



Bildung für Nachhaltige Entwicklung im UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

Bildungskonzept



Autoren

Patrick Isler-Wirth, Barbara Ackermann, Christine Künzli David, Franziska Bertschy

Herausgeber

Stiftung UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

Schweizer Alpen-Club SAC
Club Alpin Suisse
Club Alpino Svizzero
Club Alpin Svizzer



n|w Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule

IVP NMS

HEPVS | PHVS

PHBern
Pädagogische Hochschule

Autorenteam

Patrick Isler-Wirth, Barbara Ackermann, Christine Künzli David und Franziska Bertschy

Herausgeberin

Stiftung UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

Bahnhofstrasse 9a
CH-3904 Naters
+41 (0)27 924 52 76
info@jungfraualetsch.ch
www.jungfraualetsch.ch

Projektpartner

Stiftung UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

Bahnhofstrasse 9a
CH-3904 Naters
+41 (0)27 924 52 76
info@jungfraualetsch.ch
www.jungfraualetsch.ch

Schweizer Alpen-Club SAC

Monbijoustrasse 61, Postfach
CH-3000 Bern 14
+41 (0)31 370 18 18
info@sac-cas.ch
www.sac-cas.ch

Bildungspartner

**Pädagogische Hochschule FHNW
Pädagogische Hochschule Bern
Pädagogische Hochschule Wallis**

Inhaltliche und redaktionelle Mitarbeit und Lektorat

Isabel Aerni, Sara de Ventura und Janosch Hugi

Publikation

2023, 2. überarbeitete Auflage

Bibliographie

ISBN 978-3-033-09127-6

Die Schweizer Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Schweizer Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://www.sbv.ch/> abrufbar.

Urheberrecht

Dieses Werk, einschliesslich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ausserhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung der Stiftung UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch, Naters und/oder des Schweizer Alpen-Club SAC, Bern, unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen in andere Sprachen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Bildungsprojekt AlpenLernen

Homepage

www.alpenlernen.ch

Ansprechpersonen

UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

Janosch Hugi
Projektleiter Bildung und Entwicklung
+41 (0)27 527 15 36
j.hugi@jungfraualetsch.ch

Schweizer Alpen-Club SAC

Michelle Stirnimann
Projektverantwortliche AlpenLernen
+41 (0)78 335 81 28
michelle.stirnimann@sac-cas.ch

© 2022 – Stiftung UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch, Naters

ISBN 978-3-033-09127-6



I Zusammenfassende Grussbotschaft

Geschätzte Leser*innen

Es freut mich sehr, dass Sie sich mit dem vorliegende Bildungskonzept beschäftigen und damit mit unserem Weltnaturerbe, unserem Stolz sowie einer einzigartigen Region mit vielen Facetten. Wir haben uns als Welterbe zu einer differenzierten und umfassenden Auseinandersetzung im Spannungsfeld von Schützen und Nützen verpflichtet, dabei spielt die Bildung von den künftigen Generationen eine zentrale Rolle.

Die Alpen entdecken, komplexe Zusammenhänge verstehen und ein verantwortungsvolles Handeln fördern ist unser Leitbild bei der Sensibilisierung für die Besonderheiten des UNESCO-Welterbes Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA). Ihre Schülerinnen und Schüler (SuS) sind die Entscheidungsträger von morgen.

Mit dem Bildungsprojekt «AlpenLernen» sollen SuS – die Entscheidungsträger von morgen – das UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch als ausserschulische Lern- und Erlebniswelt kennen, pflegen und lieben lernen. Das Welterbe SAJA orientiert sich dabei am Lehrplan 21 und dem Konzept der Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE). Mit unseren bestehenden Schulangeboten und Aktivitäten werden Jugendliche sämtlicher Altersstufen (Zyklus 1-3, Sek II) angesprochen, sie garantieren eine interdisziplinäre Auseinandersetzung mit der vielfältigen Themenwelt im Alpenraum und ermöglichen den Jugendlichen, wertvolle Kompetenzen und umfangreiches Wissen zu erwerben.

Das vorliegende Bildungskonzept gibt einen Überblick und liefert praxisnahe Vorschläge, wie die Bemühungen im UNESCO-Welterbe Jungfrau-Aletsch umgesetzt kann. Es ist als breit abgestütztes und sorgfältig ausgearbeitetes Arbeitsinstrument zu verstehen, nicht als abgeschlossenes Dogma. Wir sind verpflichtet, dem zentralen Anliegen der UNESCO-Welterbekonvention, diese aussergewöhnliche Region als Erbe der gesamten Menschheit für künftige Generationen zu erhalten, Rechnung zu tragen. Das vorliegende Bildungskonzept formuliert aus, wie dieses Anliegen im Bildungsbereich aktuell und zukünftig angegangen, umgesetzt und ein Lernen mit Kopf, Herz und Hand gefördert werden kann. Die SuS sind die Entscheidungsträger von morgen. Geben wir ihnen die Chance, die einmalige Landschaft, Natur und Kultur der Alpen rund um den Grossen Aletschgletscher kennen und schätzen zu lernen.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und danke Ihnen für Ihr Engagement!

Im Namen des UNESCO-Weltnaturerbes Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch



Dr. Hans-Christian Leiggener, Geschäftsführer

II Vorwort und Dank

Mit dem vorliegenden Bildungskonzept «Bildung für Nachhaltige Entwicklung im UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch» soll im Sinne einer handlungsleitenden Grundlage Verantwortlichen im Bereich «Bildung in Welterbestätten, Parks o.ä.» – natürlich insbesondere (Bildungs-)Verantwortlichen im UNESCO- Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch sowie des Schweizerischen Alpen-Clubs (SAC) – das theoretisch-konzeptionelle Hintergrundwissen zum Bildungsangebot zur Verfügung gestellt und die theoretische Grundlegung desselben aufgezeigt werden. Das Bildungskonzept soll die fundierte und kohärente Weiterentwicklung von entsprechenden Bildungsangeboten ermöglichen und so als Orientierungshilfe für Bildungsaktivitäten in Zusammenhang mit dem UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch dienen. Das Bildungskonzept wurde bewusst so verfasst, dass sich die konzeptionellen Grundlagen und zahlreichen Inhalte ohne weiteres auf andere Regionen übertragen lassen und für die dortige Bildungsarbeit genutzt werden können. Es ist als breit abgestütztes und sorgfältig ausgearbeitetes Arbeitsinstrument zu verstehen, nicht als abgeschlossenes Dogma.

Verschiedene Personen haben an der Erstellung des Bildungskonzepts mitgewirkt; bei ihnen bedanken wir uns an dieser Stelle herzlich: Es sind dies insbesondere Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker verschiedener pädagogischer Hochschulen und einer Fachperson der Stiftung éducation21. Urs Kaufmann, Matthias Probst (beide PHBern), Andrea Boltshauser (PH Wallis) und Christina Jacober (éducation21) waren bereit, zum Entwurf des Bildungskonzepts wertvolle Rückmeldungen zu geben. Zudem trugen sie durch ihre Mitarbeit und Lehrtätigkeit zur Diffusion erster Angebote bei.

Weiter haben Mitarbeitende der Stiftung UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (namentlich Isabel Aerni, Sara de Ventura und Janosch Hugi) und des Schweizer Alpen-Clubs (Bruno Lüthi, Philippe Wäger und Michelle Stirnimann) durch wertvolle Rückmeldungen zum Gelingen beigetragen. Auch danken wir Nicole Burkhardt (PH FHNW) für ihren Beitrag zum curricularen Bezug, Caroline Suter-Meier (PH FHNW) für ihre kritischen Rückmeldungen als erfahrene Lehrperson (LP) und Stefanie Portner (IVP NMS, PHBern), die uns beim Erstellen der Schlussversion unterstützt hat.

Im Rahmen der konzeptionellen Arbeit haben LPs mit ihren Klassen uns mit der Erprobung des Bildungsangebots oder Teile davon mit ihren Hinweisen aus der Praxis zur Weiterentwicklung beigetragen: André Pittet, Barbara Gabathuler, Carole Lienhard, Erna Kreuzer, Florian Ruppen, Gabriela In-Albon, Imsand Otto, Kilian Summermatter, Mario Uhlemann, Martin Kaufmann, Patrick Lüthi, Regina Brigger, Riccardo Karlen, Sibyl Keller, Silvia Joller, Stefan Gerber und Thomas Brun. Zudem möchten wir in diesem Zusammenhang auch der Hüttenwartin der Bächlitalhütte SAC Erna Schuler, dem Bergführer Christian Haug sowie den Schulleitenden Anton Clausen, Martin Fux (beide Fiesch), Barbara Iten (Brugg) und Norbert Zurwerra (Naters) für ihre Unterstützung bezüglich der Ermöglichung dieser Erprobungen danken.

Beat Ruppen (SAJA) und Bruno Lüthi (SAC) danken wir für ihre Anregungen und kritischen Hinweise zum Bildungskonzept sowie allgemein für ihre Unterstützung.

Im Zusammenhang mit der 2. leicht überarbeiteten Auflage möchten wir Vitus Furrer (PHBern) für die kritische Durchsicht und seine wertvollen Anregungen danken. Christine Bänninger (PH FHNW) gebührt unser Dank für Ihre Unterstützung bei der Überarbeitung und den Ergänzungen im theoretischen Teil.

III Abkürzungen

ASLO	<u>A</u> ussers <u>ch</u> ulischer <u>L</u> ern <u>o</u> rt
BaL	<u>B</u> ildung an <u>a</u> ussers <u>ch</u> ulischen <u>L</u> ern <u>o</u> rten
BNE	<u>B</u> ildung für <u>N</u> achhaltige <u>E</u> ntwicklung
EP	<u>E</u> rlebnis <u>p</u> ädagogik
FS	<u>F</u> rage <u>s</u> tellung/en
LA	<u>L</u> ernaufgabe
LP	Lehrperson – LP (Einzahl) bzw. LPs (Mehrzahl)
NE	<u>N</u> achhaltige <u>E</u> ntwicklung
SAJA	UNESCO-Welterbe <u>S</u> chweizer <u>A</u> lpen <u>J</u> ungfrau- <u>A</u> letsch
SuS	<u>S</u> chülerinnen und <u>S</u> chüler
UNESCO	<u>U</u> nited <u>N</u> ations <u>E</u> ducational, <u>S</u> cientific and <u>C</u> ultural <u>O</u> rganization (Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur)

IV Inhaltsverzeichnis

I Zusammenfassende Grussbotschaft	3
II Vorwort und Dank	4
III Abkürzungen	5
IV Inhaltsverzeichnis	6
1 Einleitung	8
1.1 <i>Bildungsarbeit im UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch</i>	8
1.2 <i>Anspruch und Zielsetzungen des Bildungskonzepts</i>	9
1.3 <i>Zielgruppen des Bildungsangebots</i>	10
1.4 <i>Aufbau und Elemente des Bildungskonzepts</i>	11
1.5 <i>Entwicklung und Validierung des Bildungskonzepts und -angebots</i>	11
2 Ausgangslage der Bildungsarbeit in der Welterbe-Region SAJA	12
2.1 <i>Nachhaltige Entwicklung als Entwicklungsziel der Region</i>	12
2.2 <i>Bildungsauftrag und -anstrengungen des UNESCO-Weltnaturerbes SAJA</i>	13
2.3 <i>Bildungsanliegen des Schweizer Alpen-Clubs (SAC)</i>	14
2.4 <i>BNE im sprachregionalen Lehrplan der deutschen Schweiz</i>	14
3 Bestandsaufnahme der Bildungsangebote	15
4 Theoretische Grundlagen im Hinblick auf die Konzipierung des Bildungsangebots	17
4.1 <i>Das Bildungsanliegen einer BNE</i>	17
4.1.1 <i>Nachhaltige Entwicklung und Begründungen der BNE</i>	18
4.1.2 <i>Ziele einer BNE</i>	19
4.1.3 <i>Inhalte einer BNE</i>	20
4.1.4 <i>Didaktische Prinzipien einer BNE</i>	20
4.1.5 <i>Orientierung des BNE-Unterrichts an einer übergeordneten Fragestellung</i>	21
4.1.6 <i>Organisation und Steuerung von Unterricht im Rahmen einer BNE</i>	22
4.1.7 <i>Verortung von BNE im Fächerkanon auf verschiedenen Schulstufen LP</i>	23
4.2 <i>Bildung an auserschulischen Lernorten</i>	24
4.2.1 <i>Was sind auserschulische Lernorte?</i>	24
4.2.2 <i>Herausforderungen und Potenzial auserschulischer Lernorte</i>	24
4.2.3 <i>Didaktische Überlegungen beim Aufsuchen auserschulischer Lernorte</i>	25
4.3 <i>Potential von Erlebnispädagogik von BNE und Bildung an auserschulischen Lernorten</i>	26
5 BNE an auserschulischen Lernorten im UNESCO-Welterbe Jungfrau-Aletsch	28
5.1 <i>UNESCO-Welterbe-Idee und Bildungspotential</i>	28
5.1.1 <i>Idee der Weltnatur- und Weltkulturerbestätten der UNESCO</i>	28
5.1.2 <i>Einzigartigkeit des Welterbes SAJA</i>	29
5.1.3 <i>Bildungspotential des UNESCO-Welterbes SAJA</i>	30
5.1.4 <i>Alpine Landschaften als vielfältige Ressourcen für Bildung an auserschulischen Lernorten</i>	31
5.2 <i>Richtziele einer BNE für das UNESCO-Welterbe SAJA</i>	33
5.3 <i>Thematische Ausrichtung des Bildungsangebots</i>	34
5.3.1 <i>Kernthemen der Welterbe-Region</i>	34
5.3.2 <i>Ausgewählte Fragestellungen mit zugeordneten Kernthemen</i>	36
5.3.3 <i>Geeignete Themen mit Bezug zu den Teilregionen</i>	37
5.3.4 <i>Sachinformation mittels Faktenblätter erschliessen</i>	39
5.3.5 <i>Concept Map als fachliche Orientierungshilfe</i>	39

5.4	<i>Bildungsangebot AlpenLernen</i>	40
5.4.1	Das modulare Bildungsangebot AlpenLernen im Überblick	40
5.4.2	BNE - Unterrichtseinheit mit Phasenplan	42
5.4.3	Beschrieb der Bildungsformate	46
5.4.4	Überlegungen zur Online-Plattform „AlpenLernen“	55
6	Empfehlung im Hinblick auf die Umsetzung und Weiterführung	56
6.1	<i>Institutionelle Anforderungen und mögliche Handlungsfelder</i>	56
6.1.1	Institutionelle Verankerung bei der Stiftung SAJA	56
6.1.2	Das Bildungsangebot im Rahmen des SAC - nächste Schritte (Stand 2017)	58
6.2	<i>Vernetzung mit regionalen Akteuren und deren Einbindung</i>	59
6.2.1	Ziele der Vernetzung	60
6.2.2	Chancen und Risiken in der Zusammenarbeit mit Akteuren	61
6.2.3	Einzubindende Akteure	62
6.2.4	Mögliche Zusammenarbeitsformen mit den Akteuren	66
V	Literaturverzeichnis	67
VI	Abbildungsverzeichnis	71
VII	Tabellenverzeichnis	71
VIII	Anhang	72
	<i>Anhang 1: Glossar</i>	72
	<i>Anhang 2: Überprüfung der Fragestellung - Beispiel Blatten-Belalp</i>	73
	<i>(in Anlehnung an die Prüfungen aus Schmid u.a. 2013, S. 49)</i>	73
	<i>Anhang 3: Forschungsinstitutionen</i>	75
	<i>Anhang 4: Konkretes Beispiel einer ConceptMap</i>	76
	<i>Anhang 5: Erste Erkenntnisse aus einer Projektwoche</i>	77
	<i>Anhang 6: Akteure/Angebote in der Region / Vernetzungspotential</i>	78
	<i>Anhang 7: Outdoor-, Indoor-, Natur- und Kultur-Aktivitäten (OINK)</i>	92

1 Einleitung

1.1 Bildungsarbeit im UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

Die Jungfrau, der berühmte Gipfel der imposanten Bergkette der Berner Hochalpen, und der Grosse Aletschgletscher, der längste Gletscher der Alpen, sie sind die Wahrzeichen der herausragend und in dieser Form einzigartigen Hochgebirgslandschaft, die 2001 in die Liste der UNESCO-Welterbestätten aufgenommen worden ist. Zusammen mit der umliegenden, strukturreichen und seit Jahrhunderten genutzten Kulturlandschaft bildet sie ein beispielhaftes alpinen System und ein Erbe für die lokale Bevölkerung, die Schweiz und die Welt. Diesen Erben stellt sich die Frage, wie diese besondere Natur- und Kulturlandschaft weitergestaltet und weitergegeben werden soll. Mit der Kandidatur als Welterbe-Gebiet und der Unterzeichnung einer Charta haben sich die beteiligten Gemeinden für eine Richtung entschieden: die Werte des Gebietes (vgl. unten) sollen für künftige Generationen erhalten bleiben und die ganze Region nachhaltig entwickelt werden. Wie diese Entwicklung im Spannungsfeld von Schutz und Nutzung ausgestaltet wird, bestimmt nicht zuletzt die nächste Generation.

Es ist also zentral, dass sich die Erben dieser Landschaft über die Werte bewusstwerden und Kompetenzen erwerben, um mögliche Entwicklungen abwägen, sich im Spannungsfeld zwischen nützen und schützen orientieren und qualitativ gehaltvoll begründete Entscheidungen im Hinblick auf die Entwicklung der Welterbe-Region treffen zu können.

Bildung und Sensibilisierung sind daher zentrale Aufträge des UNESCO-Welterbes Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA)¹. Um dieses Ziel zu erreichen, ist gemäss Bernecker u.a. 2009 die Förderung eines Bewusstseins für die Nachhaltige Entwicklung² in der Welterbe-Region bei der lokalen Bevölkerung zentral. Das Bildungskonzept orientiert sich an einem Verständnis von Nachhaltiger Entwicklung (NE), in welchem die drei Dimensionen «Umwelt», «Gesellschaft» und «Wirtschaft» als gleichberechtigt betrachtet werden. Die NE wird als Zusammenspiel und Ausbalancieren dieser drei Dimensionen auf Basis der beiden Ebenen «lokal – global» und «Gegenwart – Zukunft» verstanden.

Dabei ist es wichtig anzuerkennen, dass das Verständnis von Nachhaltigkeit Gegenstand eines aktuellen, sehr dynamischen Diskurses ist, welchen wir wachsam verfolgen. Dasselbe gilt folglich für das Verständnis und die Konzeption von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE). Dazu sollen Projekte entstehen, die die Auseinandersetzung mit der Region und den Austausch innerhalb der Region fördern. Um die nächste Generation zu involvieren, werden durch das UNESCO-Welterbe SAJA Kontakte mit den Schulen, LPs und weiteren Bildungs-Akteuren in der Region aufgebaut. Darüber hinaus wird eine (internationale) Vorbildwirkung im Hinblick auf eine NE angestrebt (Stiftung UNESCO-Welterbe o.J.): Das Welterbe SAJA soll als Beispiel für NE (von Welterbestätten) dienen und in Bildungsangeboten verankert werden.

Aus diesen Gründen ist das UNESCO-Welterbe SAJA bestrebt, gemeinsam mit Fachpersonen aus dem Bildungsbereich, insbesondere auch LPs aus der Region, basierend auf dem vorliegenden Bildungskonzept ein Bildungsangebot aufzubauen und kontinuierlich weiterzuentwickeln. Im Rahmen dieser Angebote soll die Auseinandersetzung mit der Welterbe-Idee, dem Welterbe-Gebiet mit seinen Natur- und Kulturwerten und insbesondere mit relevanten Themen im Kontext einer NE im Zentrum stehen.

¹ Aus Gründen der Lesbarkeit werden nachfolgend die abgekürzten Begriffe SAJA, Welterbe, Welterbe-Region synonym und stellvertretend für diese korrekte Bezeichnung verwendet.

² Nachhaltige Entwicklung wird hier im Sinne der Vereinten Nationen als Konzept zur Erhaltung und Sicherung der Lebensgrundlage aller Menschen auf der Erde verstanden (vgl. Kap. 4.1.1).

Das UNESCO-Welterbe SAJA ist dabei mit dem Schweizer Alpen-Club SAC eine Projektpartnerschaft eingegangen, welcher mit derselben Zielsetzung ein fokussiertes Bildungsangebot im Alpenraum aufbauen möchte.³ Aus dieser Partnerschaft geht das vorliegende Bildungskonzept hervor, welches sich primär an die (Bildungs-)Verantwortlichen bei der Stiftung UNESCO-Welterbe SAJA und des SAC sowie sekundär an sämtliche Bildungsverantwortlichen von Pärken richtet.

1.2 Anspruch und Zielsetzungen des Bildungskonzepts

Im Rahmenkonzept „Bildung für Pärke und Naturzentren“ (BAFU 2012), das im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) erarbeitet wurde, werden wichtige Parameter für eine erfolgreiche Bildungsarbeit von Pärken und Naturzentren beschrieben, die sich grossenteils auch auf die Bildungsarbeit von Welt(natur-)erbestätten übertragen lassen. Neben den für Bildungsarbeit notwendigen finanziellen Ressourcen, geklärten Zuständigkeiten, der entsprechenden Infrastruktur, dem in Bildungsfragen kompetenten Personal wird insbesondere das Vorliegen eines Bildungskonzepts als wesentlich beschrieben: „Es besteht ein Bildungskonzept zur Steuerung, Koordination und Weiterentwicklung der Bildungsangebote. Das Konzept dient als internes Instrument für alle Beteiligten. Es beschreibt den allgemeinen Kontext, die institutionellen Rahmenbedingungen, die strategische Ausrichtung sowie die inhaltliche und methodische Ausgestaltung der Bildungsangebote. Damit ermöglicht es, langfristige Zielsetzungen zu verfolgen und gewährleistet die Ausrichtung der Bildungsarbeit auf die strategischen Ziele der Institution. Das Bildungskonzept ist konsistent mit dem Kommunikations- und dem Qualitätskonzept der Organisation – soweit es diese nicht einschliesst. Es wird regelmässig überprüft und aktualisiert“ (BAFU 2012, vgl. auch Leng 2009).

Es liegt auf der Hand, dass im Rahmen der Bildungsarbeit im Kontext einer Weltnaturerbestätte oder einer SAC-Hütte der Einbezug von ausserschulischen Lernorten von grösster Bedeutung ist. Auch in diesem Kontext wurden als zentrale Grundlagen für die professionelle Bildungspraxis ausserschulischer Anbieter die Entwicklung eines klaren Profils sowie eines pädagogischen Konzepts (inkl. der Formulierung von Zielen) beschrieben (Michelsen u. a. 2013; Leng 2009).

Aufbauend auf den oben dargelegten Grundansprüchen liegt der Hauptzweck des vorliegenden Bildungskonzeptes darin, die Entwicklung und laufende Verbesserung des Bildungsangebots zielgerichtet zu steuern und die entsprechende Qualität sicherstellen zu können. Dabei soll das Bildungsangebot durch deren Ausrichtung auf ein tragfähiges Set von bildungstheoretisch begründeten Anforderungen abgestützt werden können. Diese bieten den konzeptionell theoretischen Rahmen für eine im Rahmen der formalen Bildung legitimierbare Bildungsarbeit und gewährleisten so, dass das Bildungsangebot nicht zufällig, willkürlich und zusammenhangslos oder gar instrumentalisierend wird. Dazu hält dieses Bildungskonzept die institutionellen und kontextuellen Rahmenbedingungen fest und liefert allgemeine Vorgaben zu den Zielen sowie zur inhaltlichen und didaktischen Ausgestaltung des spezifischen Bildungsangebots. Weiter dient es der internen und externen Verständigung und Abstimmung über das Bildungsangebot der Stiftung SAJA und des SAC. Nicht zuletzt könnte es mit seiner Ausrichtung auch einen ersten Baustein bilden für den allfälligen Aufbau einer nachhaltigen Bildungsregion resp. deren Koordination durch das Stiftung SAJA oder den SAC.

Insgesamt soll das Bildungskonzept somit Grundlage und Legitimation darstellen für:

- eine theoriebegleitete Konzipierung eines Bildungsangebots, das sich durch Kohärenz und Konsistenz auszeichnet sowie modular und ausbaufähig ausgestaltet ist.
- eine längerfristig angelegte Bildungsarbeit mit Fokus auf die formale Bildung.
- systematische Evaluation und entlang von Schwerpunktsetzungen Weiterentwicklung des bestehenden Bildungsangebots.

³ Mit dem Projekt 'Learn & Climb' verfolgt der SAC das Ziel, Strukturen für modular aufgebaute Projektwochen in SAC-Hütten zu schaffen und so Kindern und Jugendlichen Bergerlebnisse und damit einen spezifischen Zugang zum Alpenraum zu ermöglichen (Lüthi, 2012). Diese von SAC verfolgten Ziele lassen sich in idealer Weise mit den oben erwähnten Bildungsangeboten, die vom UNESCO-Welterbe SAJA geplant werden, verbinden. In der Folge dessen hat sich der SAC dem Vorhaben des UNESCO-Welterbes SAJA angeschlossen, welches primär von Letzterem getragen wird; daher steht der SAC nachfolgend nicht im Zentrum.

1.3 Zielgruppen des Bildungsangebots

Ausserschulische Anbieter von Bildungsangeboten richten sich oftmals an heterogene Zielgruppen. Dabei ist jedoch zum einen zu beachten, dass sich die Bildungsaufgaben und die Ziele je nach Zielgruppen deutlich unterscheiden bzw. unterscheiden müssen. Für den formalen, d.h. den schulischen Bildungsbereich existieren bspw. klare Rahmenbedingungen (z.B. ein Lehrplan mit Bildungsauftrag, die Schulpflicht, eine klar definierte Lehr-/Lernbeziehung zwischen LP und SuS), die für Angebote ausserhalb des formalen Systems nicht unbedingt gegeben sind (vgl. dazu auch BAFU 2012). Zentral für (ausserschulische) Angebote, die die formale Bildung in den Blick nehmen, ist es, dass sie den Bildungsauftrag der Schule unterstützen indem sie sich an übergeordneten Bildungszielen orientieren und dazu einen Beitrag leisten. Das bedeutet z.B., dass die SuS dabei unterstützt werden müssen, sachlich fundierte, eigenverantwortliche Urteile bilden zu können, dass unterschiedliche Werte reflektiert werden etc. Eine Orientierung an übergeordneten Bildungszielen verbietet es, die Angebote darauf auszurichten, den Kindern und Jugendlichen lediglich „richtiges“ Verhalten oder die „richtigen“ Werthaltungen beibringen zu wollen. Um die notwendige Tiefe und Spezifität des Bildungsangebots zu erreichen, ist es daher notwendig, das Bildungskonzept im Hinblick auf spezifische Zielgruppen und -stufen zu fokussieren und nicht auf alle möglichen ausdehnen zu wollen.

Die aktuell geführte Diskussion um (nachhaltige) Bildungslandschaften⁴ (z.B. Fischbach u. a. 2015; Kolleck 2015; Deutsche Kinder- und Jugendstiftung 2014) macht auch deutlich, dass sich Bildung nicht nur im formalen Bereich vollzieht und eine gute Vernetzung schulischer und ausserschulischer Bildungsanbieter vielseitiger Bildungsmöglichkeiten unterstützt und daher anzustreben ist.

Der Fokus des vorliegenden Bildungskonzepts und damit der Entwicklung der Angebote liegt im Bereich der formalen Bildung. Folglich sind – wie oben erwähnt – übergeordnete Ziele von Bildung⁵ richtungsweisend. Parallel dazu soll das Bildungskonzept auch die Entwicklung von Angeboten ermöglichen, die auch im Rahmen non-formaler Bildung mit freiwilligem Charakter (bspw. Jugendvereine, Familien, Jugendinstitutionen (wie Wohnheime)) genutzt werden können. Hauptsächlich in den Blick genommene Zielstufen sind die oberen Klassen der Primarschule (Zyklus 2) und die Sekundarstufe 1 – die Ausführungen im Bildungskonzept sollen jedoch andere Bildungsstufen nicht ausschliessen⁶.

Da in der Strategie des Welterbes die Identifikation der Bevölkerung „vor Ort“ als äusserst zentral erachtet wird, wird in einem ersten Schritt der Hauptfokus des Bildungsangebots auf die Schulen und LPs in der alpinen Region des UNESCO-Welterbes SAJA gelegt. Die Angebote sollen trotzdem auch Schulen und LPs ausserhalb des Gebiets ansprechen und von diesen genutzt werden können. Eine Übertragung der Themen sowie der didaktisch-pädagogischen Angebotsformen auf den Alpenraum generell wird angestrebt und gezielt vorbereitet, soll aber die Ausarbeitung regionsspezifischer Lernangebote nicht hemmen.

⁴ Bildungslandschaften werden derzeit auch im Kontext einer NE gefordert, gefördert (in verschiedenen Modellprojekten) und erforscht – so gilt bspw. die „Förderung von BNE-Aktivitäten in lokalen Bildungslandschaften“ als einer der fünf prioritären Bereiche des von der UNESCO-Generalkonferenz im November 2013 verabschiedeten Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung" (Folgeprogramm der gleichnamigen UN-Dekade) für die Jahre 2015 bis 2019.

⁵ gemäss Lehrplan 21 (www.lehrplan21.ch) (21.12.2021))

⁶ Das vorliegende Bildungskonzept dient als theoretischer Rahmen für Bildungsangebote des UNESCO-Welterbes für jede Bildungsstufe – unter Berücksichtigung der Anliegen des SAC. In einem ersten Schritt werden jedoch nur Angebote für die Primarschulstufe und Sekundarstufe I entwickelt. Angebote für die Sekundarstufe II werden grundsätzlich angestrebt und allenfalls im Rahmen eines späteren, separaten Projekts erarbeitet.

In der untenstehenden Tabelle werden die bei der Umsetzung des Bildungskonzepts fokussierten Zielgruppen und -stufen zusammenfassend dargestellt:

Formale Bildung	Zielgruppen	
	prioritär	erweitert
Primarstufe Unterstufe (Zyklus 1)	aus der Region (keine/sehr kurze Anreise)	
Primarstufe Mittelstufe (Zyklus 2)	aus der Region und von ausserhalb der Region	ausserhalb der Region (längere Anreise bei mehrtägigen Exkursionen)
Sekundarstufe I (Zyklus 3)	aus der Region und ausserhalb der Region (längere Anreise bei mehrtägigen Exkursionen)	ausserhalb der Kantone Bern und Wallis (ohne Besuch vor Ort)
Sekundarstufe II	aus der Region und ausserhalb der Region (längere Anreise bei mehrtägigen Exkursionen)	ausserhalb der Kantone Bern und Wallis (ohne Besuch vor Ort)

Tabelle 1: Die Zielgruppen/-stufen, auf die sich das Bildungskonzept bezieht

1.4 Aufbau und Elemente des Bildungskonzepts

Zentrale Festlegungen des Bildungskonzepts basieren – neben den Vorüberlegungen der Stiftung und des SACs – auf einer Bestandesaufnahme der Angebote vergleichbarer Anbieter. Diese Bestandesaufnahme wird in Kapitel 3, ab S. 15 dargelegt. In einem nächsten Kapitel 4 werden zunächst die theoretischen Grundlagen, auf denen das Bildungskonzept massgeblich basiert, diskutiert – dies sind insbesondere Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) sowie Bildung an ausserschulischen Lernorten (BaL) – bevor das Bildungspotential von UNESCO Welterbe-Regionen im Allgemeinen sowie des Welterbes SAJA im Speziellen dargelegt werden. Kernstück des Bildungskonzepts sind jedoch die Ausführungen in Kapitel 5 (S. 28), in dem ausgehend von den theoretischen Grundlagen und dem spezifischen Bildungspotential konkrete Anforderungen das Bildungsangebot für das UNESCO-Welterbe SAJA sowie für den Alpenraum formuliert und das modulare Bildungsangebot konkret dargestellt wird. Im abschliessenden Kapitel 6 (S. 56) des Bildungskonzepts finden sich Ausführungen im Hinblick darauf, wie die langfristige Umsetzung des Bildungskonzepts bzw. des Bildungsangebots gewährleistet werden kann. Es werden institutionelle Rahmenbedingungen und einzubeziehende Akteure sowie Überlegungen zur Evaluation und Weiterentwicklung des Bildungsangebots dargelegt und diskutiert.

1.5 Entwicklung und Validierung des Bildungskonzepts und -angebots

Für die Entwicklung des Bildungskonzepts wurde ein iteratives Vorgehen gewählt: Theoretisch-konzeptionelle Überlegungen sind von Beginn weg in die Konzipierung eines ersten konkreten Bildungsangebots eingeflossen. Die Ergebnisse der Evaluation aus ersten Umsetzungen des Bildungsangebots sowie die bei der Planung gewonnenen Erkenntnisse wurden wiederum für die Überarbeitung des Bildungskonzepts genutzt. Dieses Vorgehen ermöglichte bereits zu einem frühen Zeitpunkt der konzeptionellen Ausarbeitung des Bildungskonzepts eine intensive Zusammenarbeit mit der Praxis und kann so gewährleisten, dass das auf der Grundlage des Bildungskonzepts entwickelte Bildungsangebot auch tatsächlichen Ansprüchen der Praxis entspricht und von dieser auch nachgefragt wird. Diese parallel laufende Entwicklung und Validierung des Bildungskonzepts dauerte von 2013-2015 und erfolgte an folgenden Bildungsformaten: Lernaufgaben, Exkursionen und Projektwochen (vgl. Kap. 5, S. 28). Bei diesen Umsetzungen waren – neben dem konzeptionell-theoretischen Rahmen, der im hier vorliegenden Bildungskonzept ausgeführt ist – auch die verbindlichen Indikatoren aus dem 4-Jahresprogramm 2012-2015 der Stiftung (vgl. UNESCO-Welterbe SAJA, 2011) leitend. Diese iterative Vorgehensweise ermöglichte überdies, die theoretisch-konzeptionellen Überlegungen schrittweise, fundiert und systematisch auf die konkrete Situation der Welterbe-Region anzupassen und damit ein sehr spezifisches und „massgeschneidertes“ Bildungskonzept zu erarbeiten. Das Bildungskonzept wurde zudem durch verschiedene Expertinnen und Experten validiert: Es wurden zu verschiedenen Zeitpunkten Gespräche geführt mit Dozierenden Pädagogischer Hochschulen verschiedener Bildungsstufen sowie weiteren Fachpersonen im Bildungsbereich. Von Beginn weg wurde weiter der Diffusion des Bildungsangebots und der Projekterkenntnisse grosses Gewicht beigemessen. Ausführungen zur Weiterentwicklung des Bildungskonzepts finden sich in Kapitel 6 (S. 56ff.).

2 Ausgangslage der Bildungsarbeit in der Welterbe-Region SAJA

Für die zielgerichtete Ausarbeitung des Bildungskonzepts ist es von zentraler Bedeutung, die relevanten Ausgangsbedingungen für die Bildungsarbeit in der Welterbe-Region vertieft zu analysieren und darzustellen. Diesem Anliegen sollen die nachfolgenden Kapitel dienen. Zunächst wird die Bedeutung einer NE als Entwicklungsziel der Region beschrieben (Kap. 2.1, S. 12), bevor anschliessend die Bildungsanliegen des Welterbes SAJA sowie des SAC ausgeführt werden (Kap. 2.2, S. 13 und 0, S. 14). Mit einer Darstellung der Bedeutung von BNE im neuen deutschschweizerischen Lehrplan wird das Kapitel abgerundet (Kap. 2.4, S. 14).

2.1 Nachhaltige Entwicklung als Entwicklungsziel der Region

Eine für die Konzipierung des Bildungskonzepts sowie des Bildungsangebots äusserst zentrale Ausgangssituation besteht darin, dass Nachhaltige Entwicklung (NE) ein erklärtes und explizites Entwicklungsziel der Region ist: „Eine regionale nachhaltige Entwicklung in Einklang mit dem Welterbe fördern, ist ein erklärtes strategisches Ziel der UNESCO. Das Welterbe-Gebiet SAJA ist daran, es umzusetzen. Der Managementplan wurde in einem durch das Welterbekomitee als beispielhaft bezeichneten Partizipationsprozess erarbeitet“ (Ruppen 2009, S. 176).

NE spielte in der Geschichte des Welterbes SAJA von Beginn weg eine bedeutende Rolle. Grundlage für die Welterbe-Region ist nämlich die „Charta vom Konkordiaplatz“, in der sich 15 Gemeinden zu einer NE innerhalb der Region verpflichteten und die Auszeichnung als Welterbestätte der UNESCO anstrebten. Die Charta wurde 2005 – anlässlich der Ausdehnung des Welterbe-Gebiets – um weitere 11 Gemeinden bestätigt: „Dieser Charta liegt die Agenda 21, das auf dem UN-Erdgipfel in Rio de Janeiro von 1992 verabschiedete Schlüsseldokument, zugrunde.“

Seit der Agenda 21, die 1992 verabschiedet wurde, ist auf internationaler Ebene viel gelaufen in Sachen Nachhaltiger Entwicklung.

Das aktuell geltende UN-Dokument ist die AGENDA 2030 für NE, in der mehrere UN-Strategien zusammengeführt sind. Die AGENDA 2030 hat die wichtigsten globalen Herausforderungen beschrieben und setzt Leitlinien und Prioritäten im Hinblick auf eine NE für die Jahre 2015 bis 2030. Sie enthält 17 SDGs (Sustainable Development Goals oder Ziele für NE), die global erreicht werden sollen. Diese Ziele umfassen weiterhin die wirtschaftliche, die soziokulturelle und die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit und gehen von Armutsbekämpfung über hochwertige Bildung und nachhaltige Städte und Gemeinden bis zu Klimaschutz oder Innovationsförderung.



Abbildung 1: Die 17 Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen

Die im Netzwerk zusammengeschlossenen Gemeinden verpflichten sich, den in der Agenda 21 enthaltenen Auftrag zu erfüllen und mit allen gesellschaftlichen Kräften in unseren Gemeinden – den Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Interessengruppen – bei der Aufstellung einer lokalen Agenda 21 zusammenzuarbeiten. Als Mitglied des Gemeindeforschwerkes verpflichten wir uns, in die Prozesse der ‚lokalen Agenda 21‘ einzutreten und langfristig Handlungsprogramme mit dem Ziel der Nachhaltigkeit zu entwickeln. (...) Diese Charta bildet die Grundlage für eine nachhaltige, regionale Entwicklung im UNESCO-Welterbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn und ist als ‚regionales Gewissen‘ zu verstehen. Sie steht auf den drei gleichberechtigten Säulen Ökologie, Soziales und Ökonomie“ (Managementzentrum UNESCO-Welterbe 2005, S.1f.).

2.2 Bildungsauftrag und -anstrengungen des UNESCO-Weltnaturerbes SAJA

UNESCO-Welterbestätten sind wichtige Bildungsstätten – für die Konzipierung des Bildungsangebots und damit auch für die Ausrichtung des Bildungskonzepts ist der damit verbundene Bildungsauftrag bedeutsam (Bernecker u. a. 2009). Sowohl in der Welterbe-Konvention als auch in den Richtlinien zum Übereinkommen (General Conference of UNESCO, 1972; World Heritage Centre, 2015) wird auf die Bedeutung der Bildung hingewiesen und die Vertragsstaaten werden aufgefordert, Anstrengungen in diesem Bereich zu fördern. „Ein Schwerpunkt sollte auf der Arbeit mit Schulen und Jugendlichen liegen, denn UNESCO-Welterbestätten sind wichtige Bildungsstätten. Mit der Ratifizierung verpflichten sich die Unterzeichnerstaaten der Konvention, durch Bildungsprogramme die Wertschätzung des Erbes auf breiter Basis zu stärken. Welterbe-Bildung fördert das Bewusstsein für Identität, den gegenseitigen Respekt, den Dialog, das Gefühl der Solidarität und den positiven Austausch zwischen den Kulturen“ (Bernecker u.a. 2009, S. 11). Das bedeutet, dass ein einzelnes Welterbe auch im Kontext weiterer Welterbestätten gesehen werden soll – dies kann insbesondere auch durch Schul- respektive Hochschulaustausch ermöglicht werden (vgl. Kap. 5.4.3, S. 52).

Im Kapitel „Erreichtes und Fehlendes“ der Schweizer Beiträge des Manuals zur Umsetzung der Welterbe-Konvention wird betont, dass die Förderung eines Bewusstseins für die Kultur- und Naturgüter stärker in den Vordergrund rücken müsste: „Ein weiteres Feld des Engagements ist die Förderung eines besseren Bewusstseins für die Kultur- und Naturgüter insbesondere bei Kindern und Jugendlichen. Wenn wir davon überzeugt sind, dass Pflege des Welterbes mit Vernetzung zu tun hat, dann müssen wir folgern, dass wir das ‚Komm zu uns, ich habe Dir etwas zu zeigen‘ stärker in den Vordergrund rücken müssen (...)“ (Gutscher 2009, S. 174).

So ist „Bildung und Sensibilisierung“ auch als wesentliches Ziel im Managementplan des Welterbes SAJA festgehalten worden und in den Programmvereinbarungen mit Bund und Kantonen verankert. Im Kapitel Ziele ist Folgendes festgehalten: „Die Bevölkerung der Welterbe-Region verfügt über vertiefte Kenntnisse ihrer Heimat und ist sich deren Einzigartigkeit, Besonderheit und deren Natur- und Kulturwerte bewusst. Die Bildung und Sensibilisierung erfolgt ganzheitlich und über alle Stufen hinweg. Bildungs- und Naturerlebnisangebote für Schulen werden aufgebaut und angeboten“ (Trägerschaft UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn 2005, S. 56).

Aus diesen Gründen und um die gesteckten Ziele zu erreichen, soll in der Region des Welterbes SAJA ein umfassendes Bildungsangebot – systematisch orientiert an einem Bildungskonzept – aufgebaut werden. Dieses soll an Ansätzen von BNE orientiert sein und das Potenzial von ausserschulischen Lernorten (ASLO) in der Welterbe-Region für Bildungsprozesse von Kindern und Jugendlichen nutzen.

Das hier vorliegende Bildungskonzept orientiert sich an den genannten strategischen Zielen gemäss Managementplan und bezieht die Ziele des Rahmenpapiers "Learn&Climb" des Schweizer Alpen-Club SAC mit ein. Es stellt die Welterbe-Region ins Zentrum und berücksichtigt dabei die Option auf spätere Erweiterung auf den ganzen Alpenraum (vgl. nachstehendes Kap. 2.3).

2.3 Bildungsanliegen des Schweizer Alpen-Clubs (SAC)

Projektwochen zu verschiedenen Themen werden von Schulen regelmässig durchgeführt, so auch im Bereich Natur/Mensch/Gesellschaft (NMG). Unterschiedlichste Projekte und Projektwochen wurden bereits durch den SAC realisiert. So bietet der SAC erfolgreich ein 'Work&Climb'-Lager für Jugendliche an, das sie für die Bergwelt sensibilisiert, wertvolle Einblicke in den Betrieb einer SAC-Hütte gewährt und die Freude am Bergsport fördert. Daraus und aus weiteren Arbeiten entstand die Projektidee eines 'Learn&Climb'-Lagers, wobei SuS in einer SAC-Hütte in Berührung mit Bergsportarten kommen und unter professioneller Leitung kompetent in ausgewählte und dem Alter bzw. den Fähigkeiten angepasste Bergsportaktivitäten (Wandern, Klettern, Gletschertrekking, Hochtour u.a.) eingeführt werden. Zudem bearbeiten die SuS während einer solchen Projektwoche verschiedene Themen im Umfeld einer SAC-Hütte (Lebens- und Wirtschaftsraum Alpen, Fauna/Flora, Geologie, Klima etc.) (Lüthi 2012, S.1).

Mit dem Projekt 'Learn & Climb' verfolgt der SAC das Ziel, Strukturen für modular aufgebaute Projektwochen in SAC-Hütten zu schaffen und so Kindern und Jugendlichen Bergerlebnisse und damit einen spezifischen Zugang zum Alpenraum zu ermöglichen. So wird eine Sensibilisierung der Kinder und Jugendlichen für den bewussten Umgang mit der Natur angestrebt. Zudem profitieren Schulen von neuen Angeboten, wobei LP auf vorgefertigte Projektwochen zugreifen können und dadurch die Planung, Finanzierung und die Durchführung einer solchen Projektwoche erleichtert wird. Der SAC verfolgt weiter das Ziel, die Auslastung der SAC-Hütten in der Vorsaison zu verbessern und neue potentielle junge Neumitglieder zu akquirieren (ebd., S. 3).

2.4 BNE im sprachregionalen Lehrplan der deutschen Schweiz

BNE – wie sie im Kapitel 4.1.1 (S. 18) des vorliegenden Bildungskonzepts beschrieben und begründet ist – spielt im neuen Lehrplan der deutschsprachigen Schweiz (Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz 2015) eine wichtige Rolle. Folgende fächerübergreifende Themen werden unter der Leitidee Nachhaltiger Entwicklung aufgenommen:

- Politik, Demokratie und Menschenrechte;
- Natürliche Umwelt und Ressourcen;
- Gender und Gleichstellung;
- Gesundheit;
- Globale Entwicklung und Frieden;
- Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung;
- Wirtschaft und Konsum.

Die verschiedenen Aspekte der sieben fächerübergreifenden Themen wurden in die Fachbereichslehrpläne (z.B. für Mathematik; Natur, Mensch, Gesellschaft; Gestalten; Sprachen) eingearbeitet, insbesondere in den Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft. Das bedeutet, dass an den Kompetenzen einer BNE im Rahmen der verschiedenen Fachbereiche und nicht in erster Linie in einem gesonderten Zeitgefäss gearbeitet werden soll. Aus diesem Grunde werden in den Kapiteln des Lehrplans zu den einzelnen Fachbereichen Bezüge zu den genannten Themenbereichen gemacht und mittels Querverweisen explizit auf BNE hingewiesen.

Im Lehrplan²¹⁷ wird betont, dass Formen fächerübergreifenden Unterrichts für die Umsetzung von BNE geeignet sind, da es in diesem Bildungsbereich immer darum geht, die Vielschichtigkeit eines komplexen Themas sichtbar, Zusammenhänge und Wechselwirkungen fassbar und verständlich zu machen. Dabei könnten die verschiedenen Perspektiven der Fachbereiche in Bezug auf ein Thema das Bewusstsein dafür schärfen, dass fachliche Sichtweisen immer nur einen Ausschnitt der Wirklichkeit abbilden. In diesem Zusammenhang sollen die SuS auch erkennen, dass oftmals nicht nur eine Sichtweise richtig oder adäquat ist. In der Auseinandersetzung mit Themen im Rahmen einer BNE sollen sie auch die Grenzen von Sichtweisen erkennen und konstruktiv damit umzugehen lernen.

Das Bildungsangebot des UNESCO-Welterbe SAJA zu Themen einer NE lässt sich mit dem Lehrplan 21 demnach sehr gut begründen und legitimieren – es leistet einen wichtigen Beitrag zur Erreichung zentraler im Lehrplan festgehaltener Kompetenzen in verschiedenen Fachbereichen.

⁷ www.lehrplan21.ch (21.12.2021)

3 Bestandsaufnahme der Bildungsangebote

Im Rahmenkonzept „Bildung für Pärke und Naturzentren“ des BAFU (BAFU 2012) wurde eine für das vorliegende Bildungskonzept relevante Bestandsaufnahme von Bildungsangeboten diverser Anbieter gemacht (vgl. BAFU 2012). Obwohl sich diese Bestandsaufnahme – in dieser Form die einzige für die Schweiz – lediglich auf Pärke und Naturzentren bezieht und die Ausrichtung eines UNESCO-Welterbes diesbezüglich breiter ist, sind deren Ergebnisse für die Konzipierung von Bildungsangeboten in konkreten Natur-Kultur-Regionen und damit für das vorliegende Bildungskonzept bedeutsam. Auch das Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren definiert BNE als wesentliche Grundlage für die Bildungsarbeit. Es wird insb. das grosse Potential betont, das in schulischen und ausserschulischen Angeboten von Pärken und Naturzentren für die Erreichung der Ziele einer BNE liegt. Auch die Bestandsaufnahme, bzw. die Beurteilung der Chancen und Schwierigkeiten orientiert sich am Konzept einer BNE. Die Wichtigkeit von BNE für ausserschulische Bildungsanbieter im Umweltbereich wird auch in einer Studie von Michelsen und anderen (2013) ersichtlich. Darin wird aufgezeigt, dass „zwei Drittel der Anbieter (...) eine Zunahme der Bedeutung nachhaltiger Entwicklung als Bildungsinhalt (erwarten) und prognostizieren eine grössere Frage nach entsprechenden Inhalten“ (S. 134).

In der Bestandsaufnahme des BAFU (BAFU 2012) wird ausgeführt, dass Pärke und Naturzentren eine wichtige Brückenfunktion zwischen Natur und Gesellschaft übernehmen und mit ihren Bildungsangeboten einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Natur, Umwelt und Landschaft leisten. Die Darstellung kommt weiter zum Schluss, dass „bei den Angeboten in den untersuchten Institutionen (...) Wissensvermittlung und Sensibilisierung mit Ausstellungen, Lehrpfaden, Printprodukten, Referaten und Führungen (dominieren)“ (ebd. S. 27). Es lässt sich feststellen, dass die Bildungsangebote eher weniger in einem grösseren Bildungskontext gedacht bzw. eingebettet sind und sich die Angebote oft auf einen beschränkten Lern- oder Fachbereich beziehen, wobei der inhaltliche Schwerpunkt i.d.R. bei ökologischen Themen liegt. Falls ökonomische und soziokulturelle Themen behandelt werden, dann in ihrer Vernetzung mit der ökologischen Dimension. Stark genutzt wird auch das Potential für originale Begegnung. Die Bildungsarbeit in der Natur bezieht sich auf das, was unmittelbar geschieht, was gesehen, erkundet, entdeckt, erlebt werden kann. Unmittelbares Naturerleben und Wahrnehmungsförderung stehen im Vordergrund. Auch der Lebensweltbezug, die Übertragbarkeit der vermittelten Kenntnisse und Erfahrungen in den persönlichen Alltag der Teilnehmenden, hat einen hohen Stellenwert“ (BAFU 2012, S. 27). Die Studie kommt zum Schluss, dass kurzzeitige Angebote dominieren und dass ein systematischer Einbezug der regionalen Akteure – insbesondere in Bezug auf die verschiedenen Dimensionen einer NE – noch zu wenig stattfindet. Die regionalen Kenntnisse und wertvollen persönlichen Erfahrungen der lokalen Bevölkerung könnten stärker genutzt werden (BAFU 2012, S. 26).

Als Fazit lässt sich festhalten, dass die wertvollen Potenziale der Bildungsmöglichkeiten der Pärke noch vollständiger ausgeschöpft werden könnten und sollten (ebd.). Eigene Recherchen⁸ sowie die erwähnte aktuelle deutsche Studie bei ausserschulischen Bildungseinrichtungen (Michelsen u.a. 2013) zeigen ein vergleichbares Bild.

Als wenig genutzte Potentiale von Bildungsangeboten in Pärken und Naturzentren werden zusammenfassend u.a. die folgenden genannt (BAFU 2012, S. 27f.):

- die Verflechtung von lokalen mit globalen Phänomenen sowie die Möglichkeit die Zukunft als offen und gestaltbar darzustellen,
- die Gelegenheit um eigene Wertvorstellungen als solche zu erkennen, offen zu legen, zu begründen und zur Diskussion zu stellen,
- die Förderung von Bewertungs-, Urteils- und Entscheidungskompetenz und der Kompetenz gemeinsame Lösungen zu gestalten (Fähigkeit zu kooperativen kreativen Prozessen, Aushandlungsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Solidaritätsfähigkeit),

⁸ Untersucht wurden Bildungsangebote für Schulen auf den Webseiten verschiedener Nationalpärke, Naturerlebnisparks und Naturparks in verschiedenen Regionen und Kantonen der Schweiz im Zeitraum Oktober 2012 - Januar 2013.

- die Chance an Entscheidungsprozessen teilzunehmen (Partizipation, Mitbestimmung und -gestaltung),
- eine Weiterentwicklung der Selbstkompetenzen und Sozialkompetenzen (soziales Engagement, Urteilsvermögen, eigene Haltung und Werte reflektieren, Selbständigkeit, gegenseitiger Respekt etc.),
- die vertiefende Wirkung mehrtägiger Angebote sowie
- die Bedeutung der regionalen Bevölkerung als Zielgruppe der Bildungsarbeit.

Diese Feststellungen zu genutzten und ungenutzten Potentialen und die damit einhergehenden Desiderate werden im hier vorliegenden Bildungskonzept aufgenommen. Zusammenfassend soll das Bildungsangebot, das im Rahmen des Bildungskonzepts entwickelt werden, folgenden Ansprüchen genügen:

- Die Angebote sollen in Hinblick auf die Ziele einer BNE ausgerichtet sein und die spezifischen Werte der Welterbe-Region bzw. das im Hinblick auf NE Bedeutsame der Welterbe-Region resp. der Alpenregion in ihrer Komplexität und (globalen) Vernetzung in den Blick zu nehmen erlauben.
- Das Aufsuchen konkreter ausserschulischer Lernorte in der Region soll gleichzeitig sowohl das je Spezifische als auch das Generelle im Hinblick auf eine NE zu thematisieren erlauben.
- Die kurzzeitigen Angebote (z.B. Exkursionen) sollen konzeptionell in ein umfassenderes Bildungssetting eingebettet sein.
- Die Angebote sollen sich an komplexen übergeordneten FS orientieren und den Umgang und die Auseinandersetzung mit Komplexität, Abwägungsprozessen, Werten und Urteilsbildung ermöglichen und daher interdisziplinär ausgerichtet sein. Diese Anforderungen müssen auch im zur Verfügung gestellten Material einen Niederschlag finden.
- Regionale Akteure aus den unterschiedlichen Bereichen und Handlungsfeldern einer NE sollen als WissensträgerInnen in die Durchführung der Angebote einbezogen werden.
- Angebote für die formale und non-formale Bildung sollen klar unterscheidbar sein – bzw. bei Angeboten für die formale Bildung soll der Bezug zu übergeordneten Bildungszielen ersichtlich sein – diese Angebote sollen jedoch auch im Bereich der non-formalen Bildung durchgeführt werden können.
- Ein wesentlicher Fokus der Bildungsangebote soll bei der Zielgruppe der Region liegen. D.h. regional tätige LPs müssen in besonderem Mass von den Angeboten profitieren können und auf das spezifische Potential der Welterbe-Region im Speziellen bzw. der Alpenregionen im Generellen im Hinblick auf eine BNE sensibilisiert und ausgebildet werden. Dazu ist die regionale Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den Blick zu nehmen.

4 Theoretische Grundlagen im Hinblick auf die Konzipierung des Bildungsangebots

Dieses Kapitel fokussiert die theoretischen Grundlagen im Hinblick auf die Konzipierung des Bildungsangebots im entsprechenden Kontext. Dazu wird zuerst auf die Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) eingegangen, welche gewissermassen als Hauptgrundlage zur Konzeption des Bildungsangebots herangezogen wurde. Da nicht alle Inhalte im Klassenzimmer gleich effizient und gewinnbringend aufgearbeitet werden können, wie wenn man die "Schauplätze" oder "zentralen Akteure" vor Ort besucht, wird des Weiteren auf die Bildung an ausser schulischen Lernorten (BaL) eingegangen (Kap. 4.2, S. 24), welche als weitere wesentliche Grundlage zur Entwicklung des Bildungsangebots betrachtet werden kann. Abschliessend wird auf Konzepte der Erlebnispädagogik (EP) eingegangen (Kap. 4.3, S. 26), da Exkursionen v.a. im alpinen Gelände auch im sozial-psychologischen, -pädagogischen oder persönlichkeitsbildenden Bereich Prozesse auslösen können (und sollen), welche für die Anregung von Bildungsprozessen gezielt genutzt werden sollten.

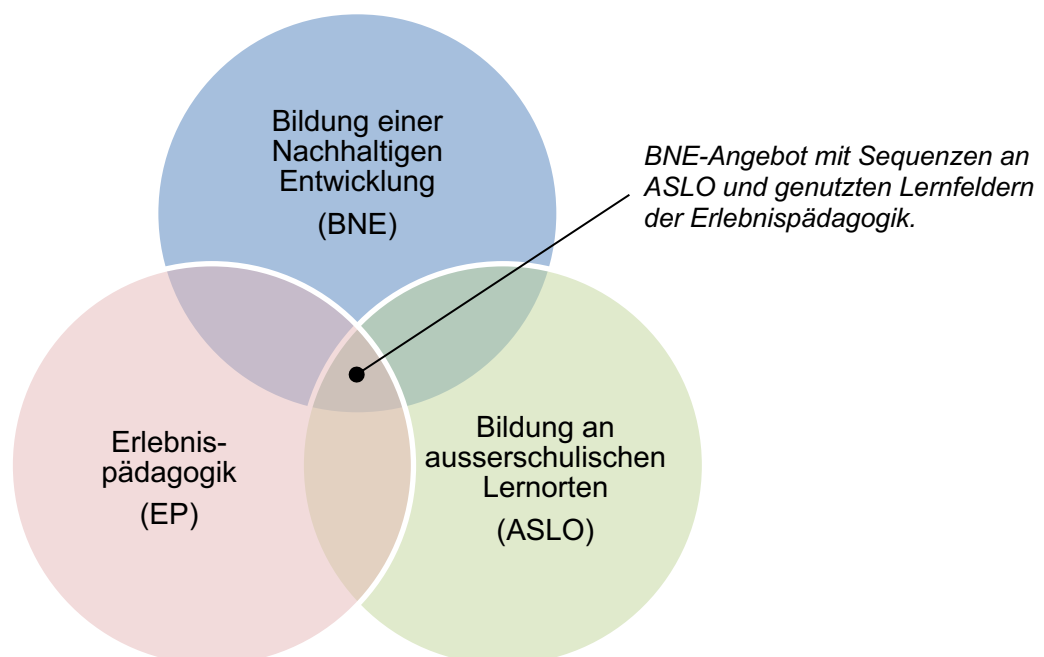


Abbildung 2: Verortung des Fokus des Bildungskonzepts bezüglich der gewählten theoretischen Grundlagen⁹.

4.1 Das Bildungsanliegen einer BNE

Für die Legitimation einer BNE muss zwischen der regulativen Idee einer Nachhaltigen Entwicklung (NE) und den konkreten Zielen auf dem Weg zu einer NE unterschieden werden, welche nachfolgend ausgeführt werden (Kap. 4.1.1, S. 18). Im Anschluss daran wird die Umsetzung einer BNE fokussiert. Diese richtet sich nach den Zielen sowie Inhalten einer BNE und erfolgt entlang der didaktischen Prinzipien einer BNE (Kap. 4.1.4, S. 20). Zudem empfiehlt sich die Orientierung an einer übergeordneten Fragestellung (FS) (Kap. 4.1.5, S. 21). Des Weiteren wird in diesem Kapitel die Organisation und Steuerung von Unterricht im Rahmen einer BNE thematisiert (Kap. 4.1.6, S. 22). Abschliessend werden die Verortung von BNE im Fächerkanon auf verschiedenen Schulstufen und die Anforderungen an die LPs ausgeführt (Kap. 4.1.7, S. 23).

⁹ Diese Grafik stellt die inhaltliche Verortung der Bildungsangebote dar und lässt weitere Faktoren - bspw. unterschiedliche Ebenen der Konzeptionen - ausser Acht.

4.1.1 Nachhaltige Entwicklung und Begründungen der BNE

Die regulative Idee der NE wurde im Rahmen der Vereinten Nationen (UN) entwickelt und wird im Brundtland-Bericht (UN Commission on Environment and Development 1987) resp. bei Hauff (1987) beschrieben. Angestrebt wird eine gesellschaftliche Entwicklung dahingehend, dass die gesamte Weltbevölkerung heute und in Zukunft ihre Bedürfnisse und ihren Wunsch nach einem guten Leben befriedigen kann. Diese regulative Idee widerspiegelt grundlegende Wertentscheidungen sozio-kultureller (z.B. Gleichheit und Gleichberechtigung aller Menschen), ökologischer (z.B. der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlage des Menschen) und ökonomischer (z.B. Sicherstellung des Wohlstands für alle Menschen) Art, wobei diese drei Wertdimensionen als miteinander verknüpft und gleichwertig angesehen werden.

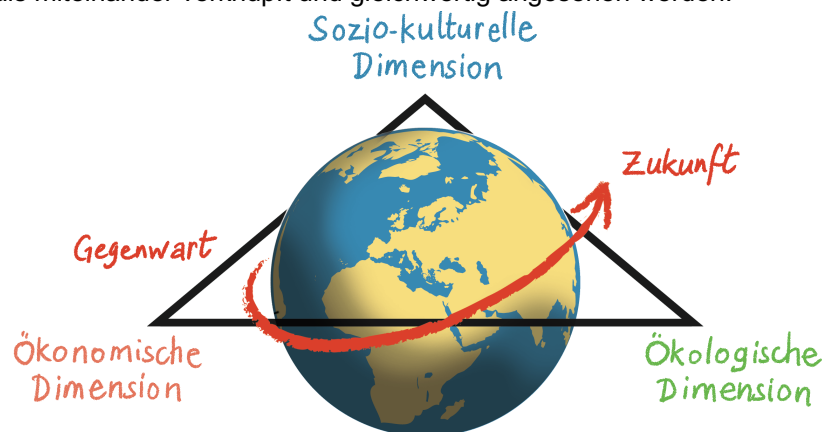


Abbildung 3: Anforderung an die Idee Nachhaltigkeit (Muheim u. a. 2018, S. 42).

Unter Nachhaltigkeit wird im Sinne der regulativen Idee ein dynamischer Zustand verstanden. Das bedeutet, dass im Spannungsfeld des Strebens nach Gerechtigkeit, nach der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie nach wirtschaftlichem Wohlstand konkrete Ziele und Wege hin zur Nachhaltigkeit immer wieder neu auszuhandeln sind. Diese *konkreten Ziele* sind kontextgebunden, das heisst, sie sind abhängig von Zeit- und Kulturraum. Aus der regulativen Idee einer NE ergibt sich die Anforderung, dass sich möglichst alle Menschen an der Aushandlung und Gestaltung dieser konkreten Ziele beteiligen können (Bertschy u. a. 2007, S. 3-5).

Die Legitimationsgrundlage einer BNE und somit auch Grundlage für ein didaktisches Konzept für BNE kann nur die regulative Idee der NE sein, denn nur so ist BNE mit den in unserer Gesellschaft anerkannten übergeordneten Bildungszielen vereinbar.

Diese Bildungsziele stützen sich auf ein konstruktivistisches Lernverständnis und nehmen Bezug auf Bildungsvorstellungen, welche die Menschen in die Lage versetzen wollen, sich als eigenständige Personen in der Welt zurechtzufinden und Verantwortung zu übernehmen, was wiederum Kritikfähigkeit, angemessenes Sach- und Orientierungswissen und Handlungsbereitschaft voraussetzt (Durdel 2002). Die konkretisierten Ziele (z.B. die Schweiz als 2000-Watt-Gesellschaft oder der Zugang zu sauberem Wasser für alle Einwohnerinnen und Einwohner eines weniger entwickelten Landes) können dabei durchaus für die Auswahl geeigneter Lerninhalte leitend sein. Als Legitimationsgrundlage einer BNE sind sie aber nicht geeignet, da diese sonst Gefahr laufen könnte, normativ überfrachtet und zur Instrumentalisierung der heranwachsenden Generation für aktuelle gesellschaftspolitische Ziele herangezogen zu werden (Bertschy u. a. 2007; Herzog, Künzli David 2007).

BNE schliesst an allgemeine Bildungsziele an, indem der Fokus auf die Vermittlung spezifischer Kompetenzen für eine NE gelegt wird, an welche nachfolgende Bildungsgänge anknüpfen können (Bertschy, Künzli David 2010). Eingegrenzt auf den formalen Bildungsbereich sollen im Folgenden die übergeordneten Leit- und Richtziele, die Kriterien zur Inhaltsauswahl sowie die didaktischen Prinzipien zusammenfassend dargestellt werden (für eine ausführliche Darstellung vgl. Bertschy u.a. 2007; Künzli David 2007; Künzli David u.a. 2008).

Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) oder auf Englisch ESD (Education for sustainable development) kann in zwei Strömungen unterteilt werden: ESD 1 und ESD 2 (Vare & Scott, 2007). Bei ESD 1 herrscht die Auffassung, dass mittels BNE festgelegte Werte und Verhaltensweisen vermittelt werden sollen, die zu einer nachhaltigen Lebensweise verhelfen. Bei ESD 2 hingegen sollen keine Denk- oder Verhaltensweisen vorgegeben werden, sondern man möchte die Kinder befähigen, selber kritisch zu denken und Antworten zu finden, die zu einer NE beitragen können (Rieckmann, 2021).

Beim vorliegenden BNE-Verständnis handelt es um ESD 2. Den Kindern sollen also spezifische Kompetenzen vermittelt werden, die sie in die Lage versetzen, sich an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Mitgestaltungsprozessen zu beteiligen. Es geht nicht um die Förderung von bereits festgelegten Werten und Verhaltensweisen.

Für zusätzliche Informationen siehe auch *éducation21*: www.education21.ch/de/bne (21.12.2021)

4.1.2 Ziele einer BNE

Übergeordnetes, kompetenzorientiertes Leitziel einer BNE ist die Befähigung zur Mit- und Ausgestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung:

Die SuS haben die Bereitschaft und die Fähigkeit, sich an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Mitgestaltungsprozessen in Bezug auf eine NE zu beteiligen. Sie kennen die Bedeutung der regulativen Idee einer NE sowie die damit verbundenen ungeklärten Fragen und können Verantwortlichkeit in Bezug auf soziokulturelle, ökonomische und ökologische Entwicklungen sowie deren Zusammenwirken kritisch einschätzen (Künzli David & Bertschy 2018, S. 295).

Aus diesem Leitziel, das oftmals auch als Gestaltungskompetenz bezeichnet wird (de Haan 2008, 2010), leiten sich folgende Kompetenzen ab:

- a) Die SuS können die Idee der Nachhaltigkeit als wünschbares Ziel der gesellschaftlichen Entwicklung sowie alternative Auffassungen der Gesellschaftsentwicklung kritisch beurteilen.
- b) Die SuS können eigene und fremde Visionen aber auch gegenwärtige Entwicklungstrends im Hinblick auf eine NE beurteilen.
- c) Die SuS können unter den Bedingungen von Unsicherheit, Widerspruch und unvollständigem Wissen begründete Entscheidungen, die den Anforderungen einer NE genügen, treffen.
- d) Die SuS können persönliche, gemeinsame und delegierte Kontrollbereiche in Bezug auf eine NE realistisch einschätzen und nutzen.
- e) Die SuS sind in der Lage, sich im Bereich Nachhaltiger Entwicklung zielgerichtet zu informieren und die Informationen für Entscheidungen im Sinne Nachhaltiger Entwicklung effizient einzusetzen.
- f) Die SuS können gemeinsam mit anderen Visionen in Bezug auf eine NE erarbeiten.
- g) Die SuS sind in der Lage, Entscheidungen hinsichtlich Nachhaltiger Entwicklung gemeinsam mit anderen auszuhandeln.

Diese Richtziele lassen sich in Form von *Teilkompetenzen* weiter konkretisieren (Bertschy u. a. 2007).

4.1.3 Inhalte einer BNE

Die Auswahl der Unterrichtsinhalte für eine BNE und die Ausrichtung des Unterrichts müssen einer Reihe von Kriterien genügen, welche sich aus der regulativen Idee einer NE ableiten. Dies führt dazu, dass weniger ein klassischer Themenkanon als vielmehr ein Anforderungskatalog zustande kommt, der Hinweise dahingehend gibt, wie geeignete Themen für Unterrichtseinheiten zu selektionieren resp. wie Unterrichtseinheiten inhaltlich auszugestalten sind.¹⁰

Für die Auswahl der Unterrichtsinhalte ist es sinnvoll, von menschlichen Bedürfnissen auszugehen. Die spezifischen Inhalte müssen sich zudem dazu eignen, Zusammenhänge zwischen lokalem und globalem Geschehen aufzuzeigen (globale und lokale Dimension), Veränderungen über längere Zeiträume (Vergangenheit-Gegenwart-Zukunft) zu thematisieren (zeitliche und dynamische Dimension), Vernetzungen zwischen der soziokulturellen, ökologischen und ökonomischen Dimension sowie die Interessenlagen und Wertvorstellungen verschiedener Akteure erkennbar zu machen (Integration der soziokulturellen, ökologischen und ökonomischen Dimension) (Künzli David 2008).

Ein geeignetes BNE-Thema ist daher immer von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung, es wirft eine Frage auf, welche die Gesellschaft, deren aktuelle und zukünftige Gestaltung und deren Entscheidungen im Hinblick auf das Gemeinwohl betreffen. Oftmals bietet es sich an bzw. ist es angezeigt, bei der Bearbeitung des Themas Konkretisierungen von Nachhaltigkeitsstrategien zu thematisieren. Diese Strategien legen ihren Fokus auf wirtschaftlich optimale Ressourcennutzung (Effizienz) im gesamten Produktzyklus, die Beschaffenheit von Stoffströmen (Konsistenz insbesondere mit Blick auf das Regenerationsvermögen von Ökosystemen), die Dauerhaftigkeit von Erzeugnissen (Permanenz) oder die Genügsamkeit (Suffizienz) in einer Überflussgesellschaft. Wichtig ist insgesamt, dass ein geeignetes BNE-Thema einen Abwägungsprozess im Hinblick auf die oben genannten Dimensionen auslöst. Das Thema ist daher mehrperspektivisch ausgelegt und somit von verschiedenen Seiten bearbeitbar - dieser interdisziplinären Herangehensweise muss man sich bewusst sein. Die vom Thema aufgeworfene Frage wird zudem von verschiedenen Akteursgruppen unterschiedlich ausgelegt und gewichtet. Daher ist die Bearbeitung des Themas nicht ein geradliniger, voraussehbarer Prozess, der zu einem vorher festgelegten inhaltlichen Ergebnis führt.

In der *Ausrichtung des Unterrichts* müssen zudem folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Thematisierung der Haupt- und Nebenfolgen von Entscheidungen oder Verhaltensweisen;
- Thematisierung der Akteure mit ihren Interessen und ihr Anteil an einer Entscheidung;
- Herstellung von Bezügen zur Lebenswelt der Lernenden;
- Gewinnen von grundlegenden Einsichten an wenigen ausgewählten Beispielen – Transfer muss explizit angelegt werden (Exemplarität und Transfer) (vgl. Künzli David 2008).

4.1.4 Didaktische Prinzipien einer BNE

Es gibt keine bestimmte Methode, anhand derer BNE zu unterrichten ist. Vielmehr gilt es, die Methodenvielfalt sinnvoll zu nutzen.

Für BNE sind die folgenden spezifischen didaktischen Prinzipien zu beachten (Künzli David 2007):

- Visionsorientierung: Im Vordergrund stehen Visionen und deren Erreichbarkeit und nicht Probleme und deren Lösung;
- Vernetzendes Lernen: Im Unterricht müssen verschiedene Perspektiven aufgezeigt und im Hinblick auf den Gegenstand bzw. auf die übergeordnete FS verknüpft werden;
- Partizipationsorientierung: Diese beinhaltet sowohl das Einflussnehmen auf Entscheidungen, als auch das Mittragen der mit den Entscheidungen verbundenen Folgen sowie die Interaktion und der Informationsaustausch unter den Beteiligten. Sie lässt sich damit nicht auf Aspekte des sozialen Lernens reduzieren.

¹⁰ Für die Auswahl (aber auch die Ausgestaltung) von Unterrichtsthemen bewährt sich eine Orientierung an den für eine Nachhaltige Entwicklung relevanten Bedürfnis- bzw. Aktivitätsfeldern (Mobilität, Ernährung und Landwirtschaft, Bauen und Wohnen etc.), wie sie bspw. von Klann und Nitsch (1999) oder Mogalle (2000) begründet und beschrieben wurden.

Diese spezifischen didaktischen Prinzipien lassen sich durch allgemeine didaktische Prinzipien ergänzen, die für BNE auch sehr bedeutsam sind (Künzli David 2007):

- Handlungs- und Reflexionsorientierung: Durch handelnde Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsinhalt und anschliessender Reflexion der gemachten Erfahrung sollen die Lernenden zu vertieften Erkenntnissen und Fähigkeiten gelangen.
- Entdeckendes Lernen: Aufbauen subjektiver und intersubjektiver Erkenntnis anhand einer für die Lernenden relevanten FS.
- Zugänglichkeit: Am Thema muss der Zugang zur Gegenwart des Lernenden und gleichzeitig zu dessen Zukunft geschaffen werden.
- Verbindung von formalem mit materiellem Lernen: Lernziele im sozialen, methodischen oder selbstbezogenen Bereich sollen an Sachziele gekoppelt und damit an bestimmten Inhalten erworben werden (Bertschy 2007).

Erst das Zusammenspiel aller didaktischen Prinzipien begründet eine vollständige BNE-Unterrichtseinheit.

4.1.5 Orientierung des BNE-Unterrichts an einer übergeordneten Fragestellung

Nach der Festlegung eines Unterrichtsthemas hilft die Festlegung einer übergeordneten Fragestellung (FS) (Schmid u.a. 2013, S. 51), dieses zu fokussieren und den Unterricht an einem roten Faden auszurichten. Die Verwendung einer guten übergeordneten FS beugt daher einer beliebigen und additiven Aneinanderreihung von Inhalten vor. Folgende Prüfungen – von denen die drei letztgenannten für eine BNE spezifisch sind – können für die Formulierung einer übergeordneten FS verwendet werden (vgl. ebd., S. 49):

- Lebensweltbezug: Ist die FS anschlussfähig an die Lebenswelt der SuS? Ist sie bedeutsam für die Gegenwart und Zukunft der Kinder?
- Bildungspotential: Hat die FS Potenzial, bildungsrelevant zu sein? Können wichtige Bildungsziele exemplarisch zugänglich gemacht und Erkenntnisse auf andere Situationen übertragen werden?
- Inter- und Transdisziplinarität: Können durch die FS elementare Wissensbestände mehrerer Fach- und Akteurperspektiven erschlossen und zueinander in Beziehung gesetzt werden?
- Komplexität: Ist die FS komplex und kann deshalb weder mit einer einfachen Zustimmung oder Ablehnung beantwortet werden? Enthält sie Spannungsfelder zwischen unterschiedlichen Interessen oder zwischen Haupt- und Nebenfolgen von Entscheidungen oder Verhaltensweisen?
- Vernetzung lokal-global: Ist die FS geeignet, um Inhalte zu erschliessen, die eine Beziehung zwischen lokalen und globalen Gegebenheiten und Prozessen aufzeigen?
- Vernetzung Vergangenheit – Zukunft: Ermöglicht die FS, die Veränderbarkeit eines Handlungsfeldes aufzuzeigen (zeitliche und dynamische Dimension)? Können Auswirkungen der Vergangenheit und der Gegenwart auf die zukünftige Generation thematisiert werden? Sind verschiedene Zukunftsvorstellungen denkbar?
- Vernetzung inhaltlicher Dimensionen einer NE: Ist die FS geeignet, um die soziokulturelle, ökonomische und ökologische Dimension einer NE in Bezug auf gesamtgesellschaftliche Interessen und die Interessen einzelner Akteure aufzuzeigen?

Diese Anforderungen können mittels Frageraster konkretisiert werden. Die FS nimmt demnach eine zentrale Rolle ein, denn sie stellt sicher, dass die bearbeiteten Unterrichtsinhalte in einen integrierenden Zusammenhang zueinander gestellt werden und vermeidet dadurch eine rein additive oder auf eine einzelne Perspektive abgestützte Bearbeitung des Themas. Nur so können die Lernenden zu einem möglichst umfassenden Bild des Themengebiets gelangen und können darauf abgestützt begründete Entscheidungen treffen (im entsprechenden Unterrichtsprozess sind zu unterscheiden: Aufbau von Wissen, Anwendung von Wissen und – insb. für SuS der Sek II – Weiterentwicklung von Wissen). Die FS sollen daher so formuliert werden, dass sie Abwägungsprozesse erfordern und nicht eineindeutig zu beantworten sind.

4.1.6 Organisation und Steuerung von Unterricht im Rahmen einer BNE

Nachstehend wird zuerst mittels eines kurzen Exkurses eine allgemeine Basis zur Organisation und Steuerung von Unterricht gelegt, um darauf aufbauend die diesbezüglichen Spezifika des BNE-Unterrichts thematisieren zu können.

Exkurs zur Organisation und Steuerung von Unterricht

Nach Niggli (2000) lassen sich drei Vorgehensweisen unterscheiden, wie LPen den Unterricht organisieren und steuern können (vgl. ebd., S. 43-47).

- Dies ist zum einen der *Lehrgang* – auch vermittelnder Unterricht genannt – bei welchem die Steuerung durch die LP im Vordergrund steht. Das bedeutet aber nicht, dass der Einfluss der LP generell bestimmend ist, sondern dass diese die Rahmenbedingungen festsetzt, welche den Lernprozess steuern sowie die Abfolge der Lernschritte festlegt, wobei je nach Lernphase direktes und indirektes Lehrerverhalten beträchtlich variieren können (vgl. ebd., S. 45).
- Eine zweite Art der Unterrichtssteuerung sind die sogenannten *Lernarrangements*, bei denen die Steuerung durch Medien im Zentrum steht. Die LP stellt Lernmaterialien zur Verfügung und formuliert unterschiedliche Aufträge, welche von den SuS selbstständig gelöst und kontrolliert werden können. Dies kann für individualisierten Unterricht beispielsweise in Form eines Wochenplans oder für kooperatives Lernen in Form eines Gruppenpuzzles geschehen (vgl. ebd., S. 45f.).
- Der *projektartige Unterricht* stellt die dritte Art der Unterrichtsorganisation dar, wobei hier die Steuerung durch ein Endprodukt im Vordergrund steht. Dabei wird der Prozess, welcher zu diesem Endprodukt führt zwar von der LP begleitet und moderiert, das Vorgehen ist aber nicht zentral an die LP gebunden sondern „orientiert sich an der Sachlogik des Produktes“ (ebd., S. 46).

Diese drei Vorgehensweisen der Unterrichtsorganisation sind nicht als klar voneinander abgrenzbar zu verstehen. Vielmehr sind die Grenzen unscharf und Wechselwirkungen sind grundlegend. In der Regel ist es jedoch so, dass die eine oder andere Vorgehensweise dominiert (vgl. ebd., S. 46f.).

Umsetzung im Rahmen von BNE-Unterricht

BNE-Unterricht ist in der Regel als länger andauernde Lernsequenz organisiert, da nicht zu erwarten ist, dass sich SuS nach einem stündigen oder auch ganztägigen Angebot zu einem für NE relevanten Thema ein umfassendes Bild machen, geschweige eine eigene inhaltlich fundierte Meinung bilden bzw. diese entsprechend begründen können. Aus diesem Grund ist der an einer BNE ausgerichtete Unterricht zur Welterbe-Region in länger andauernde und inhaltlich umfassende Unterrichtseinheiten einzubetten; für eine BNE-Unterrichtseinheit bieten sich daher die Vorgehensweisen Lehrgang sowie handlungsorientierter, projektartiger Unterricht besonders an:

Beim *Lehrgang* steht eine Frage- bzw. Problemstellung im Zentrum, welche die SuS in mehreren Phasen bearbeiten, um schliesslich zu eigenen fundierten Urteilen zu kommen – dabei können und sollen die SuS selbstverständlich in die Planung und Umsetzung (bspw. Durch Erstellen von Recherchearbeiten zur Bearbeitung der FS in den Sekundarstufen I und II) des Unterrichtsvorhabens einbezogen werden. Dies wurde beispielsweise im Rahmen der Lehrmittelreihe Querblicke (Themenhefte 1-7 ohne SeLeN) umgesetzt. Dabei bewegen sich die LPen mit ihren Klassen durch sog. Lernlandschaften, welche sie durch den Lehrgang leiten und dabei neben verpflichtenden Aufgaben die Freiheit lässt, bestimmte Aufgaben zusätzlich zu wählen (Muheim u. a. 2018).

Der *projektartige Unterricht* ist ebenfalls an einer konkreten Problem-/FS orientiert, welche jedoch projektartig bearbeitet wird. Dabei steht die Erstellung eines Endproduktes im Vordergrund – d.h. der Unterrichtsprozess ordnet sich dem Ziel der Erarbeitung des Endproduktes unter bzw. ist daran orientiert. Ein entsprechendes Beispiel findet sich im Themenheft "Querblicke - Projekte in der Gemeinde", welches gleichzeitig als Leitfaden für die Umsetzung eines projektartigen Unterrichts im Kontext einer BNE dienen kann. Die SuS sollen dabei einen Beitrag zum Angehen einer real vorhandenen Herausforderung im Kontext einer NE leisten, dies erfolgt in Form eines Massnahmenkatalogs und/oder mittels Umsetzung einer dieser Massnahmen (Bänninger, Gysin, Isler-Wirth 2018).

4.1.7 Verortung von BNE im Fächerkanon auf verschiedenen Schulstufen LP

Die Verortung von BNE im Fächerkanon gestaltet sich auf der Primarstufe und den Sekundarstufen I und II unterschiedlich. Für alle Stufen gilt jedoch, dass BNE nicht als zusätzliches Fach vorgeschlagen wird.

Auf der *Primarschulstufe* ist es sinnvoll BNE als Teil eines „mehrdisziplinären“ Faches Sachunterricht (im Lehrplan 21 Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG)) curricular zu verankern. BNE verknüpft durch den Lehrplan vorgegebene Themen miteinander und gibt ihnen durch Beachtung der Anforderungen einer BNE eine bestimmte Ausrichtung. Teilweise werden durch BNE auch neue Themenbereiche in den Sachunterricht hineingetragen. BNE kann deshalb als Möglichkeit gesehen werden, den Unterricht im Bereich Natur, Mensch, Gesellschaft zu profilieren und weiterzuentwickeln (Bertschy 2007).

Auf den *Sekundarstufen I und II* ist die curriculare Verortung von BNE schwieriger und erfordert auf jeden Fall eine mehr oder weniger intensive Zusammenarbeit von LPs mit einer naturwissenschaftlichen und einer sozial- und geisteswissenschaftlichen Perspektive. Dazu kann es erforderlich sein, die LPs zu einer interdisziplinären bzw. fächerübergreifenden Zusammenarbeit speziell aus- bzw. weiterzubilden. Neben dieser Koordination und Abstimmung unter den LPs müssen unter Umständen Zeitfenster für einen solchen interdisziplinären Unterricht im Stundenplan geschaffen werden. Je nach Rahmenbedingungen in den Kantonen sind drei Arten der Verankerung denkbar:

1. BNE analog der Primarschulstufe als Teil eines interdisziplinären Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft, falls die Einrichtung eines solchen mehrperspektivischen Fachbereichs möglich ist;
2. BNE organisiert als fächerübergreifender bzw. fächerverbindender Unterricht: ein Thema wird von zwei oder mehreren LPs in verschiedenen Fächern, aber in interdisziplinärer Zusammenarbeit unterrichtet;
3. BNE im Rahmen von Projektunterricht, wo ein solches Unterrichtsgefäss bereits institutionalisiert ist (Bertschy 2007).

An die LPs der verschiedenen Schulstufen stellen sich aufgrund dieser jeweiligen curricularen Verortung von BNE unterschiedliche Anforderungen (Di Giulio u.a. 2008).

Auf der *Primarschulstufe* – wo i.d.R. eine einzelne Person für den Unterricht zu BNE verantwortlich ist – stellt sich die Herausforderung, dass die LP Wissen, Methoden, Theorien etc. aus ganz unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen beurteilen, aufarbeiten und aufeinander beziehen muss (teilweise auch Wissen aus Disziplinen, die ihr fachfremd sind).

Für LPs der *Sekundarstufen I und II* – die i.d.R. als FachLPs disziplinär sozialisiert sind – stellt sich die Herausforderung der Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team. Die LPs müssen ein Bewusstsein über die Spezifika und die Begrenztheit des jeweiligen disziplinären Zugangs zu Welt verfügen, bereit sein, implizites Wissen über die eigene Disziplin explizit zu formulieren und zu diskutieren und ihr Fachwissen in für Fachfremde verständlichen Art für die Konzipierung des interdisziplinären BNE-Unterrichts einzubringen.

4.2 Bildung an ausserschulischen Lernorten

Das Thema der Bildung an ausserschulischen Lernorten (BaL) wird in einem ersten Schritt mit der Frage nach der Definition von ASLO betrachtet (Kap. 4.2.1, S. 24). In einem zweiten Schritt werden die Herausforderungen und das Potenzial von ASLO in den Fokus gerückt (Kap. 4.2.2, S. 24). Im dritten und letzten Schritt werden die im Kontext des vorliegenden Bildungskonzepts wesentlichen didaktischen Überlegungen beim Aufsuchen ASLO dargelegt (Kap. 4.2.3, S. 25).

4.2.1 Was sind ausserschulische Lernorte?

In Bezug auf die Begrifflichkeit im Bereich der ausserschulischen Lernorte lässt sich eine grosse Heterogenität feststellen. In diesem Bildungskonzept wird unter einem „ausserschulischen Lernort“ grundsätzlich jeder Ort *ausserhalb des Schulzimmers*, der in den Unterricht einbezogen wird (vgl. bspw. Keck, Thomas 2011), verstanden.¹¹ D.h. entscheidend in Bezug auf das Potential eines konkreten ausserschulischen Lernortes sind damit immer pädagogisch-didaktische Aspekte und nicht der „Ort an sich“. Mit Blick auf den Begriff *Lern-Orte* ist damit immer eine besondere Verschränkung zum einen von Gegenständen/Sachverhalten vor Ort und zum anderen von Bildungs-/Lernzielen zentral (Messmer u.a. 2011; Lucker, Kölsch 2009).

Ausserschulische Lernorte können demnach unterschiedlich stark pädagogisch vorstrukturierte Lokalitäten wie ein Lehrpfad, Waldgebiet, Bauernhof, Biotop, ebenso Gedenkstätten, aber auch allerlei standortsunabhängige (Schul-)Mobile, ein Science Center oder Museum sein. Damit wird es notwendig, zu unterscheiden zwischen a) bereits didaktisierten ASLO (bspw. Science Center), d.h. Lernorten, die für das Anregen von Lernprozessen konzipiert wurden, und b) ASLO, die didaktisch nicht bearbeitet bzw. reduziert sind. Diese ermöglichen eine Auseinandersetzung mit Themen an Originalstandorten und in Originalzusammenhängen und bieten u.U. die Gelegenheit, Expertinnen und Experten und Akteure in ihrem Umfeld zu treffen und zu befragen (Dühlmeier 2008). Der Unterschied von ersteren zum Unterricht im Schulzimmer ist systematisch nicht immer erkennbar (vgl. dazu Scholz, Rauterberg 2008). Aus diesem Grunde geht es im vorliegenden Bildungskonzept in erster Linie um pädagogisch/didaktisch zunächst eher unstrukturierte ausserschulische Lernorte.

Jürgens (2008) unterscheidet inhaltlich vier Bereiche von ASLO, welche sinnvolles Orientieren in Wirklichkeitsausschnitten (als Gegensatz zum Schulzimmer) ermöglichen:

1. Natur bzw. „natürliche“ und gestaltete Lebensräume
2. Arbeitswelt
3. Kulturwelt
4. menschliche Beziehungswelt

Die Zuordnung eines bestimmten ausserschulischen Lernorts zu einem der vier Geltungsbereiche obliegt jedoch ebenso wie dessen Bedeutung „letztlich den Betrachtern selbst und resultiert vor allem aus den von ihnen gestellten Fragen an den ausgewählten Ort“ (Gläser 2008).

4.2.2 Herausforderungen und Potenzial ausserschulischer Lernorte

Die Erwartungen an Lernen an ASLO sind teilweise sehr hoch und oftmals schwingt in der Begründung für das Aufsuchen derselben eine grundsätzliche Schul- und Kulturkritik mit: „das Leben in die Schule holen“ (vgl. zu dieser Schulkritik Flitner 1988, zitiert in Jürgens 2008). Flitner (nach Jürgens 2008) betont, dass die Schule ihren Bildungsauftrag gerade deshalb habe, weil dieser „im Leben“ sonst nicht aufgenommen wird, die Schule also gar nicht anders kann, als bewusst auch vom Leben fernhalten (vgl. dazu auch Baumert 2002). Die anspruchsvolle Anforderung an Unterricht besteht also darin, „sowohl ‚Distanz‘ als auch ‚Nähe‘ zum alltäglichen Leben zu praktizieren“ (Jürgens 2008, S. 104). Dies ist insbesondere auch bei der Einbindung ausserschulischer Lernorte in den Unterricht zu bedenken (vgl. unten).

¹¹ Der Begriff „ausserschulischer Lernort“ ist im Kontext des informellen Lernens nicht diskriminativ, da – aufgrund der Definition informellen Lernens – dort Lernen nie an schulischen Standorten stattfindet. Aus diesem Grunde wird im vorliegenden Beitrag der Begriff nur im Rahmen der formalen und non-formalen Bildung verwendet.

Ein ausserschulischer Lernort bietet die Möglichkeit einer „originale(n) Begegnung mit örtlich, zeitlich und inhaltlich spezifischen Phänomenen, Objekten, Räumen, Prozessen, Ereignissen, Personen usw.“ (Wilhelm u.a. 2011, S. 13.). Er ist Ausdruck historischer Zusammenhänge, z.B. mit welchen Interessen bestimmte Räume in Vergangenheit und Gegenwart gestaltet wurden und werden. Für jeden ausserschulischen Lernort muss somit die Frage beantwortet werden, was denn eigentlich das Originale des Lernorts ist – ist es die Sache resp. die Person, der Standort oder gar beides (Messmer u.a. 2011)? In Bezug auf die Bearbeitung der Sache, des Standortes und deren Kontextualisierung ist eine Fokussierung auf das jeweils Spezifische (durch genaue Beobachtungen, Befragungen etc.) erforderlich und zugleich das Rückführen desselben auf Generalisierbares, Exemplarisches und eine Rückbeziehung der abstrakten Wissensstruktur auf verschiedenen Situationen und Kontexte. D.h. es geht um ein Wechselspiel von Kontextualisierung, Dekontextualisierung und Rekontextualisierung (vgl. dazu ausführlich Lohrmann 2011).

Im Mittelpunkt der handlungsorientierten Auseinandersetzung an ASLO sollen daher nicht lediglich Aktionen, sondern reflektierte Denkprozesse im Hinblick auf fokussierte Fragestellung (FS) stehen (vgl. a.a.O.). Diese sollen zum einen die Aufmerksamkeit der SuS auf das Wesentliche lenken. Ein herausragendes Charakteristikum ausserschulischer Lernorte ist nämlich, dass „wesentliche und unwesentliche Dinge nebeneinander existieren oder miteinander vermengt sind, und es keine Garantie dafür gibt, dass sich Kinder auf das konzentrieren, was für die Lehrkraft im Zentrum steht“ (Kohler 2007, S. 485). Zum anderen sollen sie die eigenständige und eigenverantwortliche Auseinandersetzung mit der Thematik fördern. Auf diese Weise werden Erwartungen eingelöst nach einem verringerten Anteil an „trägem Wissen“ zu Gunsten von sinnstiftendem, vernetzbarem und transferfähigem Wissen. Einen weiteren Vorteil bietet diesbezüglich die gegenüber Unterricht im Klassenzimmer leichter zu bewerkstellende Verbindung von deklarativem und prozeduralem, strategischem Handlungswissen (Brovelli u.a. 2012).

Eine Zusammenschau von weiteren Herausforderungen beim Einbezug ausserschulischer Lernorte in den Unterricht nach Sauerborn und Brühne (2010) enthält u.a. folgende Aspekte, die in der Unterrichtsplanung und -durchführung zu beachten sind:

- Logistischer, organisatorischer und finanzieller Mehraufwand
- Erschwerte Leistungsbewertung – veränderte Lernzielkontrolle
- Generelle Gefahren (zum Beispiel Verletzungen, Regelverstösse)
- Missbrauch der Freiräume
- Gegebenenfalls Lehrplanvorgabe
- Disziplin und Klassengrösse
- Öffentlichkeit, unter Umständen auch Beteiligte, werten ausserschulisches Lernen als reine Spassveranstaltungen ab

Nachfolgend werden didaktische Überlegungen vorgestellt, die im Hinblick auf die genannten Herausforderungen relevant sind und dazu beitragen, das Bildungspotenzial ausserschulischer Lernorte im Unterricht ausnützen zu können.

4.2.3 Didaktische Überlegungen beim Aufsuchen ausserschulischer Lernorte

Einsichtig ist, dass die positiven Merkmale des Lernens an ASLO sich nicht von alleine einstellen, sondern von der professionellen Leistung der pädagogischen Fachkräfte, förderlichen Faktoren vor Ort, dem Vorwissen der Lernenden und situativen Momenten abhängen – dies gilt auch in Bezug auf die Verhinderung der genannten Schwierigkeiten. Die Umstände vor Ort und die situativen Momente lassen sich mit dem Begriff des ‚Genius loci‘ in Verbindung bringen (Norberg-Schulz 1991). In Kombination mit der materiellen und phänomenalen (Über-)Fülle stellt er den genuinen Aufhänger dar für die Festlegung von lernortspezifischen fachlichen, fächerübergreifenden und allenfalls weiteren überfachlichen Zielen. Zudem müssen die SuS in der Lage sein bzw. in die Lage versetzt werden, sich den entsprechenden Lernort durch Beobachtungen, Befragungen etc. erschliessen zu können. Der Lerngewinn hängt entscheidend ab von einer guten Vor- und

Nachbereitung des Besuchs am ausserschulischen Lernort und letztlich von einem effektiven Einbezug des Lernortbesuches in den übrigen Unterricht, also im Kontext einer gesamten Unterrichtskonzeption (vgl. auch Keck, Thomas 2011). In diesem Zusammenhang wird stets auf die Bedeutung der unterrichtlichen Bezugnahme auf das Vorwissen/die Präkonzepte der Lernenden hingewiesen (vgl. bspw. Wilhelm u.a. 2011). Für den Besuch selber ist – wie für jeden Unterricht – ein gut strukturiertes Lernarrangement von grosser Bedeutung: Dieses soll die Aufmerksamkeit der SuS auf das Wesentliche lenken, deren eigenständige und eigenverantwortliche Auseinandersetzung mit der Thematik fördern etc.

Eine planerische Aufgabe stellt sich, wie oben erwähnt, dahingehend, das Lernpotential eines ausserschulischen Lernortes (nachfolgend auf Hotelbetrieb als ausserschulischen Lernort bezogen) durch eine geschickte Einbettung in die Unterrichtseinheit zu optimieren (vgl. bspw. Keck, Thomas 2011):

- *Am Anfang einer Unterrichtseinheit*, um die Interessen der SuS zu wecken und deren Fragen/Vorwissen zum Thema Tourismus abzuholen;
- *in der Mitte*, um erste Anwendungen, Überprüfungen und Vertiefungen vorzunehmen oder um neue Impulse zu wecken (Marketing, Hotelbetrieb, saisonale Auslastungen, Konkurrenz, Ortsbindung, Prozesse,...);
- *am Ende* wird es um die Festigung der Lerninhalte gehen, was bspw. in Verbindung mit kurzen Präsentationen von Kindern oder Jugendlichen stattfinden kann (z.B. als Lernkontrolle);
- letztlich ist auch ein *mehrmaliger Besuch* denkbar, wobei es zur Routinebildung kommt (räumliche Orientierung auf im entsprechenden Gelände) oder Langzeitbeobachtungen möglich werden (zu Wachstumsphasen, Rhythmen, Produktionsketten) sowie bedarfsweise der Ort verlagert werden kann (bspw. vorgelagerte oder nachgelagerte Betriebe aufsuchen, Handelswege verfolgen).

Um ausserschulische Lernorte in ihrem Potential wirklich nutzen zu können, sollten zusammenfassend insb. die folgenden Aspekte bedacht und in den Blick genommen werden:

- Fachleute und Wissensträger vor Ort (Akteure), d.h. am Ort ihrer Expertise einbeziehen
- Phänomene (im Sinne von Gegen- und Zuständen, wie auch Prozessen und Ereignissen) in ihrem Kontext in den Blick nehmen und daran sowohl das Spezifische als auch das Allgemeine thematisieren
- Nicht beim Einzelphänomen stehen bleiben, sondern diese im Hinblick auf Fragen Nachhaltiger Entwicklung einbetten und thematisieren.
- Veränderungen der Phänomene erleben/erkunden
- Unterschiedlichkeit der Interessenlagen authentisch erfahren/erkunden

4.3 Potential von Erlebnispädagogik im Rahmen von BNE und Bildung an ausserschulischen Lernorten

Während Bildung an ausserschulischen Lernorten i.d.R. die Sachinhaltsebene des Lernortes betrachtet (wobei das emotionale Erleben bei der Auseinandersetzung mit dem Lernort einen zentralen Stellenwert einnimmt), fokussiert die Erlebnispädagogik (EP) die „physischen, psychischen und sozialen Herausforderungen“ (Heckmair, Michl 2008, S. 115) (z.B. Gruppenprozesse), die sich quasi „neben“ der sachlichen Auseinandersetzung ergeben, aber auch gezielt herbei geführt werden können. Also jene Herausforderungen, welche sich z.B. durch die meist natursportlichen Aktivitäten (wie z.B. Wandern) und beim Verlassen der gewohnten Umgebung (wie z.B. Zusammenleben im Lagerhaus/SAC-Hütte) - gewissermassen als Nebenprodukt - ergeben und im Zusammenhang mit dem Verfolgen von den (BNE-)Bildungszielen („Persönlichkeitsentwicklung fördern“ (ebd. S. 115) und Befähigung, die eigene „Lebenswelt verantwortlich zu gestalten“ (ebd. S. 115)) nutzbar gemacht werden können und sollen.

Mit dem Begriff der EP öffnet sich ein sehr heterogenes Feld und es findet sich keine allgemein anerkannte Definition von EP (vgl. u.a. Fischer, Lehmann 2009, Schott 2009). Diese Heterogenität zeigt sich bspw. u.a. an der grossen Breite der mit dem Begriff EP versehenen Konzepte und Projekte im Hinblick auf deren Zielsetzungen/Inhalte, unterschiedlichsten Teilnehmergruppen, Methoden und Mittel. Dies soll an dieser Stelle

jedoch nicht weiter vertieft, sondern vielmehr aufgezeigt werden, welche Art von EP im Kontext von Bildung an ausserschulischen Lernorten zum Erreichen von (BNE-)Bildungszielen nutzbar gemacht werden kann. Im Rahmen des vorliegenden Bildungskonzepts wird von einer EP ausgegangen, welche auf „unmittelbares Erleben“ und deren Reflexion im Kontext *formaler Bildung abzielt und damit übergeordneten Zielen von Bildung verpflichtet ist*:

“Das Konzept der Erlebnispädagogik will als Teildisziplin der Pädagogik junge Menschen durch exemplarische Lernprozesse und durch bewegtes Lernen vor physische, psychische und soziale Herausforderungen - vornehmlich in der Natur - stellen, um sie zu befähigen, ihre Lebenswelt [eigen]verantwortlich zu gestalten“ (Heckmair, Michl 2018, S. 108).

Im Zusammenhang mit der EP kommt dem Transfer der exemplarischen Lernprozesse, welcher darauf abzielt das Erlebte durch Reflexion zu verdichten (Witte 2002, S. 71ff.) und in den Schulalltag zu transferieren (z.B. mittels Metaphern), eine zentrale Rolle zu (vgl. ebd. S. 79).

Es wird demnach davon ausgegangen, dass Aktivitäten im Rahmen von Bildung an ausserschulischen Lernorten (insb. im Alpenraum) neben den im Zentrum stehenden Sachinhalten immer auch als erlebnispädagogisches Setting angesehen werden können, dessen Potential sich aufdrängt für den (BNE-)Bildungsprozess nutzbar zu machen: So bewegen sich die SuS im Rahmen von Exkursionen u.U. im alpinen Gebirge. Je nach Ausgestaltung der Exkursion werden die SuS vor physische, psychische oder soziale Herausforderungen gestellt. Wird zum Beispiel der Fokus auf den alpinsportlichen Tourismus im Zusammenhang mit verschiedenen Bergsportaktivitäten gelegt, drängt es sich auf, diese selber zu erkunden, wie bspw. durch den Besuch einer SAC-Hütte oder eines Klettergartens. Wird der Fokus z.B. auf die Energiegewinnung durch Wasserkraft gelegt, können die Dimensionen eines Stausees oder die Bedeutung von Schnee und Gletschern für die Energiegewinnung mittels Begehungen ausgelotet werden.

Die Herausforderungen, die sich dabei ergeben können, sind äusserst vielfältig. Einige Beispiele könnten sein:

- Im Klettergarten oder auf dem Gletscher werden eigene subjektive Grenzen überwunden und es muss einander vertraut sowie miteinander kooperiert werden bzw. werden können.
- Beim Zusammenleben in einer SAC-Hütte muss durch das Erkennen der Bedürfnisse anderer unter Berücksichtigung eigener Bedürfnisse aufeinander Rücksicht genommen werden. Zudem wird möglicherweise beim Hüttenaufenthalt der eigene Komfortbereich verlassen, weil nicht geduscht werden kann, das Mobiltelefon keinen Empfang hat o.ä.
- Bei jedem Aufenthalt in der Natur stellen sich Herausforderungen im Umgang mit den alpinen Witterungsbedingungen (z.B. Nässe, Kälte, Wind, ...). Dabei werden die Teilnehmenden mit Themen wie Durchhaltewillen, gegenseitige Unterstützung, Überwindung von mentalen Hürden usw. konfrontiert, welche gezielt ausgewertet, verdichtet und im Alltag nutzbar gemacht werden.

Es liegt somit auf der Hand, dass die EP – im Zusammenhang mit den im vorliegenden Bildungskonzept dargelegten Bildungssettings und -zielen – eine ideale Möglichkeit bietet, wie die vorhandenen Lerngelegenheiten im entsprechenden Bereich zielgerichtet genutzt werden können.

5 BNE an ausserschulischen Lernorten im UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

Bezogen auf das Welterbe SAJA soll für die erwähnten Zielgruppen eine BNE-Unterrichtseinheit bestehend aus Bildungsformaten (Lernaufgaben, Exkursionen, Projektwochen) konzipiert werden. Darauf aufbauend werden lokal verortete Angebote geschaffen, in denen sich die Lernenden mit der NE im Alpenraum auseinandersetzen und Fähigkeiten erwerben können, um sich aktiv an zivilgesellschaftlichen Aushandlungs- und Gestaltungsprozessen zu beteiligen.

In einem ersten Schritt werden die Welterbe-Idee und das Bildungspotential in der Welterbe-Region dargelegt, um in einem zweiten Schritt BNE an ausserschulischen Lernorten im UNESCO-Welterbe SAJA zu konkretisieren. Diese Konkretisierung bildet die substantielle Grundlage für die Entwicklungsarbeit, deren Output weiter unten in diesem Kapitel erläutert wird.

5.1 UNESCO-Welterbe-Idee und Bildungspotential

5.1.1 Idee der Weltnatur- und Weltkulturerbestätten der UNESCO

Die Leitidee der Welterbe-Konvention ist die „Erwägung, dass Teile des Kultur- oder Naturerbes von aussergewöhnlicher Bedeutung sind und daher als Bestandteil des Welterbes der ganzen Menschheit erhalten werden müssen“ (aus der Präambel der Welterbe-Konvention). Die UNESCO verleiht den Titel Welterbe (Weltnaturerbe-, Weltkulturerbe- und gemischte Stätten) an Landschaften und Güter (Orte, Gebiete, Bauwerke etc.), die aufgrund ihrer Einzigartigkeit, Authentizität (historische Echtheit) und Integrität (Unversehrtheit) weltbedeutend sind. Diese übergreifenden Grundsätze werden konkretisiert durch zehn Kriterien, von denen mindestens eines erfüllt sein muss, um als Welterbestätte aufgenommen zu werden. Vier dieser Kriterien sind für die Auszeichnung als Weltnaturerbestätte zentral:

- VII. Die Güter weisen überragende Naturerscheinungen oder Gebiete von außergewöhnlicher Naturschönheit und ästhetischer Bedeutung auf.
- VIII. Die Güter stellen aussergewöhnliche Beispiele der Hauptstufen der Erdgeschichte dar, darunter der Entwicklung des Lebens, wesentlicher im Gang befindlicher geologischer Prozesse bei der Entwicklung von Landschaftsformen oder wesentlicher geomorphologischer oder physiogeografischer Merkmale.
- IX. Die Güter stellen aussergewöhnliche Beispiele bedeutender in Gang befindlicher ökologischer und biologischer Prozesse in der Evolution und Entwicklung von Land-, Süßwasser-, Küsten- und Meeres-Ökosystemen sowie Pflanzen- und Tiergemeinschaften dar.
- X. Die Güter enthalten die für die In-situ-Erhaltung der biologischen Vielfalt auf der Erde bedeutendsten und typischsten Lebensräume, einschließlich solcher, die bedrohte Arten enthalten, welche aus wissenschaftlichen Gründen oder ihrer Erhaltung wegen von aussergewöhnlichem universellem Wert sind.

Um als Gut von aussergewöhnlichem universellem Wert zu gelten, muss ein Gut auch die Bedingungen der Unversehrtheit und/oder Echtheit erfüllen und über einen Schutz- und Verwaltungsplan verfügen, der ausreicht, um seine Erhaltung zu gewährleisten. Für die Welterbestätten gibt es jedoch keine Schutzgarantie durch die Welterbe-Konvention. D.h. die UNESCO besitzt keinerlei Sanktionsmöglichkeiten, ausser der Streichung der jeweiligen Stätte aus der Welterbeliste (bspw. das Elbtal bei Dresden).

Die Schweiz verfügt über 13 Welterbestätten (Jan. 2021)¹². Davon sind drei Naturerbestätten:

- Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (2001, Ausdehnung 2007)
- Tektonikarena Sardona
- Monte San Giorgio (zusammen mit Italien)

¹² Informationen zu den einzelnen Schweizer Welterbestätten finden sich auf www.welterbe.ch (21.12.2021).

In Bezug auf den Zusammenhang der Welterbestätten stellt sich die Frage, ob sie sich insgesamt als ein globales und von Jahr zu Jahr immer engmaschiger werdendes Netzwerk verstehen lassen. „Darin steckt bereits ein gewaltiges Potential an Möglichkeiten – Welterbestätten hängen ja nicht nur über ihre institutionelle Zentrale in Paris und über wichtige Resolutionen miteinander zusammen, sondern auch über inhaltliche Gemeinsamkeiten. Wenn Welterbestätten über diese Gemeinsamkeiten in Verbindung zueinander kommen, dann erst findet eine wirkliche Aneignung eines Weltkulturdenkmals durch die Weltgemeinschaft statt: der Schritt von der Theorie zur Praxis, von der Idee in die Wirklichkeit.“ (Schefers 2009, S. 72).

Aktuell sind weltweit um die tausend Stätten erfasst, wovon rund drei Viertel der Kategorie Kulturerbestätten zugehören (vgl. whc.unesco.org/en/list (21.12.2021)). Unter den übrigen Stätten, insbesondere im näheren Ausland finden sich Naturerbe-Vergleichsstätten, die sich allenfalls für einen Bildungsverbund anbieten würden (z.B. das deutsch-niederländische Wattenmeer, die italienischen Dolomiten, u.U. aber auch Kulturerbestätten in Verbindung mit Bewässerungssystemen).

5.1.2 Einzigartigkeit des Welterbes SAJA

2001 wurde das UNESCO-Welterbe SAJA als erstes Weltnaturerbe der Schweiz und als erstes im Alpenraum in die Liste der Welterbestätten aufgenommen. Für Naturgüter sind vier der insgesamt zehn Bewertungskriterien der UNESCO massgebend. Um in die Liste der Welterbestätten aufgenommen zu werden, muss mindestens ein Kriterium erfüllt sein. Das Welterbe SAJA erfüllt drei dieser Kriterien¹³. Worin genau bestehen nun die Besonderheiten des UNESCO-Welterbes SAJA gemessen an den vier Naturerbe-Kriterien? Gemäss IUCN (The World Conservation Union) erfüllt das Gebiet des Welterbes Jungfrau-Aletsch drei der vier Kriterien wie folgt (Küttel 1998; IUCN, 2001)¹⁴:

Zu VIII: Das Gebiet des Welterbes SAJA ist ein eindruckliches Beispiel der alpinen Gebirgsbildung und der damit verbundenen vielfältigen geologischen und geomorphologischen Formen. Das am meisten vergletscherte Gebiet der Alpen enthält mit dem Aletschgletscher den grössten Gletscher im westlichen Eurasien. Dies ist von signifikant wissenschaftlichem Interesse im Zusammenhang mit der eiszeitlichen Geschichte und den laufenden Prozessen, vor allem in Bezug auf den Klimawandel.

Zu IX: Das Gebiet des Welterbes SAJA bietet ein weites Spektrum an alpinen und subalpinen Habitaten. Es sind grossartige Beispiele ökologischer Sukzession vorhanden, einschliesslich der charakteristischen oberen und unteren Baumgrenze des Aletschwaldes. Das globale Phänomen des Klimawandels ist in dieser Region besonders gut beobachtbar an den unterschiedlichen Rückzugsgeschwindigkeiten der verschiedenen Gletscher, was wiederum neuen Raum für die Entwicklung vielfältiger Ökosysteme schafft.

Zu VII: Die eindruckliche Landschaft des Gebiets des Welterbes SAJA spielte eine wichtige Rolle in der europäischen Literatur, Kunst, dem Bergsteigen und dem alpinen Tourismus. Die Schönheit des Gebiets hat internationale Kundschaft angezogen und ist global als eine der spektakulärsten Bergregionen anerkannt.

Die besondere Bedeutung und Einzigartigkeit des UNESCO-Welterbes SAJA, die auch für die Konzipierung des Bildungsangebots von entscheidender Bedeutung ist, soll nachfolgend in den Blick genommen werden.

¹³ <https://www.unesco.ch/culture/patrimoine-mondial/> (21.12.2021)

¹⁴ Wieder abgedruckt in Trägerschaft UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn, 2005: Managementplan für das UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn; Naters und Interlaken, Schweiz: Trägerschaft UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn. S. 16 u. 18.

5.1.3 Bildungspotential des UNESCO-Welterbes SAJA

Welche Schlüsse lassen sich aus obiger Charakterisierung mit Blick auf das Bildungspotential des Welterbes SAJA ziehen?

In jeder Kennzeichnung als Welterbestätte stecken zuerst mal zahlreiche abstrakte Ideen und Vorstellungen, begonnen mit der Idee der „Weltgemeinschaft“, im Sinne einer lokalen Verantwortung für globale Anliegen und umgekehrt die globale Verantwortung für lokale Aspekte. Daraus leitet sich die Verantwortung gegenwärtig lebender Menschen für zukünftige Generationen ab. Eine Stufe konkreter wird es mit Wertfragen im Sinne von „Was ist erhaltenswert?“, „Was wollen, müssen wir zukünftigen Generationen erhalten, weiter geben?“

Jede Welterbestätte ist oder kann ein Ort der Begegnung mit der Welt sein. „Jede Welterbestätte ist an sich ein bedeutungsvoller Ort. Diese Bedeutung beansprucht mindestens dieselbe gründliche Aufmerksamkeit wie die Pflege des mit diesem Ort verbundenen Natur- oder Kulturdenkmals. Erforschung und Vermittlung sind daraus ebenso notwendig resultierende Erfordernisse wie der nie endende Prozess der Aneignung, die Herstellung von Bezügen zu vergangener, gegenwärtiger und zukünftiger Lebenswirklichkeit. Die spezifische Bedeutung einer Welterbestätte ist Quelle und wichtigster Bezugspunkt für alles, was an diesem Ort geschieht und geschehen darf; sie ist nicht zuletzt auch Maßstab für die Beurteilung der Angemessenheit von Veranstaltungen“ (Scheffers 2009, S. 71).

Verknüpft man voran stehende Begründungen mit Dimensionen und Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung, dann ergeben sich zentrale Themengebiete zur Natur, zur Kultur und zum Überschneidungsbereich, für die das UNESCO-Welterbe SAJA exemplarisch dasteht: Ganz speziell hervorzuheben ist dabei der Einfluss des vertikalen Faktors (absolute Höhe über Meer sowie klimatisch unterschiedliche Höhenstufen zwischen tiefsten Tallagen und Gipfelregionen) und des Faktors Zeit, versinnbildlicht im gemächlichen Wachstum und der kurzen Vegetationsperiode im alpinen Raum oder in den Menschengenerationen übersteigenden geologischen Vorgängen der Gebirgsbildung. Diese geologischen Gegebenheiten sind zugleich Ausgangslage – oder spezifischer ausgedrückt – einschneidende Rahmenbedingungen für die sozio-kulturelle Entfaltung von lokalen Gesellschaften.

Herausragende Themenfelder sind: Geomorphologie des Hochgebirges, Vielfalt und Grenzen des Pflanzen- und Tierlebens im Hochgebirge, Wassernutzung und -kreislauf inkl. Vergletscherung, (Auswirkungen des) Klimawandels, Bodenbildung, Pflanzen-Sukzessionen, Naturgefahren, Besiedlung, Erschliessung, Primärproduktion, Tourismus, Alpinismus, Handel und Dienstleistungen, angepasste Landnutzungsformen, Geologie, Gletscher, Kunst (Inspirationsquelle), Landschaftswandel, lebendige Traditionen (u.a. Suonen usw) und Umgang mit Naturgefahren.

Ein Schwenken des Blickes über die Kernzone des Welterbes hinaus auf die umliegenden Teilregionen bringt die *Vernetzung ökologischer, ökonomischer und soziokultureller* Faktoren so richtig zu Bewusstsein. Fokussiert auf diese Teilregionen, differenzieren sich die Themenfelder weiter aus, etwa in Form einer Verknüpfung von Landschaftsästhetik mit landwirtschaftlicher Bewirtschaftung und Ernährung, vielfältige Weisen der Wassernutzung (Bewässerung, Trinkwasser, Energieerzeugung, künstliche Beschneigung), aber auch Gliederung und Verflechtung der Infrastrukturen für Transport und Verkehr, Wohnen, Arbeit und Freizeit (vom Bahnanschluss der Industriezone im Tal bis zum Gebirgslandeplatz einiger Schutzhütten).

Im Rahmen dieser Themenfelder zeigen sich für eine NE zentrale Spannungsfelder zwischen unterschiedlichsten Nutzungs- und Schutzinteressen (z.B. Natur-, Landschafts-, Arten-, Biotop-, Objekt-, Siedlungs- und Prozessschutz, räumlich abgestuft nach internationaler, nationaler, regionaler, kantonaler, kommunaler Ebene). Damit einher gehen auch Fragen der natürlichen, soziokulturellen und wirtschaftlichen Lokal- und Regionalentwicklung in Vergangenheits-, Gegenwarts- und Zukunftsperspektive.

5.1.4 Alpine Landschaften als vielfältige Ressourcen für Bildung an ausserschulischen Lernorten

Die nachfolgenden Ausführungen gelten für das Welterbe SAJA, können jedoch auch auf den gesamten Alpenraum übertragen werden.

Aufgrund der bisherigen Ausführungen wird offensichtlich, dass die alpine Kultur- und Naturlandschaft sich aufgrund ihrer Charakteristik und Besonderheiten in herausragender Weise für die Umsetzung einer BNE anbietet. Dies aus den folgenden Gründen.

1. Chancen aufgrund naturräumlicher und kultureller Voraussetzungen

- Ihre zentrale Lage in einer sehr dicht besiedelten, gut erschlossenen, gemässigten Zone der Erde eröffnet die Zugänglichkeit in geografischer und ideeller Hinsicht: Erhöht das Interesse und die Motivation von LPs und Klassen zum Aufsuchen einer "Gegenwelt".
- Als wissenschaftlich breit untersuchte, ausgedehnte alpine Natur- und Kulturlandschaft kommt dem Welterbe SAJA Modellcharakter zu im Vergleich mit ähnlichen Regionen der Schweiz sowie dem ganzen Alpenbogen: LPs können auf einen breit abgestützten Wissensvorrat zugreifen.
- Die weit zurückreichende Einflussnahme des Menschen mit variabler Eingriffstiefe und urtümliche Naturbelassenheit einzelner Zonen schufen ein vielgestaltiges Landschaftsmosaik: Dies schafft eine Mannigfaltigkeit an erfahrbaren Phänomenen.
- Die personelle Nähe und gegenseitige Angewiesenheit schafft zahlreiche Möglichkeiten zur direkten und indirekten politischen, materiellen und kulturellen Partizipation: Vom Gedanken- und Meinungsaustausch bis hin zu physischer Beteiligung im sogenannten "Gemeinwerk". Zugleich sind sie Garant für authentische Begegnungen.
- Frühe touristische Erschliessung (Engländer), Ortsbild- und Kulturgüterschutz schufen und schaffen einen Reichtum an volkskundlichen und architektonischen Artefakten, welche die Vergangenheit lebendig erhalten und eine Quelle für zukünftige Entwicklungslinien darstellen können.
- Themen, die im Kontext einer NEZentral sind, wie Klimaerwärmung, Gletscher als Wasserspeicher, erneuerbare Energien lassen sich im Perimeter oder in der Region thematisieren. Zugleich stellen sie auch vor Ort echte Herausforderungen dar, an deren Bearbeitung allseits gelegen ist. Dies begünstigt Kooperation und Unterstützung und stärkt die Motivation nicht nur der SuS.
- Es finden sich bereits einige - didaktisch unterschiedlich aufbereitete - ausserschulische Lernorte in der Alpenregion. Diese können in entsprechende BNE-Unterrichtseinheiten eingebaut werden.
- Spezifisch für SAJA:
 - Die Vielfalt von Lebensräumen und Arten ermöglicht einzigartige und wertvolle Einblicke zum Thema „Flora und Fauna“.
 - Zahlreiche Spannungsfelder zwischen Nutzungs- und Schutzinteressen können aufgegriffen und anhand von konkreten Beispielen lokal verortet und thematisiert werden (originale Begegnungen).
 - Das Welterbe-Gebiet ist trotz seinem Hochgebirgscharakter relativ gut erschlossen/erreichbar (mit Bergbahnen und gut ausgebauten Wanderwegen), bietet mehrere Zugangsmöglichkeiten und grundsätzlich eine gute Infrastruktur in den Randgebieten an.
 - In der Welterbe-Region kann eine Vielzahl von Freizeitangeboten ausgeübt werden, die zur Lebenswelt von Jugendlichen gehören und deshalb als Ausgangslage für Bildungsfragen dienen können.
 - Das Gebiet – sowohl der Natur- als auch der Kulturraum – ist Gegenstand vieler Forschungsprojekte (bspw. das Jungfrauoch als internationales Zentrum der Hochgebirgsforschung) und es existieren diverse wissenschaftliche Publikationen zu zahlreichen Themen.
 - Das Gebiet hat einen hohen Wiedererkennungswert: Als Beispiele können der Grosse Aletschgletscher oder das Dreigestirn Eiger-Mönch-Jungfrau genannt werden.

- Spezifisch für SAC
 - Das Welterbe SAJA erlaubt aufgrund seiner Topographie spannende Einblicke in die Themen Geologie, Glaziologie und Meteorologie.
 - Als eine der sehr früh erforschten Regionen der Alpen, mit Erstbesteigungen vieler Gipfel zu Beginn des 19. Jahrhunderts, bietet das Gebiet zahlreiche Möglichkeiten zur Ausübung von Bergsportaktivitäten. Dazu steht ein dichtes Netz von alpinen Unterkünften bereit.
 - Themen wie Risikomanagement, Naturschutz, sanfte Mobilität aber auch Verantwortung gegenüber Mitmenschen lassen sich bestens thematisieren. Sie bilden ein wichtiges Fundament bergsportlicher Aktivitäten.

2. Herausforderungen von Lernorten im Hochgebirge aufgrund sozio-ökonomischer und naturräumlicher Voraussetzungen

- Naturgefahren mit teils grossem Risiko, z.B. Lawinen, Steinschlag, unwegsames Gelände, aber auch Steilheit, Schnee und Eis, Geröll und Blockschutt, Kälte beeinträchtigen die Zugänglichkeit möglicher Lernorte und erfordern umsichtige Vorbereitungen und erhöhten Aufwand bei der Durchführung von Unterricht.
- Auswärtige Besucher ohne sachkundige Einführung in den lokalen Kontext tragen klischeehafte Vorstellungen an eine ihnen fremde Lebenswelt heran. Eigene Präkonzepte werden durch Exkursionen und Führungen kaum verändert, die zu erarbeitenden Lösungsansätze und Visionen mit Blick auf NE greifen zu kurz oder ins Leere, weil die Komplexität und die Dauer von Veränderungen unterschätzt werden.
- Spezifisch für SAJA: Saisonal-beschränkte Zugänglichkeit bestimmter Gebiete (Mai-November)
- Spezifisch für SAC
 - Berghütten als ausserschulische Lernorte unterscheiden sich stark von der gewohnten Lernumgebung. Die Platzverhältnisse sind relativ eng, Privatsphäre kann nicht vorausgesetzt werden und sanitäre Anlagen sind rudimentär. Nur in Ausnahmefällen gibt es Duschen.
 - Berghütten beherbergen unterschiedliche Zielgruppen (Alpinisten, Wandernde, Tagesausflügler) mit unterschiedlichen Tagesrhythmen und Bedürfnissen. Toleranz, gegenseitige Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft sind unumgängliche Verhaltensweisen.
 - Berghütten sind zumeist autarke Gebäude, d.h. sie sind nicht an öffentliche Versorgungsnetze angeschlossen. Energie wird vor Ort produziert, Wasser ist oft knapp verfügbar, Abwasser muss vor Ort gereinigt werden. Ein sparsamer Umgang mit den Ressourcen wird vorausgesetzt.

Diese Liste lässt sich insofern erweitern, wenn man die Chancen nutzt - die sich aus dem Status eines UNESCO-Welterbes ergeben - sich mit anderen Stätten zu vernetzen, d.h. inhaltlich sowie organisatorisch und personell einen Austausch zu pflegen und dadurch die Bildungsangebote aufeinander zu beziehen.

5.2 Richtziele einer BNE für das UNESCO-Welterbe SAJA

Ausgehend von den Kompetenzen einer BNE lassen sich folgende Richtziele im UNESCO-Welterbe SAJA festhalten, welche als Ausgangslage zur Ableitung von konkreten Lernzielen für die jeweilige Zielstufe dienen:

Zu Kompetenz a:

Die SuS wissen, wie die Idee Nachhaltigkeit für das UNESCO-Welterbe SAJA konkretisiert wurde (Charta Konkordiaplatz, Managementplan, Massnahmen,...) und können die Konkretisierung kritisch im Hinblick auf die Anforderungen einer NE prüfen (Partizipation, Einbezug aller Beteiligten ...).

Die SuS erkennen die Bedeutung partizipativer Prozesse für eine NE und wissen, dass der Managementplan, d.h. die Strategie des Welterbes SAJA in einem diesbezüglichen beispielhaften Prozess entwickelt wurde.

Zu Kompetenz b:

Die SuS kennen die Interessen verschiedener Akteure (im Hinblick auf Fragen des Tourismus, der Berglandwirtschaft, der Wasser(kraft-)nutzung etc.) und sind in der Lage, Interessensvereinbarkeiten und -konflikte zu identifizieren. Sie sind in der Lage diesbezüglich akteurspezifische von gesamtgesellschaftlichen Zielen zu unterscheiden.

Die SuS kennen die Gründe, weshalb in der Welterbe-Region eine NE angestrebt wird und können diese kritisch diskutieren. Sie kennen die Herausforderungen und die Spannungsfelder, die sich in der Welterbe-Region bei der Umsetzung einer NE stellen.

Zu Kompetenz c:

Die SuS können an konkreten Schutz-Nutzungskonflikten (in den Themenbereichen Tourismus, Berglandwirtschaft, der Wasser(kraft-)nutzung etc.) einfache Vorschläge diskutieren, die den Anforderungen an eine NE genügen. Sie verstehen, dass Wissen aus verschiedenen Fachbereichen und aus unterschiedlichen Praxisfeldern für eine Lösungsfindung beigezogen werden müssen. Sie verstehen und akzeptieren, dass es im Hinblick auf die Spannungsfelder keine einfachen „richtig-falsch“ Antworten geben kann.

Zu Kompetenz d:

Die Schüler und Schülerinnen können ihren persönlichen und den gesellschaftlichen Handlungs- und Entscheidungsspielraum (gemäss ihrer Rolle als Tourist bzw. Einheimischer) im Hinblick auf die NE definieren und dessen Umsetzung aufzeigen (beispielsweise zuhause ihrer Peers, ihrer Eltern, der Bevölkerung, von Gemeinden, von Tourismusorganisationen etc.).

Zu Kompetenz e:

Die SuS können relevante Akteure zur Beantwortung einer FS aus dem Welterbe identifizieren. Sie können die Akteure zielgerichtet befragen und die Antworten im Hinblick auf die FS auswerten.

Zu Kompetenz f:

Die SuS können ausgehend von ihrer übergeordneten FS, Visionen in Bezug auf mögliche Zukunftsszenarien im Kontext einer NE der Welterbe-Region in Abgrenzung zu Utopien erarbeiten.

Zu Kompetenz g:

Die SuS können orientiert an der FS ihre Perspektive oder die eines Akteurs einbringen und ihre Position vertreten. Sie können dabei in Distanz zu ihrer Position andere Perspektiven/Meinungen nachvollziehen (sich in andere Akteure versetzen) und im Rahmen der Beantwortung der FS gemeinsame Lösungen/Kompromisse aushandeln.

5.3 Thematische Ausrichtung des Bildungsangebots

Die thematische Ausrichtung des Bildungsangebots stützt sich auf die spezifischen Anforderungen an die Themen einer BNE (vgl. Kapitel 0, S. 20) und erfolgt ausgehend von den Besonderheiten alpiner Kultur- und Naturlandschaften in der Region des UNESCO-Welterbes SAJA, welche im Kontext Nachhaltiger Entwicklung regionalspezifische Relevanz aufweisen (vgl. Kapitel 5.1, S. 28). Insbesondere drängen sich Themen im Zusammenhang mit Schutz-/Nutzungsinteressenkonflikten auf, weil diese bei der Bearbeitung den Einbezug von verschiedenen Perspektiven und Wissensbeständen benötigen und in Abwägungsprozesse münden. Im Gegensatz dazu sind „einzelperspektivische“ Themen, wie z.B. die Entstehung von Gletschern, nicht geeignet. Nachfolgend werden zuerst die Kernthemen des BNE-Bildungsangebots in der Welterbe-Region dargelegt, auf welche sich die ausgewählten FS stützen. Danach erfolgt ein Überblick zu geeigneten Themen mit Fokus auf die Teilregionen. Abschliessend wird beschrieben, wie den LPs mit Faktenblättern und Concept Maps die Arbeit mit Sachwissen erleichtert wird.

5.3.1 Kernthemen der Welterbe-Region

Für eine BNE geeignete Themen, bei denen Aushandlungsprozesse möglich/erfahrbar sind, finden sich in der Welterbe-Region vor allem im Zusammenhang mit Schutz- und Nutzungskonflikten: Für die Erhaltung und den Schutz der Natur wird die konsequente Implementierung von bestehenden rechtlichen Schutzgebieten gefordert oder auf die Schaffung rechtlicher/ideeller Schutzgebiete gedrängt. Dabei wird oftmals auch die Auszeichnung der Landschaft mit dem UNESCO-Welterbe-Label als Argument verwendet. Dem gegenüber stehen zahlreiche unterschiedliche Nutzungsinteressen aller möglichen Akteursgruppen (z.B. aus Tourismus, Forst-/Landwirtschaft, Militär, Gewerbe oder Bauwirtschaft/Industrie) in unterschiedlichsten Nutzungsbereichen (wie z.B. Energieproduktion, Landbewirtschaftung, Bautätigkeit oder touristische Aktivitäten). Die Ziele der Managementstrategie des Welterbes SAJA berücksichtigen sowohl Schutz- als auch Nutzungsinteressen in der Welterbe-Region. Das Welterbe steht damit in einem Spannungsfeld oftmals gegensätzlicher Interessen. Eine Abwägung der Interessen für den Einzelfall wird notwendig.

Aus der Synthese der spezifischen regionalen Gegebenheiten und den spezifischen Anforderungen an die Themen einer BNE (vgl. Kapitel 0, S. 20), können folgende Kernthemen mit ihren Unterthemen definiert werden:

Tourismus im Alpenraum (1):

- Beeinflussung und Abhängigkeiten von Naturlandschaft–Kulturlandschaft–Tourismus, Beeinflussung der/Einfluss der/Umgang mit Naturgefahren, Abhängigkeit von meteorologischen Bedingungen
- Ausgestaltung und Auswirkungen des Tourismus: Aufeinandertreffen unterschiedlichster Kulturen (vier-Kulturen-Schema nach Thiem (2001): Quellregion-Kultur des Gastes, Ferienkultur = Verhalten des Gastes im Urlaub, Dienstleistungskultur = Einheimische als Gastgeber, Kultur der Zielregion = Einheimische → Am Berührungspunkt zwischen Ferien- und Dienstleistungskultur begegnen sich Touristen und Einheimische direkt. Dies führt schliesslich zu physikalischen Veränderungen an der Umwelt der Zielregion), Ansprüche an Infrastrukturen (Interessen der Zentren im Talgrund, der Tourismusorte und Bergdörfer im Hochgebirge), Zersiedlung (Zweitwohnungsbau, kalte Betten), Transitverkehr, ...
- Tourismuspolitik: Wertschöpfung, sanfter/nachhaltiger Tourismus vs. Massentourismus, Tages-/Mehrtages-Tourismus...

Für das Welterbe als Bergregion ist das touristische Angebot von zentraler, überlebenswichtiger Bedeutung. Einerseits ist die Attraktivität naturgegeben (z.B. Gletschervorkommen, Mikroklimata), andererseits kulturell geprägt (z.B. Berglandwirtschaft, traditionelle Anlässe). Erst das Zusammenspiel der Akteure und das Vermögen, die Naturwerte in Szene zu setzen, bilden einen touristischen Wert. Dabei die Balance für eine tragbare Zukunft zu finden, ist die Herausforderung.

Berglandwirtschaft (2):

- Bewirtschaftungs- und Siedlungsformen (Nordseite vs. Südseite): Streusiedlungen vs. Haufendörfer, grossflächige Viehwirtschaft vs. kleinflächige Mehrzweckwirtschaft, Blockfluren (Erbrecht), Beeinflussung der/Einfluss der/Umgang mit Naturgefahren, Tradition vs. Moderne (bspw. bei der Bewässerung), Bio- vs. IP-Landbau
- Strukturwandel in der Landwirtschaft (unterschiedlich auf Nordseite und Südseite): Rückgang der Anzahl Landwirtschafts-Betriebe > Nebenerwerbslandwirtschaft > Abwanderung > Vergandung > ... (Teufelskreis)
- Landwirtschaftspolitik: Direktzahlungen für Landschaftspflege > Erhalt von Landschaftselementen > Erhalt und Förderung der Biodiversität, aktuelle Debatten (z.B. Freihandelsabkommen mit China)

Die Landwirtschaft leistet einen wichtigen Beitrag zur touristischen Attraktivität der Landschaft und Lebensqualität der Region. Seit jeher hat sich die landwirtschaftliche Nutzung auf die wechselnden Bedingungen anpassen müssen. Dadurch sind unterschiedliche Prägungen (Ackerterrassen, Suonen) entstanden, die teilweise einzigartig sind und deren Weiterbestand im Spannungsfeld von touristischer Nostalgie und praktischem Nutzen steht. Für die Erhaltung/Erhöhung der Biodiversität hat die landwirtschaftliche Nutzung ebenfalls eine grosse Bedeutung. Wie attraktiv diese (Zusatz-) Aufgabe für die Landwirtschaft ist, resp. wahrgenommen wird, wird die zukünftigen Entwicklung der Region zeigen. Hier spielt die aktuelle Ausrichtung der Landwirtschaftspolitik eine zentrale Rolle.

Wie und wo der Schutz vor Naturgefahren auszugestalten ist und ob erst durch die (erweiterte) Nutzung überhaupt Naturgefahren entstehen, sind Fragen, welche ebenfalls diese Aushandlungsprozesse begleiten.

Wasser(kraft)nutzung (3):

- Wassernutzung: Trinkwasser, Bewässerungssysteme (traditionell = Suonen und Hangbewässerung, modern = Sprinkler, ...), Wasser als Landschaftselement (touristischer Wert), Wasserverteilung (regional – international – global), Klimaveränderung > verändertes Wasserangebot > Knappheit im Sommer > Problematik für unterliegende Dörfer/Nutzende, Effizienz der Wassernutzung in der Region
- Wasserkraftnutzung: Energiepolitik national und international, Raumplanung, Attraktivität Wirtschafts- und Lebensraum > Zukunftsperspektiven für Jugendliche im Berggebiet
- Beeinflussung der/Einfluss der/Umgang mit Naturgefahren (Hochwasser, Wildbäche, Murgänge usw.)

Die Wassernutzung, insbesondere zur Energiegewinnung, ist in der Welterbe-Region an mehreren Orten zu finden und aktuell in den Diskussionen um die zukünftige Deckung unseres Energiebedarfs von grosser politischer Bedeutung. Spannend ist insbesondere die Auseinandersetzung mit dem mehrheitsfähigen Thema „erneuerbare Energien“ im Zusammenhang mit dem einmaligen Naturwert (Geschützte Mooregebiete, Wasserfälle, etc.) der Region.

Wald (4):

- Funktionen (des Ökosystems): Lebensraum, Nutz- (Holz u.a. als Bau- und Brennstoff) und Schutzwald (vor Naturgefahren), Erholungsraum, weitere Leistungen (CO₂-Senke, Trinkwasser-Filter, Prägung des Landschaftsbildes, Waldprodukte wie Beeren/Pilze usw.)
- Wälder in der Welterbe-Region: unterschiedliche Bedingungen (klimatisch, Ausgangsgestein & Bodenbeschaffenheit) → Vielzahl von Waldgesellschaften: *Feuchtigkeitsgeprägte Berner Wälder*, *Trockenheitsgeprägte Walliser Wälder/Inneralpine Felsensteppe*, *der Aletschwald* (seit 1933 geschützt), *Flaumeichenwälder*, *Lärchen-Arvenwälder* und *Steppen-Föhrenwälder*
- Entwicklung: Zunahme der Waldflächen (insb. Alpen) → Verbuschung von alpwirtschaftlichen Grenzertragsflächen (Berglandwirtschaft); Auswirkungen: (–) neg.: Verlust an Landwirtschaftsfläche & Artenvielfalt, „geschlossene“ Landschaften (vs. offene, touristisch-attraktivere Kulturlandschaften), Schädlingsbefall, Verlust kulturellen Erbes (+) pos.: Waldflächenzunahme → „mehr“ Schutz vor Naturgefahren, Verbesserung des Wasserhaushaltes im Boden, Bildung neuer (erneuerbarer) Holzressourcen, CO₂-Senke, ...

Die Wälder bieten in der Welterbe-Region wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Durchschnittlich bedecken sie rund 16% der Gemeindefläche – Tendenz steigend. Sie versorgen die Gesellschaft mit dem erneuerbaren Rohstoff Holz und bieten gerade im Gebirgsraum Schutz vor Naturgefahren. Nicht zuletzt sind sie auch Erholungsräume und wichtige Elemente des Landschaftsbildes. Wie im gesamten Alpenraum dehnt sich der Wald auch in der Welterbe-Region aus (1980-2005: +5%), weil ertragsarme und arbeitsaufwändige Landwirtschaftsflächen aufgegeben werden und einwalden. Dies schafft neue Potentiale aber auch Herausforderungen für die Region.

5.3.2 Ausgewählte Fragestellungen mit zugeordneten Kernthemen

Die FS (vgl. Kap. 4.1.5, S. 21) orientiert sich an den Ansprüchen einer NE (vgl. Kap. 2.1, S. 12) und einer BNE – z.B. geht sie von einem möglichen positiven Zukunftsszenario aus.

Nachfolgend stehen exemplarische FS für mögliche konkrete Angebote. Jede FS deckt ein Kernthema als Schwerpunkt ab; die FS sind aber auch so angelegt, dass sie die verschiedenen Kernthemen verbinden. So ist beispielsweise die FS zur Landwirtschaft auf das Kernthema „Berglandwirtschaft“ ausgerichtet, hat aber auch eine Verbindung zum Kernthema „Tourismus im Alpenraum“ (z.B. touristische Vermarktung der durch die Landwirtschaft bearbeiteten Kulturlandschaft) und in kleinerem Mass zum Kernthema „Wasser(kraft)nutzung“ (z.B. Nutzung der Wasserkraftinfrastruktur/Strassen durch Landwirte) oder Überschneidungen allen Kernthemen (z.B. Bewässerungssysteme/Suonen der Berglandwirtschaft als touristische Attraktivität).

Fragestellung	Kernthema			
	Tourismus im Alpenraum	Berglandwirtschaft	Wasser(kraft)-nutzung	Waldnutzung
1. Was ist ein guter Tourismus in xxx (Teilregion) / im UNESCO-Welterbe Jungfrau Aletsch?	xxx	x	x	x
2. Wie notwendig - wenn überhaupt - ist der Erhalt der Landwirtschaft im UNESCO-Welterbe Jungfrau Aletsch?	xx	xxx	x	xx
3. Ist die Wassernutzung für die Energiegewinnung in xxx (Teilregion) / im UNESCO-Welterbe Jungfrau Aletsch sinnvoll?	xx	x	xxx	x
4. Was wäre wenn der ganze Alpenraum mit Wald bedeckt wäre?	xx	xx	xx	xxx

Bewertungsskala der Überschneidung: **xxx** = stark (Hauptansiedlung) / **xx** = mittel Überschneidung / **x** = gering

Tabelle 2: Darstellung der Hauptansiedlung und inhaltlichen Überschneidungen der FS in Bezug auf die Kernthemen.

An solchen übergeordneten FS richtet sich der gesamte (BNE-)Unterricht und somit auch das Bildungsangebot aus. Sie haben das Potenzial, kontroverse Diskussionen zu relevanten Problemstellungen in der Alpenregion auszulösen und sind nicht nur mit dem Wissen aus verschiedenen Fach- und Akteurperspektiven zu beantworten. Als zentrales Instrument zur Sicherstellung, dass diese Anforderungen (vgl. Kap.4.1.5, S. 21) erfüllt sind, dient die systematische Überprüfung der FS, welche direkt das Beispiel für die Frage nach dem guten Tourismus in der Region Blatten/Belalp zeigt.

Die Bildungsverantwortlichen und die LPs wählen eine für Sie passende FS aus – oder kreieren eine neue FS, um auf Grundlage dieser ihre Unterrichtseinheit zu gestalten. Im Rahmen des laufenden Projekts wird den inhaltlich konkretisierten Materialien die Frage "Was ist guter Tourismus?" zu Grunde gelegt.

5.3.3 Geeignete Themen mit Bezug zu den Teilregionen

Die folgende Tabelle zeigt die Möglichkeit einer regionalen Ausdifferenzierung der Kernthemen in der Welterbe-Region (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) sowie die Priorisierung (fett markiert) der Themen für das Projekt AlpenLernen Welterbe Jungfrau-Aletsch. Teilweise finden sich auch Unterthemen, die auf den ersten Blick kaum Potenzial für den BNE-Unterricht haben. Sie zeigen aber die Themenvielfalt einer Region auf, und je nach dem ist es möglich, diese doch als BNE-Thema auszurichten.

Die Naturwerte – welche sich nicht nur einem der Kernthemen zuordnen lassen – stellen auf übergeordneter Ebene einen wesentlichen Aspekt bzw. den Kern des UNESCO-Welterbes SAJA dar. Deshalb finden sich die Naturwerte und ggf. die damit verknüpften Naturgefahren für jede Teilregion separat aufgeführt.

Teilregionen des UNESCO-Welterbes SAJA	Zuordnung FS	Regionale Ausdifferenzierungen und Unterthemen
Aletschregion (Riederalp, Bettmeralp, Fieschertal)	1	Entwicklung und Ausprägung des Tourismus: Pionierzeit, Nebeneinander von Hotellerie und bäuerlichen Gesellschaften, Belle Epoque (Bedeutung der Landschaft, Villa Cassel, Hotel Jungfrau), Parahotellerie, sanfter vs. Massen-Tourismus
	2	Stufenlandwirtschaft, Strukturwandel, Bewässerung
	3	Gibidum Stausee, Massa, Wasserversorgung und -aufbereitung Aletschgebiet,
	NW/NG	Aletschwald, Fauna und Flora, Gletschervorfeld, Sukzession, Lawinen, Unwetter, Klimaveränderung, Aletschgletscher: Entwicklung / Schwankungen, Permafrost
Südrampe (Ausserberg, Eggerberg, Raron / Niedergesteln / Steg-Hostenn)	1	Sonnige Halden / Lötschberger, Verkehr: BLS-Südrampe, Wanderer, Naturfreunde, Bergsteiger, Agrotourismus (Fischerbiel), Suonen als Tour. Attraktion, Geschichte (Burgen, Ritter), Kirchen, trad. Haufendörfer)
	2	Stufenlandwirtschaft (Leben als Bergbauer und Lonza-Schichtarbeiter, (Nebenerwerbslandwirtschaft), Siedlungslandschaft, Biohof Fischerbiel, Schwarznasenschafe, alte Ackerterrassen, ...), Fauna und Flora (Biodiversität, Trockensteppe, Smaragdeidechse, Schlangen, artenreiche Ackerbegleitflora mit u.a. Südalpine Tulpe, Leinkrautscheckenfalter...), Klima (mediterranes Klima -> Bewässerung / Suonen), Strukturwandel (Verbuschung, Grenzertragsflächen, Nebenerwerbslandwirtschaft...)
	3	Wassernutzung: ursprüngliche Gebirgstäler (Jolital, Bietschtal, Baltschiedertal, Gredetschtal), Verzicht auf Wasserkraftnutzung (VAEW), Bewässerung (traditionelle Suonen, moderne Sprinkleranlagen)
	NW/NG	Unwetterschäden 2011, Hochwasser, unberührte Täler (Gredetsch-, Baltschiedertal)
Naters (fusioniert mit Birgisch, Mund, Blatten bei Naters, Belalp)	1	Entwicklung und Ausprägung des Tourismus (Pionierzeit / Belle Epoque (Hotel Belalp) / Parahotellerie (Wintertourismus)), Kulturdynamik durch Tourismus (Aufeinandertreffen von Kulturen), Anspruch an Infrastrukturen vom Talgrund bis ins Hochgebirge
	2	Stufenlandwirtschaft (3stufig: Tal-Voralpe-Alp), Siedlungslandschaft, Kulturlandschaft (Trockenmauern, Schaffärriha, Nebenerwerbslandwirtschaft, Weiler, Suonen, Mähwiesen, Weiden, Hecken / Waldränder, ..), Blockfluren (Erbrecht), Munder Safran (Safranproduktion weltweit...), lokale Terrassen (Schwarznasenschafe, Schwarzhalsziegen ...), traditionelle Bräuche (Schäferfest ...), Projekt «Natur- und Kulturlandschaft Natischerberg»: Massnahmen zum Erhalt der Landschaft
	3	Projekt Kraftwerk Oberaletsch, Wasserkraftnutzung Gibidum Stausee, Massa, Kleinwasserkraftwerk Mund,
	NW/NG	Naturgefahren: Gratlawine, Steinschlag (u.a. Blindtälli), Murgangsschutzdamm Blatten ...
Bellwald	1	Familiëntourismus, Skigebiet, Seilbahn- (1956) und Strassenbau (1971) führten zum Wandel vom Bergdorf zum Tourismusort, Chaletboom
	2	Stufenlandwirtschaft (2stufig: Heimgüter & Alpweiden), Siedlungsgebiet, „extremer“ Strukturwandel (vor 1950: Subsistenzwirtschaft; heute: knapp 1% der Bevölkerung noch in der LW tätig), Siedlung: Bellwald als traditionelles Haufendorf, verschiedene Weiler, typische Streuhöfe, imposante Stadelbauten; Stiftung „Altes Bellwald“ zum Schutz/ Erhaltung der alten Bausubstanz
	NW/NG	Naturgefahren: Lawinenverbauungen genutzt für Produktion von Solarstrom
Lötschental	1	Sommer- und Wintertourismus (Skigebiet, Variantenfahren (Heliskiing), Besucherlenkung), Familien, Zweitwohnungen Kultur / Brauchtum als Attraktion: Tschäggättä, Chiächlini
	2	Stufenlandwirtschaft, Bewirtschaftungsarrondierung, Erbrecht / Blockfluren, Strukturwandel, Veränderung durch Verkehrserschliessung: vom autarken Raum zur Peripherie
	3	Stausee Ferden: Kleinkraftwerke (u.a. Milibach-Wiler, Wolfrätsch-Kühmatt sowie das umstrittene Projekt eines Kraftwerks Breithorn-Fafleralp)
	NW/NG	Unwetterschäden 2011, Hochwasser, Lawinen, Murgänge (Schutzdämme), Gletschervorfeld Langgletscher, Klimaveränderung, Landschaft / Natur als Inspiration für Kunst (u.a. Bietschhorn)

Grindelwald	1	Entwicklung und Ausprägung Tourismus (Hotellerie / Belle Epoque, Massentourismus, Skigebiete, Bergbahnen (Projekt Wetterhornaufzug, Jungfraubahn, moderne Bergbahnen / Skilifte etc.)), Kulturdynamik durch Tourismus, Bedeutung der Gletscher und Naturwerte als Attraktion, Eigerklimapfade in der Jungfrauregion, Klimaguide, Klimaschule
	2	Stufenlandwirtschaft, Siedlungslandschaft (Streusiedlung, Erbrecht) Grindelwalder Bergschaften, Taleignungsbrief, Alpkäse
	3	Stausee Bachsee (Bachalpsee)
	NW/NG	Gletscher: Oberer und Unterer Grindelwaldgletscher (Gletscherschlucht, Treppenaufstieg, Gletschergeschichte, Gletschervorfeld, Sukzession, Klimawandel) Seitenmoränenbruch: Verlegung Hütte Stieregg, Entlastungstollenbau, Klima(-veränderung) / Geomorphologische Prozesse: Hang in Bewegung, Murgänge, Gletschersee, ... Permafrost Natur als Inspiration für Kunst Dichtung (Goethe); Gemälde und Stiche Biodiversität, Fauna: Wollgras, Orchideen, Sudeten-Mohrenfalter,... Geologie und Landschaft (schroffe Felswände - liebliches Tal), tektonische Vielfalt
Lauterbrunnen	1	Entwicklung und Ausprägung des Tourismus (Künstler/Dichter als Tourismuspioniere, Hotellerie / Belle Epoque, Massentourismus, Parahotellerie, Skigebiete, Bergbahnen (Jungfraubahn, moderne Bergbahnen / Skilifte etc.)), Anspruch an Infrastrukturen vom Talgrund bis ins Hochgebirge, Jungfraujoche, Jungfraumarathon, Lauberhorn-Skirennen, Geschichte Skisport Wengen, Base Jumping (Trogtal), Kerzenhotels... Wasserfälle, Wasser als Attraktion (Staubbachfall, Trümmelbachfälle, Schmadribachfälle), Jungfrauklimapfade
	2	Landschaftspflege, Stufenlandwirtschaft, Siedlungslandschaft (Streusiedlung, Erbrecht)
	NW/NG	Natur als Inspiration für Kunst Dichtung (Goethe), Gletscher (zahlreiche Hängegletscher, Trogtal Lauterbrunnen), Naturgefahren: Hochwasser, Gletscherabbrüche (Gefahr Entstehung Gletscherseen bei Bachbettaufschüttung), Bergbau, Terrassenlandschaft, Hinteres Lauterbrunnental (Naturschutzgebiet Pro Natura),
Haslital, Grimselgebiet, Reichenbachthal (Meiringen, Schattenhalb, Innertkirchen, Guttannen)	1	Verkehr / Säumer / Grimselpass, Kristalle und Strahlen (Kristallkluft Gerstenegg, Kristallmuseum Guttannen), Reichenbachfallbahn, Gletscherschlucht Rosenlauri, Hochmoor Chaltenbrunnen, Pionierzeit / Anfänge des alpinen Tourismus (Hotel Rosenlauri, Grosse Oberlandtour, Belle Epoque), Führungen KWO
	2	Kulturlandschaft Reichenbachthal: Stufenlandwirtschaft, Siedlungslandschaft (Streusiedlung, Käsespeicher), Bergahornweiden als traditionelle Landschaftsform (UNESCO-Bergahornweg)
	3	KWO Anlagen (und wichtigster Arbeitgeber), Stauseen, Ausbau (u.a. Erhöhung der Grimselstausee-Mauer) vs. Landschafts- und Naturschutz), Arbeit – Wohlstand Bergler, Sägewerk (Schwarzwaldalp)
	NW/NG	Gletscher- und Klimaforschung, Gletschergeschichte (Unteraargletscher), Gletscher, Sander im Gletschervorfeld (Bächlital), Geomorphologie / Naturgefahren (Guttannen, wegen Murgänge müssen Wohnhäuser aufgegeben werden > Risigraben, Unwetterschäden 2011), Flugplatz Meiringen (Lärmdiskussion) Geologie: Grimselgebiet, Aarmassiv, Landschaft / Natur als Inspiration für Kunst (Maler J.A. Koch, F.Diday, A.Calame),
Kandertal: Kandersteg, Reichenbach i.K. (mit Kiental)	1	Säumer (Lötschenpass, Gasteretal), Verkehr: Lötschberg- (1906-1913)/Neattunnel, Langlauf, Skigebiet, Pfadfinderzentrum, familienfreundlich, Bergbahnen, sanfter Tourismus im Kiental
	2	Bäuerten, traditionelle Siedlung, Stufenlandwirtschaft, Strukturwandel, Siedlungslandschaft (Streusiedlung, Erbrecht), Gasterental (Klimawandel: bis 1800 wurde das Tal ganzjährig bewirtschaftet und sogar Getreide angebaut – heute nur noch Sommerbetrieb)...
	3	Licht- und Wasserwerk AG Kandersteg, Oeschinenensee, Öschibach, Tschingelsee, Kiene
	NW/NG	Jagdbanngebiet, Naturgefahren: Hochwasser, Unwetterschäden 2011, (historische) Berg-/Felsstürze (Fisistock; Blüemlisalpsee; Felssturz an der Nordflanke des Doldenhorns staute den Oeschinenensee auf usw.), Geologie: Faltungen, und Verwerfungen (u.a. Bire), Auenlandschaft Gasteretal (z.B. Orchideen), Tschingelsee (entstand 1972, als ein Unwetter einen Murgang auslöste und dieser einen Dam aufschüttete), Gamchigletscher, Blüemlisalpsee, Gletscher,

Zuordnung: 1 = Kernthema Tourismus / 2 = Kernthema Berglandwirtschaft / 3 = Kernthema Wasser(kraft)nutzung / NW/NG = Naturwerte/Naturgefahren. Das Kernthema Wald (4) wurde (noch) nicht in die Tabelle integriert.

Tabelle 3: Möglichkeit einer regionalen Ausdifferenzierung der Kernthemen in der Welterbe-Region (Stand 2015).

Die oben aufgeführten Themen bilden die inhaltliche Grundlage bei der Festlegung von übergeordneten FS für das Bildungsangebot in der Welterbe Region SAJA insgesamt.

5.3.4 Sachinformation mittels Faktenblätter erschliessen

Die Aufbereitung von Sachinformation in Bezug auf ein Thema/eine FS nimmt im Kontext einer erfolgreichen Umsetzung eine zentrale Rolle ein. LPs fehlt in der Praxis oft die Zeit, die Sachinformationen selbstständig und zudem wissenschaftlich fundiert aufzuarbeiten. Daher wird mit sogenannten Faktenblättern diesbezüglich ein unterstützendes Angebot geschaffen.

Die Faktenblätter enthalten aufbereitete fundierte Wissensbestände mit regionaler Verankerung und wurden in Zusammenarbeit mit ausgewiesenen Expertinnen und Experten (aus der Wissenschaft) erarbeitet. Dabei ist die Ausrichtung der Faktenblätter so gestaltet, dass jedes einzelne jeweils die Basis für gleichzeitig mehrere FS bildet. Themen bzw. FS greifen oftmals ineinander über (z.B. das Thema Energiegewinnung kann aus der Perspektive der Arbeitsplätze aber auch des Tourismus betrachtet werden). Eine strikte Trennung in der strukturellen Konzeption würde das Potential der Themenfelder einschränken und aus Sicht der oben genannten Anforderungen (vgl. Kap. 5.3, S. 34ff) an die Themenwahl kaum Sinn machen.

Die Faktenblätter enthalten zusätzlich Verweise zu weiterführenden Informationen, beispielsweise zu passenden Lernaufgaben und möglichen Exkursionen. Sie bilden so eine wichtige fachliche und organisatorische Grundlage für die Planung des Unterrichts.

5.3.5 Concept Map als fachliche Orientierungshilfe

Als Orientierungshilfe im Zusammenhang mit der Komplexität eines Themas und zur Veranschaulichung der Verbindungen zwischen den Unterthemen wird den LPs zur FS eine themenspezifische und allenfalls – wo gewinnbringend – auch eine ortsgebundene Concept Map zur FS zur Verfügung zu gestellt.

Konkret werden in einer Concept Map die der FS untergeordneten Themen aufgeführt und deren Verbindungen zueinander aufgezeigt. Die mit der gleichen Farbe markierten Themen gehören demselben Faktenblatt an. So wird den LPs die Arbeit mit den Sachinformationen und ihrer Vernetzung vereinfacht und transparent gemacht.

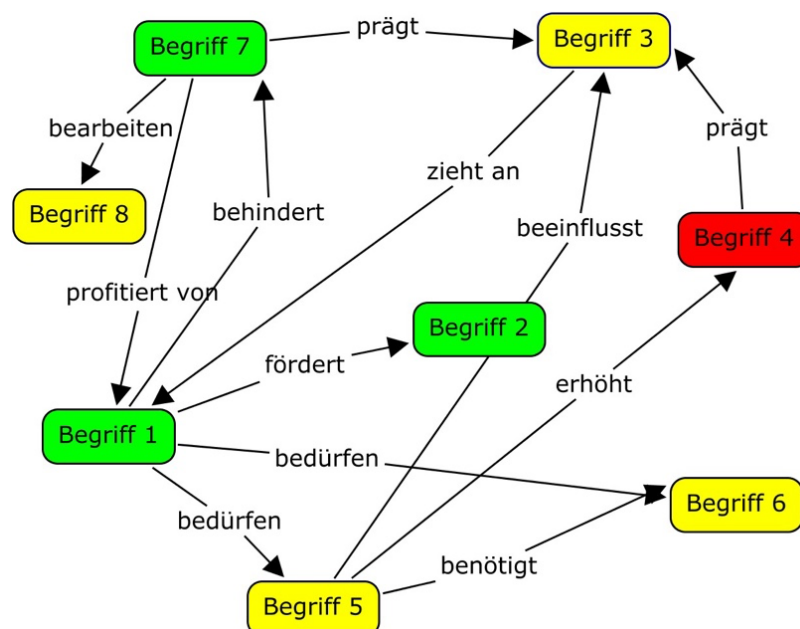


Abbildung 4: Schematische Darstellung einer Concept Map.

Ein konkretes Beispiel zur Veranschaulichung ist im Anhang zu finden (Anhang 4, S. 76).

5.4 Bildungsangebot AlpenLernen

Im nachfolgenden Kapitel wird zunächst das Bildungsangebot AlpenLernen¹⁵ im Überblick dargestellt. Es folgen die Erläuterungen zur BNE-Unterrichtseinheit mit dem Phasenplan. Anschliessend werden die einzelnen Bildungsformate beschrieben und mit Beispielen illustriert.

5.4.1 Das modulare Bildungsangebot AlpenLernen im Überblick

Im Falle des vorliegenden Bildungskonzepts liegen dem Bildungsangebot AlpenLernen eine klar definierte Orientierung zu Grunde, d.h. der Unterricht hat sich an den übergeordneten Zielen einer BNE und an den didaktischen Prinzipien einer BNE¹⁶ auszurichten. Des Weiteren geben in ergänzender Weise die Bildung an ausserschulischen Lernorten (BaL) und parallel dazu auch die EP die Ausrichtung vor. Inhaltlich orientiert es sich an den Themen der gesamten Welterbe-Region.

Vor diesem Hintergrund wurden Bausteine definiert, welche das Bildungsangebot konkretisieren. So besteht es aus den drei Bausteinen *Sachwissen*, *BNE-Unterrichtseinheit* und den *Bildungsformaten*:

- Die zentrale fachliche Grundlage eines jeden Unterrichts bildet das **Sachwissen** (vgl. Kap. 5.4.2, S. 40). Dieses wird von der LP mittels Sachanalyse erschlossen oder sie bedient sich einer ihr zur Verfügung gestellten Sachanalyse.
- Die **BNE-Unterrichtseinheit** zeigt auf, wie der BNE-Unterricht konkret umgesetzt werden kann. Das Bildungsangebot AlpenLernen wurde an der Vorgehensweise *Lehrgang* ausgerichtet (vgl. Kap. 4.1.6, S. 22ff.), d.h. es wurden Phasen mit Phasenzielen festgelegt, welche durchlaufen werden müssen.
- Die **Bildungsformate** sind Elemente der BNE-Unterrichtseinheit, welche die konkrete Umsetzung und Gestaltung des Unterrichts thematisieren. Bildungsformate sind Lernaufgaben, Exkursionen, Projektwochen und Schulaustauschprogramme.

Als grundlegende Idee des Bildungsangebots steht die Modularität aller aufbereiteten Bildungsformate. Diese erlaubt es der LP, ihren Unterricht nach den von ihr gewählten Lernzielen individuell auszugestalten. D.h. eine LP kann die Formate verschieden kombinieren: Die Lernaufgaben können in unterschiedlichen Formaten eingesetzt werden. So können sie sowohl im Rahmen einer regulären Unterrichtseinheit im Klassenzimmer, aber auch in einer Exkursion, Projektwoche und/oder einem Schulaustauschprogramm integriert umgesetzt werden. Dieses Prinzip gilt grundsätzlich ebenso für die Exkursion, welche einerseits als Einzelanlass (nicht eingebettet in eine Unterrichtseinheit), andererseits auch in den Formaten Projektwoche und Schulaustauschprogramm integriert umgesetzt werden kann. Weiter ist es auch möglich, nur einen Teil der Projektwoche bzw. des Schulaustauschs nach einem Thema der Welterbe-Region auszurichten. Mit diesem variablen Aufbau wird die Eintrittshürde, das Angebot zu nutzen, möglichst tief gehalten.

¹⁵ AlpenLernen steht für das auf Basis des vorliegenden Bildungskonzept erarbeiteten Bildungsangebots. (www.alpenlernen.ch, 21.12.2021)

¹⁶ Vernetzendes Lernen, Visions- und Partizipationsorientierung sowie Handlungs- und Reflexionsorientierung, Zugänglichkeit, entdeckendes Lernen (vgl. die Ausführungen in Kap. 4.1.3).

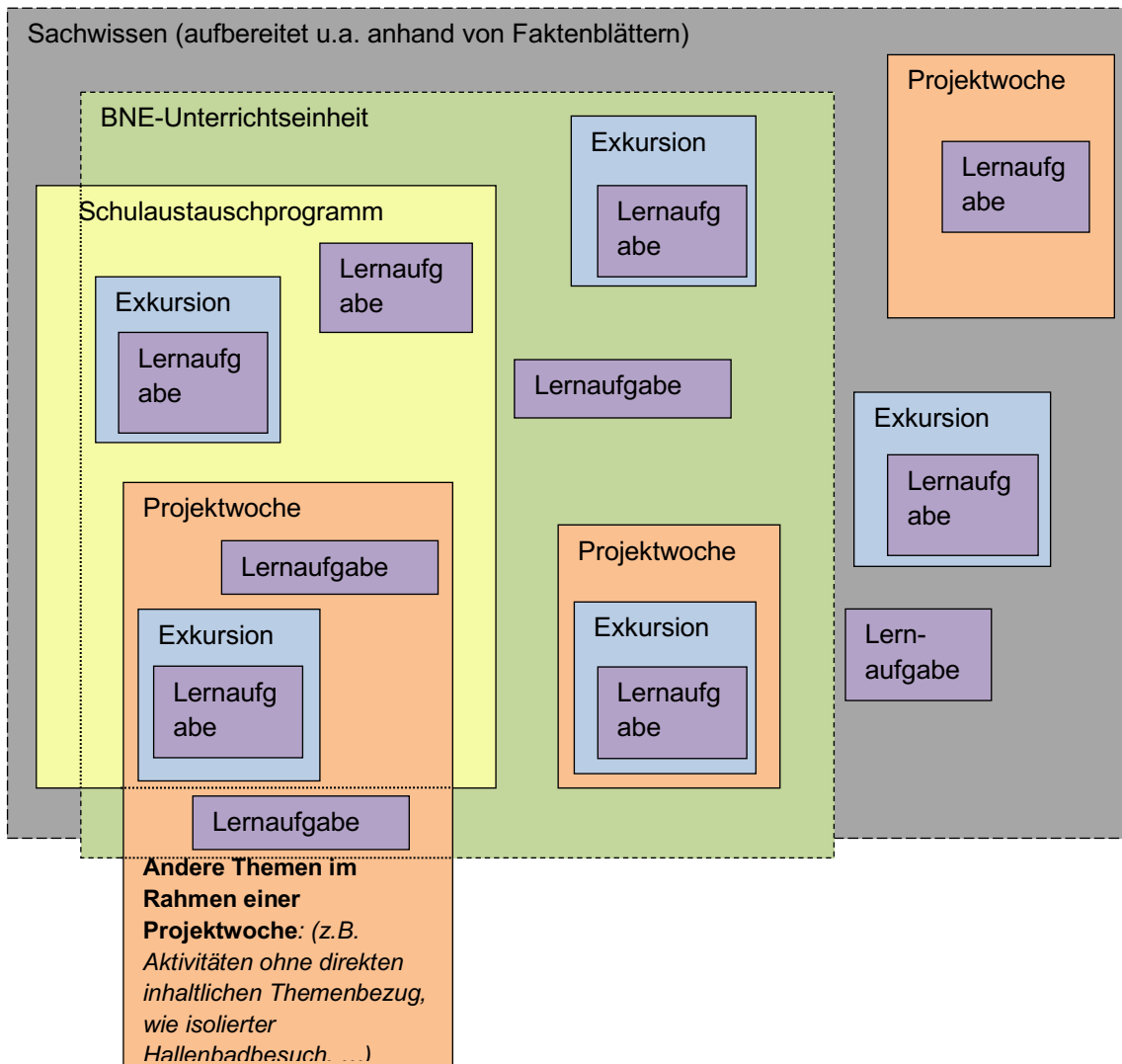


Abbildung 5: Das modulare Bildungsangebot AlpenLernen im Überblick.

Eine Projektwoche kann als kompakte, abgeschlossene Unterrichtseinheit durchgeführt werden. Es empfiehlt sich jedoch hinsichtlich der angestrebten Lernprozesse, die Woche als Element einer länger andauernden Unterrichtseinheit einzuplanen, um die gewünschten Lernerfolge – wie oben dargelegt (vgl. Kap. 4, S. 17ff) – ermöglichen zu können.

Der grundsätzlichen Möglichkeit, eine einzelne Lernaufgabe oder Exkursion isoliert umzusetzen, ist anzufügen, dass es sich dann nicht mehr um Unterricht handeln kann, welcher den Ansprüchen einer BNE und damit jenen des vorliegenden Bildungskonzepts wie oben dargelegt (vgl. Kap. 4, S. 17ff) insgesamt genügen kann. (Damit ist gemeint, dass eine isolierte und einfältige Betrachtung eines Phänomens oder der Einbezug nur eines Akteures die gewünschte Multiperspektivität und somit die differenzierte Auseinandersetzung mit dem Thema/einer FS nicht ermöglichen kann, was unweigerlich dazu führt, dass die angestrebten Bildungsziele einer BNE nicht erreicht werden können.)

5.4.2 BNE - Unterrichtseinheit mit Phasenplan

Eine *BNE-Unterrichtseinheit* umfasst mehrere gleiche und/oder unterschiedliche Bildungsformate, z.B. Lernaufgaben zu einem bestimmten Thema bzw. zu einer bestimmten Fragestellung (FS). Die Dauer ergibt sich aus den gewählten Lernzielen. Im Zusammenhang mit den BNE-Lernzielen – also mit jenen, die der Bildungsarbeit des Welterbes SAJA zu Grunde liegen – ist von mehrwöchigen Unterrichtseinheiten auszugehen. Denn die Bearbeitung eines Themas im Kontext von BNE setzt eine fundierte Auseinandersetzung mit dem Themenfeld voraus (vgl. Kap. 4, S. 17ff), d.h. die Lernenden verschaffen sich u.a. eine solide Wissensgrundlage, bevor sie relevante Akteurperspektiven einbeziehen. Zur Ausgestaltung der Unterrichtseinheit gibt es eine Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten von Lernaufgaben, Exkursions- oder Projektwochenangeboten in der Welterbe-Region.

Nachfolgend wird ein möglicher struktureller Verlauf einer BNE-Unterrichtseinheit - eine Abfolge mehrerer aufeinanderfolgender Phasen – dargestellt (vgl. Kap. 4.1.6 S. 22ff.). Zusätzlich ist im Phasenplan ersichtlich, wie einzelne Bildungsformate (Exkursion, Projektwoche, Schulaustausch) in BNE-Unterrichtseinheit eingebettet werden können und sollen.

Beschrieb der Phasen:

1 Einstieg: In dieser Phase, werden die SuS auf die übergeordnete FS zum Thema eingestimmt und insbesondere ihr Vorwissen zum Thema rekonstruiert und aktiviert. Da das Vorwissen der einzelnen SuS unterschiedlich ist, wird beim Zusammentragen bereits erstes Fachwissen aufgebaut.

2 Wissenserarbeitung und -vernetzung (Wechselwirkung von Informieren und Verarbeiten): Hier stehen die Erweiterung des zuvor konstruierten Klassenvorwissens sowie das Vertrautmachen mit den verschiedenen – für die Bearbeitung der FS relevanten – Aspekten im Zentrum.

3 Beantwortung der FS (Fazit und Zusammenfassung): In dieser Phase steht die (vorläufige) Beantwortung der FS anhand der erarbeiteten Vernetzungen und Visionen im Zentrum.

4 Sicherung Lernprozess: Diese Phase ist unterteilt in die Lernzielüberprüfung sowie der Sicherung und dem Lerntransfer. Nach der Überprüfung der erworbenen Kompetenzen sollen diese durch eine neue FS in einem neuen Kontext gesichert, und dadurch auf neues Wissen angewendet werden.

Über die Phasen hinweg findet eine kontinuierliche Reflexion des eigenen Lernprozesses und Auseinandersetzung mit dem Vorwissen – im Sinne einer fortlaufenden Erhöhung der Verstehensbreite und -tiefe – statt.

Ausrichtung am Leitziel einer BNE, Umsetzung orientiert sich an didaktischen Prinzipien einer BNE					
Phase	1 Einstieg	2 Wissenserarbeitung und -vernetzung (Wechselwirkung)		3 Beantwortung der Fragestellung	4 Sicherung Lernprozess
	Vorwissen der SuS aktivieren/rekonstruieren. Einführung FS. Orientierung und Einordnung .	2.1 Informieren Sammeln von Informationen/ Recherche	2.2 Verarbeiten Sich mit der FS vertieft auseinandersetzen.	Fazit und Zusammenfassung Fokus: Inhalt	4.1 Lernzielüberprüfung Fokus: Erworbene BNE-Kompetenzen
Ziele	Motivation, Spannung ist erzeugt. FS = Leuchtturm für die UE. Das Klassenvorwissen (Zusammentragen des indiv. Vorwissen) ist festgehalten. Den thematischen Gesamtkontext ist bekannt.	Die Analyse (bereits schon etwas Synthese) Wissensgrundlage ist erarbeitet. Die Akteurperspektiven sind identifiziert und analysiert (Interessenvereinbarkeiten und -konflikte) Die thematischen Lücken sind gemeinsam erschlossen.		Synthese ist abgeschlossen. Die FS kann begründet beantwortet werden.	4.2 Sicherung und Lerntransfer (neue FS, neuer Kontext....)
Inhalte	>FS wird eingeführt und sprachlich geklärt. >Jedes Kind konstruiert, mit Tiefgang angeleitet, sein eigenes Vorwissen. >Das konstr. Vorwissen wird in der Gruppe zusammengetragen, danach in der Klasse. >Themen für die FS werden gesammelt und als Überblick dargestellt, dabei Verknüpfung mit Klassenvorwissen herstellen. >Von NE Zoom in die Region: Von UNO>UNESCO. Wie kam es zum Label? Was heisst das Label für die Region? > Karte hervor nehmen, Begrifflichkeiten klären.	Wissensbestände zusammentragen, evtl. in Gruppen aufgeteilt. Akteure identifizieren, Fragen zusammenstellen, Interviews vorbereiten, Interviewtechnik üben, Akteure befragen Vorwissen durch den ganzen UE-Prozess hindurch immer wieder konstruieren. <i>Bemerkung: Inhalte variieren je nach Stufe > Lernebene anpassen.</i>		Alles Relevante vorstellen (Präsentationen, Plakate, Zeichnungen, Dossier...) Urteil bilden + begründen (Arenadiskussion, Rollenspiel, ...)	Rückblick mittels Auswertung eines Tagebuchs oder Lernjournals Betrachtung und Auswertung einer Themenwand im Schulzimmer (muss von Beginn weg gestaltet werden) Reflexion mittels Kreativitätstechniken
					Transfer: Übertragen des Erlernten auf eine andere FS. Multiperspektivische Herangehensweise zur Beantwortung/Diskussion einer FS so verankern. Diskussionen z.B. aus dem TV kritisch hinterfragen. Sicherung: Festhalten, wie an die Beantwortung der FS herangegangen wurde. Unterschiede zu anderen Herangehensweisen herauschälen.

Mögliche grobe Lernziele (alle Stufen)					
Rolle der LP*	Einführung FS: - Die SuS verstehen sprachlich die FS [können sie in eigenen Worten wiedergeben.] Vorwissen (VW): - Den einzelnen SuS ist bewusst, welches VW (mit Tiefe je Teilaspekt zum Thema) persönlich vorhanden ist. Orientierung: (Rückschluss auf das VW) - Den SuS ist die Vielfalt der mit der FS zusammenhängenden Themen bewusst. Einordnung (NE+UNESCO+ Ort/Region): - Die SuS kennen die Idee der NE sowie deren Konkretisierung im UNESCO-Welterbe. (Begrifflichkeiten kennen, NE-Prozess; Charta)	Die SuS... - kennen das Grundlagenwissen im Zusammenhang mit der FS. [können zu einem Teilaspekt differenziert Auskunft geben] - sind in der Lage, Informationen für Entscheidungen im Sinne einer NE zielgerichtet einzusetzen. - kennen Möglichkeiten, wie sie die Antworten effizient auswerten können. - wissen, dass verschiedene Teilaspekte (objektive Inhalte, disziplinäre Zugänge > Interdisziplinarität = Verarbeitung) zur FS dazugehören, um zu einem Urteil zu kommen. - wissen, dass es verschiedene Akteurperspektiven (transdisziplinär) gibt. - sind sich der Berechtigung der verschiedenen Akteurperspektiven bewusst. - erkennen die Interessenskonflikte/ -vereinbarkeiten, welche sich aus der FS ergeben. - können zwischen Einzelmeinungen und Akteurperspektiven sowie zwischen gesamtgesellschaftlichen und akteurspezifischen Interessen unterscheiden. - können die Akteurperspektiven in eine Gesamtsicht einordnen.	Die SuS... - können ihre eigene Antwort/ Haltung zur FS formulieren und mit multiplen Argumenten begründen. - erkennen, dass es verschiedene Antworten auf die Frage geben kann [„es gibt kein Schwarz/Weiss, keine eindeutigen Antworten.“] - können andere Meinungen akzeptieren. - sind sich der Bedeutung des partizipativen Prozesses im Hinblick auf eine NE im Kontext des Welterbes Jungfrau-Aletsch bewusst - können die Idee der NE im Welterbe kritisch prüfen.	Die SuS... - erkennen, welche Kompetenzen sie vertieft und zu welchen sie einen Lernfortschritt/ Erkenntniszuwachs erreicht haben. - können ihr Vorgehen reflektieren (bewährt, nicht bewährt). - Nach mehrmaligem BNE-UE: können ihre Arbeit hinsichtlich (vorher definierten) Auswertungskriterien (Effizienz, Relevanz,...) beurteilen.	Die SuS... - können bzgl. einer anderen FS Überlegungen zum Bearbeitungsvorgehen machen. (z.B. versch. Sichtweisen einbeziehen,...) - können beschreiben, wie im Sinne einer BNE eine FS bearbeitet werden sollte. - können die wesentlichen Unterschiede zu anderen Herangehensweisen in der Beantwortung von FS formulieren.
	Einführen & Strukturieren: - Führt ins Thema ein - Schafft Überblick/Orientierung/Struktur/ Rahmen Zeigt Vernetzungen von Wissen aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen auf.	Begleiten, Steuern und Coachen: - Setzt Rahmenbedingungen. - Unterstützt bei Aufarbeitung der Wissensbestände. - Steuert die Wissensvernetzung im Hinblick auf die FS. Falls Produkt: Begleitet und moderiert den Entstehungsprozess, welcher zum Endprodukt führt.	Steuern & Moderieren: nimmt eine neutrale Position auf mögliche Lösungen/Urteile ein (es gibt keine eindeutigen Antworten)	Initiieren und Steuern: Führt die SuS durch die Reflexion.	Initiieren/Anregen und Begleiten Regt die SuS durch eine geeignete neue FS zum Analysieren an und/oder stösst einen entsprechenden Denkprozess mit einem neuen Beispiel an.

Abkürzungen: SuS = Schülerinnen und Schüler, LP = Lehrperson, UE= Unterrichtseinheit, BNE= Bildung einer Nachhaltigen Entwicklung, NE = Nachhaltige Entwicklung, FS= Fragestellung, VW=Vorwissen, PW = Projektwoche, SAP = Schulaustauschprogramm

Tabelle 4: Phasenplan BNE-Unterrichtseinheit zu Themen der Welterbe-Region bzw. der Alpen insgesamt.

Mögliche Einbettung einzelner Bildungsformate im Phasenplan

Nachfolgend wird die mögliche Einbettung der Exkursionen, Projektwochen und des Schulaustauschprogramms, im Phasenplan aufgezeigt. Grundsätzlich ist dies als Empfehlung zu verstehen, d.h. dass in Abhängigkeit zahlreicher formaler (Klassengrösse, Budget, Bearbeitungszeit, Anreisedauer) aber auch inhaltlicher Aspekte Exkursionen, Projektwochen und Schulaustauschprogramme zu einem anderen Zeitpunkt - ergänzend - umgesetzt werden können.

	1 - Einstieg	2 - Wissensausbau und Vernetzung (Wechselwirkung)		3 - Beantwortung der Fragestellung	4 – Sicherung Lernprozess	
Exkursion	Exkursion E1: Die SuS lernen die FS (Objekte, Ereignisse, ... welche im Schulzimmer nicht zugänglich gemacht werden können) vor Ort kennen.	Exkursion E2.1: Die SuS informieren sich aus erster Hand bei Akteuren/ Phänomenen (in) der Region.	Exkursion E2.2: Mit verschiedenen Akteuren über Vor- und Nachteile sprechen/befragen.	Exkursion E3: Diskussion der Ergebnisse mit verschiedenen Akteuren (z.B. Podiumsdiskussion).	Exkursion nicht geeignet. Arbeit im Schulzimmer. >evtl. <i>Reflexionslinie mit Naturgegenständen</i>	Exkursion E1-3: Durchführen von Exkursion 1-3 in einem anderen Kontext.
PW	Schulzimmer	PW und/oder im Schulzimmer	PW und/oder im Schulzimmer	PW und/oder im Schulzimmer	Schulzimmer	Schulzimmer
SAP	In Schulzimmer, mit eigener Klasse.	Austausch und/oder im Schulzimmer (im Austausch mit Partnerklasse)	Austausch und/oder im Schulzimmer (im Austausch mit Partnerklasse)	Austausch und/oder im Schulzimmer (im Austausch mit Partnerklasse)	In Schulzimmer, mit eigener Klasse.	In Schulzimmer, mit eigener Klasse.

Abkürzungen: SuS = Schülerinnen und Schüler, PW = Projektwoche, SAP = Schulaustauschprogramm

Tabelle 5: Anordnung der Bildungsformate im Phasenplan BNE-Unterrichtseinheit

5.4.3 Beschreibung der Bildungsformate

Nachfolgend werden die verschiedenen Bildungsformate der BNE-Unterrichtseinheit erläutert. Sämtliche Bildungsformate (Lernaufgaben, Exkursionen, Projektwochen und Schulaustauschprogramme) sind aufgrund theoretisch-konzeptioneller Überlegungen als formale Rahmen beschrieben, die sich auf diverse Inhalte einer BNE beziehen lassen (vgl. Kap. 4.1.3 S.20).

Lernaufgabe

Lernaufgaben enthalten didaktisch aufbereitete Inhalte, Hinweise zuhanden der LP sowie verschiedene Materialien (z.B. Text, Karte, Bild, Kopiervorlagen, Lösungsblatt). Die Lernaufgaben stellen die Basis dar und sind neben in der BNE-Unterrichtseinheit auch in sämtlichen weiteren Bildungsformaten (Exkursionen, Projektwochen und Schulaustauschprogramme) einsetzbar.

In der untenstehenden Abbildung (vgl. Abbildung 6) wird ersichtlich, wie die Lernaufgaben zuhanden der LPs beschrieben werden. Der Fokus ist dabei auf den Inhaltsbeschreibung und die Materialien gelegt, welchen den Lernzielen untergeordnet sind. Auf Angaben wie Dauer und Methode wird bewusst verzichtet, damit die Lernperson je nach Lernstufe und Klassenniveau die Lernaufgabe anpassen kann. Die Lernperson ist zudem angehalten, den sich dadurch öffnenden Spielraum für die individuelle, angepasste Gestaltung zu nutzen.

Titel der Lernaufgabe:

Lernziele

- ... (Sämtliche Lernziele werden mit Bezug zum Lehrplan 21 formuliert/festgelegt.)
- ...

Beschrieb

aufgeteilt in Einstieg, Hauptteil, Abschluss oder in Vorgehensschritten
inkl. Sozialform: Plenum, Gruppenarbeit, Partnerarbeit, Einzelarbeit (Symbole)
Evtl. Varianten
Evtl. Vorbereitende Aufgaben
Evtl. Rolle Lehrperson

Materialien

Sachinformationen:
Unterrichtsmaterial (Auftragsblätter, Lesetexte, etc.):
Weiteres Material:

Möglicher Einsatz in den Phasen der UE

Einstieg / Wissensausbau / Beantwortung / Sicherung

Evtl. Link's zu anderen Lernaufgaben

Je nach Bedarf zusätzliche Kategorien

Lernaufgabe (Beispiel)**Lernaufgabe: Akteurmeinung zusammentragen****Lernziele**

- Die SuS können Aussagen zur Tätigkeit ihres besuchten Akteurs in Bezug auf die übergeordnete FS formulieren.
- Die SuS können Aussagen des besuchten Akteurs hinsichtlich der Beantwortung der übergeordneten FS benennen.

Beschrieb**Erster Schritt:**

Die SuS notieren auf Kärtchen alle Tätigkeiten (einzeln), welche der Akteur/die Akteurin genannt hat (einzeln). Danach platzieren sie diese auf einem Barometer (viel > wenig mit Tourismus zu tun) und begründen (mündlich) die Platzierung.

Diskussion: Was fällt auf? Gibt es Gruppierungen, ist eine Struktur/Einteilung erkennbar?

Zweiter Schritt:

In weiteren Barometer sollen nun Aussagen zur Haltung eingeordnet werden. Die SuS schreiben wiederum auf einzelne Kärtchen, was der Akteur/die Akteurin genannt hat.

Es gibt folgende Barometer (je nachdem auf Gruppe anpassen):

- „Das ist im Tourismus schwierig > einfach“
- „Das fehlt in unserer Region > das haben wir“
- „Das soll im Tourismus in unserer Region stark verändert werden > das gar nicht“
- „Mit diesen Akteurgruppen arbeite ich oft zusammen > mit diesen nicht“
- „Mit diesen Akteurgruppen ziehe ich in die gleiche Richtung > mit diesen nicht“
-

Anschliessende Diskussion/Reflektion im Plenum

Materialien

Sachinformationen: Faktenblätter, Steckbriefe

Unterrichtsmaterial: Instrumentenbox Querblicke, Instrument Nr.18 „Bedürfnisse einschätzen“

Weiteres Material: Papierkärtchen, Stifte, Material für Barometer (Benennung, Schnur, Steine, etc.)

Möglicher Einsatz in den Phasen der UE

Einstieg / Wissensausbau / Beantwortung / Sicherung

Abbildung 7: Beispiel einer Lernaufgabe

Exkursion

Als Exkursion wird im vorliegenden Bildungskonzept ein Lehrausflug einer Klasse zu einer FS zu Themen der Welterbe-Region verstanden, der in der Regel einen bis zwei Tage dauert. Solche Exkursionen führen in die Region selbst und fokussieren entweder auf die Einholung von Akteurperspektiven oder die Bearbeitung eines lokalen Phänomens vor Ort. Daher wird in der konzeptionellen Ausrichtung von Exkursionen analytisch zwischen *Akteur-/Phänomen-Exkursion* unterscheiden, dies im Bewusstsein, dass eine strikte Trennung in der Realität oftmals nicht sinnvoll und mit Blick auf das Potential für Bildungsprozesse auch nicht angebracht ist. So sollen die beiden Fokusse auch kombiniert werden können. Der LP muss stets bewusst sein, welcher Exkursionstyp in der jeweiligen Situation zum Tragen kommt und stützt darauf die reflexive Exkursionsauswertung ab.

In der Unterrichtseinheit werden die Exkursionen je nach Phasen unterschieden. Eine Exkursion, die zu Beginn einer Unterrichtseinheit durchgeführt wird, ist anders ausgerichtet, als jene, welche in der Phase „Sicherung Lernprozess“ stattfindet. In der folgenden Tabelle werden die verschiedenen Ausrichtungen beschrieben. Dadurch wird beispielsweise ersichtlich, dass sich die Exkursion in der Wissensausbauphase hinsichtlich des bereits vertieft vorhandenen Sachinformationswissens der Einstiegsphase unterscheidet. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass das Potential der Begegnungen je nach den Möglichkeiten und der Ausgestaltung der Exkursion unterschiedlich ist. Diese optimal zu nutzen ist ein zentraler Aspekt für die Legitimität von BaL.

Phase	Fokus	Beschrieb	Inhaltliches Ziel	Potentiale
1 Einstieg (E1)	Akteur	Die Bedeutung / Relevanz / Komplexität / ... der FS durch die Befragung von Wissensträgern vor Ort kennenlernen.	Interessenskonflikte/-vereinbarkeiten kennen lernen.	Mögliches Einordnen und Verknüpfen / Gegenüberstellen der neuen Informationen durch eine persönliche Begegnung.
	Phänomen	Die Bedeutung / Relevanz / Komplexität / ... der FS durch den Besuch eines Phänomens vor Ort kennenlernen.	Einordnung der FS in thematischen Kontext	Kenntnisnahme der örtlichen Begebenheiten und Erlebnis der Stimmung vor Ort.
2.1 Wissensausbau + Vernetzung; Informieren (E2.1)	Akteur	Sich aus erster Hand bei Akteuren in der Region informieren.	Sachinformationen ergänzen und Interessenskonflikte/-harmonien überprüfen.	Mögliche Mehrschichtigkeit von Perspektiven kennen lernen.
	Phänomen	Sich aus erster Hand bei einem Phänomen der Region informieren.	Sachinformationen ergänzen	Mögliche vernetzte Betrachtung eines Phänomens erfahren.
2.2 Wissensausbau + Vernetzung; Verarbeiten (E2.2)	Akteur	Mit verschiedenen Akteuren über Vor- und Nachteile sprechen, resp. diese darüber befragen.	Sachinformationen und Interessenskonflikte und -vereinbarkeiten überprüfen und differenzieren.	Mögliche Mehrschichtigkeit von Perspektiven kennen lernen.
3 Beantwortung der Fragestellung (E3)	Akteur	Diskussion der Ergebnisse sowie der Folgen von Entscheiden (Folgebetrachtung) mit verschiedenen Akteuren (z.B. Arenadiskussion).	In Bezug auf die erarbeiteten Sachinformationen, Interessenskonflikte und -vereinbarkeiten abwägen	Direktes Aushandeln mit echten Entscheidungsträgern. Sich in einen aktuellen Diskurs einbringen.
4 Sicherung Lernprozesse (E1-3)	Akteur oder Phänomen	Durchführen von Exkursion 1-3 in einem anderen Kontext	Erkenntnisse in einen anderen Raum übertragen, Erkenntnisse anwenden.	Transferüberlegungen anregen.

Tabelle 6: Die Exkursionsfokusse mit ihren Potentialen.

Jeder Exkursion geht eine Vorbereitungs- und Nachbearbeitungszeit im Schulzimmer voraus, dies mit der Absicht, die Zeit vor Ort möglichst effizient nutzen zu können.

Vorbereitung/vorherige Lernaufgaben: Die SuS müssen sich auf ihren Exkursionsort inhaltlich wie auch räumlich einstimmen und allenfalls auf geplante Begegnungen (Wissensträger, Phänomene) vorbereiten. Je nach Exkursionsfokus, vorhandener Kompetenzen (z.B. Interviewtechnik beherrschen) und Klassenniveau sind hierzu mehr oder weniger Lernaufgaben erforderlich. Bei einer Exkursion in der Einstiegsphase kann die Vorbereitungszeit kurz gehalten werden, in dem lediglich die Einführung in die FS sowie in den Ort thematisiert werden.

Nachbearbeitung/nachfolgende Lernaufgaben: Das vor Ort neu erschlossene und erworbene Wissen muss nach der Exkursion im Schulzimmer strukturiert, analysiert und festgehalten werden. Die Dauer für die nachfolgenden Lernaufgaben kann länger oder kürzer sein. Auch bei einer Exkursion in der Beantwortungsphase ist ein finaler Abschluss im Klassenzimmer bspw. mit der Reflexion der Arenadiskussion angebracht.

Exkurs digitaler Videoanruf anstelle oder in Ergänzung zu einer Exkursion: Sollte eine Exkursion - aus welchen Gründen auch immer - nicht realisierbar sein, bietet der Einbezug von Akteuren aber auch die zeitechte, interaktive Besichtigung von Phänomenen via digitalem Videoanruf eine zu prüfende Alternative zur Exkursion. Dies vermag zwar den Besuch bzgl. umfassendem und authentischen erleben nicht zu ersetzen, aber ermöglicht trotzdem einen praktikablen, realen Einblick, welcher über einen rein schriftlichen Zugang verwehrt bleiben würde. Natürlich kann der digitale Videoanruf auch als Ergänzung oder Vorbereitung einer Exkursion genutzt werden.

Im Folgenden ist eine mögliche Abfolge einer Exkursion in der Einstiegsphase mit der Gegenüberstellung der Fokuse „Akteur“ und „Phänomen“ abgebildet:

Exkursion Einstiegsphase: Fragestellung vor Ort kennenlernen. (Vorwissen einbringen)		
Fokus	AKTEUR	PHÄNOMEN
Lernziele	- Die SuS kennen die verschiedenen Akteurperspektiven, welche im Zusammenhang mit der FS stehen. - Die SuS sind sich der Berechtigung der verschiedenen Akteurperspektiven bewusst. - Die SuS erkennen die Interessenskonflikte/-vereinbarkeiten), welche sich aus der FS ergeben.	- Die SuS kennen verschiedene Phänomene, welche die FS beinhalten. - Die SuS sind sich der Berechtigung der verschiedenen Funktionen/Bedeutungen eines Phänomens bewusst. - Die SuS erkennen die Interessenskonflikte, welche sich aus der FS - hinsichtlich eines Phänomens – ergeben.
Vorbereitung vorherige Lernaufgaben	Fragestellung bekannt geben	
	Vorwissen rekonstruieren/aktivieren: Was verknüpfen wir mit den Begriffen zum Thema, Unterbegriffe, ... (vom Grossen zum Kleinen)? Z.B. Bilder und Erfahrungen zum Thema der FS ins Bewusstsein holen. <i>Ziel: Anknüpfungspunkte für den Wissenserwerb bewusst machen</i>	
	Thematischer Gesamtkontext kennenlernen: Was gehört alles zur Frage/zum Handlungsfeld dazu? Z.B. Recherche in der Klasse, Stichworte sammeln. <i>Ziele: Themenrahmen abstecken, gemeinsame Wissensgrundlage schaffen</i>	
	Akteure definieren und sich Gedanken zu deren Interessen machen: Was für Interessen könnten zur Frage vorhanden sein? Welche Akteure wollen wir treffen? Was wollen wir sie fragen? Z.B. vertiefte Auseinandersetzung mit dem Akteur > Interessen sammeln > Akteure ableiten > Fragen an Akteure zusammenstellen <i>Ziele: Akteur-Perspektiven herauschälen</i>	Phänomene definieren und sich Gedanken zu deren Bedeutung/Funktion machen: Was könnten wir zur Frage vor Ort besuchen? Was könnten wir dort herausfinden? Evtl. auch Akteure, welche im Zusammenhang mit dem Phänomen stehen, miteinbeziehen. Z.B. Recherche: Phänomene auflisten und deren Bedeutung/Funktion beschreiben <i>Ziele: Bedeutungen/Perspektiven herauschälen</i>
Exkursion	Auseinandersetzung mit Exkursionsort und -ziel: Wo gehen wir hin? Z.B. mit Karte, Prospekte, Web <i>Ziele: Vorbereitung auf die Region</i>	
	Treffen mit Akteur 1-xx: Vorstellen Funktion, Bezug zur FS, Info zur Person (Interesse/Bezug zur Region), Diskussion + Fragen. Z.B. Auftrag an SuS: zuhören, notieren und Fragen stellen. <i>Ziele: Perspektiven kennenlernen, Sachwissen erweitern</i>	Eindrücke in der Region sammeln: Sind die Bilder nun neu/bereits bekannt, wie wirkt das Phänomen in Natura? Achtung: keine Wertung durch Leitung! Z.B.: in definiertem Perimeter umherlaufen (mit konkretem Auftrag) und Eindrücke notieren. <i>Ziel: Emotionen wecken (Berührung/Irritation)</i>
	Reflexion der Eindrücke/ Vorwissen prüfen: was ist neu, was bekannt? Was war bewegend, was erstaunlich? Z.B. Eindrücke festhalten (evtl. jeder für sich) -->Subjektive / Objektive Wahrnehmung <i>Ziele: Emotionen in Sachebene umwandeln, (Vor-) Wissen (Thema und Region) festigen</i>	Originale Auseinandersetzung mit Phänomen 1 - xy: Bekannt machen des Phänomens, Bezug zur FS, Diskussion + Fragen. Z.B. Auftrag an SuS: zuhören, evtl. selber analysieren (entdeckendes Lernen) notieren und Fragen stellen. <i>Ziele: Sachwissen erweitern</i>

	Verdichtung/Rückblick: Welche verschiedenen Interessen gibt es? Wie denke ich darüber? Z.B. sammeln und festhalten (auf Heimreise möglich) <i>Ziele: Sachwissen vorsortieren und -klassieren, eigener (indiv.) Bezug/eigene Haltung zum Thema (Betroffenheit, Freude etc.) herstellen</i>	Reflexion der Eindrücke/ Vorwissen prüfen: was ist neu, was bekannt? Was war bewegend, was erstaunlich? Eindrücke festhalten/evtl. austauschen und sortieren --> Subjektive / Objektive Wahrnehmung <i>Ziele: (Vor-) Wissen (Thema und Region) festigen</i>
		Verdichtung/Rückblick: Welche verschiedenen Funktionen/Bedeutungen haben die Phänomene? Wie denke ich darüber? Z.B. sammeln und festhalten (auf Heimreise möglich) <i>Ziele: Sachwissen vorsortieren und -klassieren, eigener (indiv.) Bezug/eigene Haltung zum Thema (Betroffenheit, Freude etc.) herstellen</i>
Nachbearbeitung nachfolgende Lernaufgaben	Strukturierung des Wissens. Welche Zusammenhänge und Widersprüche zwischen den Aussagen der Akteure gibt es? Wo gibt es Interessenskonflikte? Z.B. mit Methode Netzwerk (Instrumenten-box) <i>Ziel: Sachwissen sortieren, Interessensvereinbarkeiten/-konflikte erkennen</i>	Strukturierung des Wissens. Welche Zusammenhänge und Widersprüche zwischen den besuchten Phänomenen (evtl. inkl. Aussagen der Akteure)-gibt es? Z.B. mit Methode Netzwerk (Instrumenten-box) <i>Ziel: Sachwissen sortieren, Interessensvereinbarkeiten/-konflikte erkennen</i>
	Wissen festhalten: Gibt es offene Fragen? Wo sind Wissenslücken? Z.B. Auf Poster festhalten und in Klassenzimmer aufhängen, wenn Antwort durchstreichen. <i>Ziel: Orientierung im Prozess schaffen</i>	
	Gewonnenes Wissen der Sachanalyse zuführen und Wissenslücken füllen Z.B. Recherche in der Klasse (aufgeteilt in Kleingruppen) <i>Ziel: Sachwissen erweitern, erschliessen</i>	

Tabelle 7: Beispielablauf einer Exkursion im Sinne einer BNE (Einstiegsphase) inkl. Gegenüberstellung der Fokusse Akteur und Phänomen.

Projektwoche

Unter dem Begriff „Projektwoche“ ist hier der drei oder mehrere Tage umfassende Aufenthalt (in der Regel ca. eine Arbeitswoche) einer Klasse in der Region und die Bearbeitung einer FS bzw. von Teilfragen zu spezifischen Themen der Welterbe-Region gemeint.

Die Projektwoche kann aus den Bildungsformaten Lernaufgabe und Exkursion beliebig zusammengestellt werden. Es ist grundsätzlich auch möglich, dass nur ein Teil der Projektwoche einem Kernthema gewidmet ist und ein anderer Teil einen anderen Fokus hat (z.B. isoliert sportliche Aktivitäten, rein gemeinschaftsbildende Elemente, etc.). Nachstehend wird der grobe Rahmen und mögliche Ablauf einer wöchigen Projektwoche dargelegt:

Tag	Phase	Beschrieb
VOR der Projektwoche	1 Einstieg	Inhaltlicher Einstieg: FS kennenlernen, Vorwissen rekonstruieren, erstes Sachwissen zusammentragen, Fragen an die Akteure vorbereiten, etc. Organisatorische Vorbereitung: Auseinandersetzung mit dem Ort der Projektwoche, diverse Vorbereitungen (Ämtli, Regeln, Ausrüstung, etc.)
WÄHREND der Projektwoche Montag		Anreise, Umgebung erkunden, Vorwissen aktivieren, Vorbereitung/Einstimmung auf die Exkursionen
Dienstag/ Mittwoch	2.1 Wissensausbau + Vernetzung; Informieren	Phänomenexkursion(en) gemäss Beispielablauf vgl. Kap. 5.4.3, S. 48
		Akteurexkursionen gemäss Beispielablauf vgl. Kap. 5.4.3, S. 48
Donnerstag Variante A		Wanderung, andere sportliche Aktivität, gemeinschaftsbildendes Element, etc. (Fokus EP)
Variante B (ansonsten erst nach der Projektwoche)	2.2 Wissensausbau + Vernetzung; Verarbeiten	Wissen zusammentragen, Akteuraussagen analysieren/strukturieren und evtl. vor Ort prüfen Inhalte und Zusammenhänge veranschaulichen: ConceptMap zeichnen/legen (dient als Transfer zurück ins Klassenzimmer)
Freitag		Lagerhaus reinigen, Heimreise
NACH der Projektwoche	3 Beantwortung der FS	Vorwissen re-aktivieren, Dokumentation der Erkenntnisse, Arenadiskussion, Fazit und Zusammenfassung
	4 Sicherung Lernprozesse	Reflexion der inhaltlichen Arbeit, Transfer mit einer anderen FS/einem anderen Beispiel oder mit gleicher FS in anderer Region.

Tabelle 8: Rahmen einer einwöchigen Projektwoche im Sinne einer BNE.

Im Laufe der Entwicklung des Bildungsangebots wurden verschiedene verortete Projektwochenvorschläge konzipiert und erprobt. Einige organisatorische Erkenntnisse respektive Beachtungspunkte sind im Anhang (vgl. Anhang 7, S. 77) zu finden.

Schulaustausch mit spezifischen Überlegungen zum Hochschulaustausch

Der Schulaustausch fokussiert auf den Austausch von zwei Klassen, wobei im Rahmen des vorliegenden Bildungskonzepts folgende Kombination im Zentrum steht:

- Zwei Klassen aus je einer anderen Welterbe-Gemeinde stehen im Austausch. Idealerweise sind die Klassen aus verschiedenen Regionen z.B. je eine von der Walliser und der Berner Seite der Welterbe-Region.

Weitere Kombinationen sind denkbar:

- Eine Klasse einer Welterbe-Gemeinde steht im Austausch mit einer UNESCO-Welterbe assoziierten Klasse in der Schweiz oder im Ausland.
- Eine Klasse einer Welterbe-Gemeinde steht im Austausch mit einer Park assoziierten Klasse in der Schweiz.
- Eine Klasse einer Welterbe-Gemeinde steht im Austausch mit einer beliebigen Klasse in der Schweiz.

Das grundsätzliche Ziel des Austauschs ist, dass die Lernenden einander Einblick in die Perspektiven zu einem Thema, konkretisiert auf ihre Welterbe Region, ermöglichen, um so ein umfassenderes Bild im Gesamtkontext zu erhalten. Dazu ist vorausgesetzt, dass die beiden involvierten Klassen dieselbe bzw. eine stark aneinander angenäherte Fragestellung (FS) bearbeiten.

Der Schulaustausch kann modular aus verschiedenen Bildungselementen zusammengestellt und individuell durch die beiden zusammenarbeitenden LPs gestaltet werden. Die Lernenden bearbeiten dieselben Lernaufgaben und/oder absolvieren dieselben Exkursionen, um im Anschluss daran gegenseitig (der anderen Austauschklasse) über die gewonnen Erkenntnisse berichten, sich miteinander dazu austauschen und diese gemeinsam diskutieren zu können. So ist es bspw. möglich, dass die Lernenden bei Ihnen vor Ort Akteure mit denselben Funktionen z.B. Landwirt, Tourismusdirektor, Hotelier, Bergbahndirektor, ...) befragen und sich über die Antworten austauschen. Auf Grund dieser individuell zu definierenden Ausgestaltung wird für den Schulaustausch kein „Beispielablauf“ erstellt.

Überlegungen zum Hochschulaustausch

Hochschulaustausch ist eine besondere Form des Schulaustauschs. Bereits liegen Erfahrungen aus einer Studienwoche mit Studierenden aus zwei Pädagogischen Hochschulen vor. Nachfolgend können deshalb die Grundidee, die Zielsetzung und ein möglicher Ablauf eines solchen Austauschs in der Region Jungfrau-Aletsch vor diesem Hintergrund beschrieben werden.

Grundidee

Gemeinsame Studienwoche von zwei bis drei pädagogischen Hochschulen mit unterschiedlicher Nähe, unterschiedlichem Bezug zum Welterbe bzw. zum Themenbereich „Alpen“. Der Austausch erfolgt auf der Basis des je unterschiedlichen Vorwissens bzw. Expertenwissens der Studierenden in Bezug auf Bildungsthemen und Themen des UNESCO-Welterbes. Beispiel von einer Spezialisierung im Rahmen der Aneignung von Expertenwissen der Studierenden:

- Hochschule 1: Fächerverbindender Unterricht
- Hochschule 2: BNE-Wissen, BNE-Unterricht
- Hochschule 3: Themen der UNESCO Welterbe-Region

Darauf soll die Bearbeitung gemeinsamer Aufträge in hochschulgemischten Gruppen folgen. Die Ausgestaltung solcher Treffen (z.B. physisch oder virtuell) soll den individuellen Rahmenbedingungen und Gegebenheiten angepasst werden.

Allenfalls kann zudem der Einbezug von oder die Kooperation mit vor Ort unterrichtenden LPs (evtl. mit Schulbesuch) im Rahmen der Studienwoche vertiefte Einblicke in die lokale Bildungsarbeit und Schulen geben.

Mögliche Ziele

- Die Studierenden kennen das Bildungsangebot im UNESCO-Welterbe, BNE, Bildung an ausserschulischen Lernorten und können die beiden Exkursionen und auch das Aufsuchen von didaktisch aufbereiteten ausserschulischen Lernorten (Bsp. WNF) planen und ggf. auch mit Klassen durchführen.
- Die Studierenden lernen ganz unterschiedlichen Rahmenbedingungen in unterschiedlichen inhaltlichen Kontexten für die Anregung von Bildungsprozessen kennen.
- Die Studierenden lernen Erfahrungen von LPs bei der Nutzung des Bildungsangebots kennen und diese in die eigene Reflexion einbeziehen.

Ablauf der Studienwoche (inkl. Vor-/Nachbereitung)

Vorbereitung: Vor der Studienwoche findet ein erstes Treffen mit den Studierenden und eine Instruktion und Vergabe der Aufträge bis zur Studienwoche statt (gemeinsam organisiert oder je an den beteiligten Hochschulen). Die Studierenden jeder Hochschule bereiten sich aus ihrer Perspektive und mit ihrem jeweiligen Schwerpunkt auf die Studienwoche vor. Im Vorfeld der Studienwoche setzen sich die Studierenden zudem idealerweise im Rahmen einer oder mehrerer Lehrveranstaltung/en mit den theoretischen Grundlagen einer BNE, des ausserschulischen Lernens, der Region des UNESCO-Welterbes im Speziellen und wesentlichen Aspekten des Alpenraums im Allgemeinen auseinander.

Mögliches Programm einer Studienwoche:

Tag	Phase	Beschrieb
Vor der Projektwoche	1 Einstieg	Inhaltlicher Einstieg: Sachwissen der Region zusammentragen, Einstieg FS Organisatorische Vorbereitung: Auseinandersetzung mit dem Ort der Projektwoche
Während der Projektwoche Montag		Anreise, Begrüssung, Input Welterbe, Aufträge der Woche erteilen und durchgehen, Umgebung erkunden, Vorbereitung auf die Exkursionen
Dienstag/ Mittwoch	2.1 Wissensausbau + Vernetzung; Informieren	Exemplarische Phänomenexkursion(en) gemäss Beispielablauf vgl. Kap. 5.4.3. Beschrieb der Bildungsformate S. 46 inkl. Referate unterwegs, Lernaufgaben zur Landschaftswahrnehmung, Besuch Villa Cassel
		Exemplarische Akteurexkursionen gemäss Beispielablauf vgl. Kap. 5.4.3 Beschrieb der Bildungsformate, S. 46 Rolle der LP, mögliche Lernaufgaben
Donnerstag	2.2 Wissensausbau + Vernetzung; Verarbeiten	Exemplarische Synthesearbeit Diskussion: Einsatz der ConceptMap im Klassenzimmer
		Zeit zur freien Verfügung: Wanderung, andere sportliche Aktivität, etc. Gemeinsamer kultureller Abend (Raclette am Feuer mit Sagenerzähler)
Freitag	3 Beantwortung der FS	Vorwissen re-aktivieren, Dokumentation der Erkenntnisse, Arenadiskussion, Fazit und Zusammenfassung Unterkunft reinigen, Heimreise

Tabelle 9: Mögliches Programm einer Studienwoche (erprobt im Juni 2015 in der Region Blatten-Belalp).

Neben der vorangehenden Vorbereitung ist zwingend auch die Nachbereitung (inkl. Phase 4 - Sicherung der Lernprozesse) einer entsprechenden Studienwoche angezeigt.

Nachbereitung: Die Nachbereitung fokussiert die Reflexion und die Auf-/Verarbeitung des Erlernten. Dies kann beispielsweise in der Gruppe an der jeweiligen PH oder individuell im Rahmen einer schriftlichen Arbeit erfolgen.

(Hinweis zum Einbezug neuer Medien: Via neue Medien können jederzeit unkomplizierte Austauschformen (wie gemeinsame online Veranstaltungen, gemeinsam genutzte Lernplattform, Chatroom, ...) oder aber auch Akteurbefragungen stattfinden.)

5.4.4 Überlegungen zur Online-Plattform¹⁷ „AlpenLernen“

Um der Modularität des Bildungsangebots AlpenLernen gerecht zu werden und zudem Niederschwelligkeit für die Nutzung zu erreichen, wird als Produktform eine Online-Plattform eingesetzt. Dazu werden nachstehend grundsätzliche Überlegungen zum Einsatz einer solchen Plattform dargelegt, anschliessend werden deren Aufbau und Funktionen erläutert.

Grundsätzliche Überlegungen zum Einsatz einer Online-Plattform

Den Anforderungen der Modularität und Niederschwelligkeit liegen folgende grundsätzlichen Überlegungen zugrunde, welche eine Online-Plattform sinnvoll und hinreichend erfüllen kann:

- Modularität verlangt eine dynamische, d.h. interaktiv auf individuelle Ansprüchen reagierende und später beliebig erweiter-/anpassbare Produkteform – somit kann dies nicht wie ein Printprodukt chronologisch mit statischem Einstieg und fixem Abschluss aufgebaut sein.
- Aus dem Anspruch der Niederschwelligkeit drängt sich eine Lösung auf, welche nur diese Teile anbietet, welche die LP effektiv benötigt und interessiert (Philosophie des Bücherregals), welche das Material unmittelbar rund um die Uhr verfügbar und ortsunabhängig bereitstellt, keine Bestellung mit Postversand notwendig ist, kostenlos ist, etc.
- Modularität bedeutet, dass ein umfassendes Produkt auch nur partiell gebraucht werden kann: Es wird nur das gedruckt/produziert, was effektiv verwendet wird (ökonomische und ökologische Überlegungen)

Aufbau und Funktionen der online-Plattform

- Die Online-Plattform hat einen einfachen Aufbau mit einer intuitiven Nutzerführung („intelligent User-friendly“). Sie besteht aus losen Inhalten (ohne Übergänge). Mittels Querverweisen werden die Zusammenhänge untereinander gewährleistet. Eine Sitemap bietet der/dem Nutzenden Orientierung. Als Grundstruktur wurde folgender Aufbau definiert: Einstieg
- Grundlagen und Sachwissen
- Unterrichtsgestaltung
- konkrete Umsetzung
- Kontakt/Dienstleistungen UNESCO-Welterbe bzw. SAC
- evtl. Partnerangebote

Eine vorgefertigte Layoutmaske wird individuell mit Inhalten (Content) gefüllt: Die/Der Nutzende wählt seine gewünschten Inhalte aus (analog zum Warenkorb im Onlineshop), diese werden so zwischengespeichert und am Schluss als automatisch erstelltes PDF verfügbar sein.

Ein dynamischer Phasenplan soll der LP ermöglichen, aus fixen Grundbausteinen oder einer Vorlage (aus der konkreten verorteten Umsetzung) digital einen individuellen Phasenplan zusammenstellen zu können. Ein weiteres digitales Tool stellt die Bilderlandkarte dar, welche zusätzlich – falls längerfristig angelegt – als basales Monitoringinstrument eingesetzt werden kann. Hierbei ist der Vorschlag, Landschaftsfotos aus Exkursionen auf einer digitalen Landkarte - via Koordinaten verortet - zu sammeln und dazu die positiven, respektive negativen Assoziationen/Bewertungen zu erfassen.

Durch ein Content Management System (CMS) sollen die Inhalte - Datenbank basiert -einfach und ohne Programmierkenntnisse verwaltet und jederzeit angepasst/erweitert werden können.

¹⁷ Hiermit ist eine Web-basierte (via Internet zugängliche) interaktive Homepage/Plattform gemeint.

6 Empfehlung im Hinblick auf die Umsetzung und Weiterführung

Dieses Kapitel skizziert Anforderungen, Rahmenbedingungen und Handlungsfelder, welche als Gelingensbedingungen für die erfolgreiche Umsetzung und Weiterführung des vorliegenden Bildungskonzepts und der geleisteten Entwicklungs- und Umsetzungsarbeit gelten.

Im Sinne des unten abgebildeten Qualitätszirkels ist das Bildungsangebot regelmässig zu evaluieren, damit die Weiterentwicklung aufbauend und qualitätssteigernd vorstättengehen kann. Das oberste Ziel muss die erfolgreiche Nutzung der Angebote im Bildungsbereich darstellen.

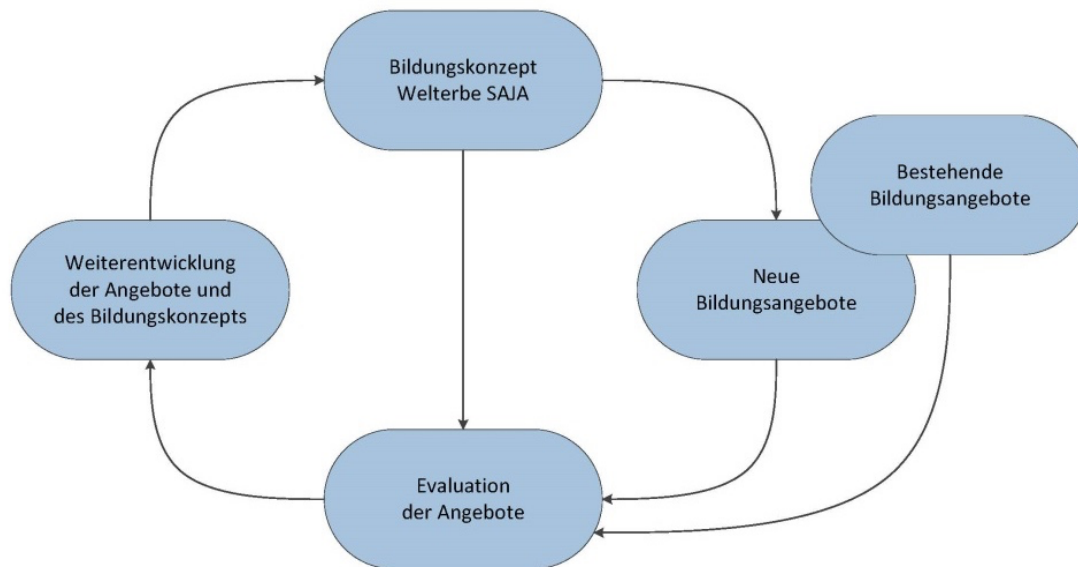


Abbildung 8: Qualitätszirkel "Entwicklung der Angebote und des Bildungskonzepts" (in Anlehnung an BAFU 2012).

Im ersten Teil dieses Kapitels liegt der Fokus auf den beteiligten Institutionen und es werden deren mögliche Handlungsfelder skizziert (Kap. 6, S. 56). Der zweite Teil beschreibt die Einbindung der relevanten Akteure (Kap. 6, S. 59), welche für die Implementierung in der Region und die Diffusion des Bildungsangebots von wichtiger Bedeutung ist.

6.1 Institutionelle Anforderungen und mögliche Handlungsfelder

Optimale institutionelle Rahmenbedingungen müssen gewährleisten, dass über das Projekt zur Entwicklung des Bildungskonzepts sowie erster verorteter BNE-Angebote hinaus weitere solche verortete Angebote entwickelt, durchgeführt, evaluiert und für LPen aufbereitet werden. Ebenfalls müssen die Rahmenbedingungen ermöglichen, dass das Bildungskonzept weiterentwickelt werden kann.

6.1.1 Institutionelle Verankerung bei der Stiftung SAJA

Für den oben beschriebenen Zweck braucht es eine verantwortliche Person mit starker Verankerung im UNESCO-Welterbe SAJA und einem theoretischen wie auch praktischen (Zielstufenerfahrungs-)Hintergrund im Bildungskontext. Ihre Aufgaben:

- Für den weiteren Aufbau des Netzwerks mit den relevanten Akteuren und evtl. für den Aufbau einer nachhaltigen Bildungslandschaft „UNESCO-Welterbe“ verantwortlich sein.
- Lehrpersonen bei der Umsetzung des bestehenden Bildungsangebots unterstützen.
- In Kooperation mit Fachpersonen BNE das Bildungsangebot weiterentwickeln und evaluieren.

Zur Prüfung schlagen wir zusätzlich die Gründung einer Fachstelle vor, welche die Vernetzung von geeigneten Akteuren für den Bildungsbereich in der Schweiz (z.B. Bergbahnen Schweiz) sowie in der Region (z.B. KWO, SAC, ProNatura), insbesondere die enge Zusammenarbeit mit dem World Nature Forum (WNF). Der

Fachstelle könnte ein Fachbeirat zur Seite gestellt werden, welche die Aktivitäten fachlich begleiten und so die Qualität (wie sie oben benannt wurde) der Angebote gewährleisten könnte.

Vorschläge zur Weiterführung des Bildungsangebots

Nachfolgend finden sich kurz skizziert Vorschläge zuhanden der Stiftung UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch. Diese sind hierarchisch nach Einschätzung der Priorität bzgl. Einsatzes der Mittel mit grösstmöglicher Wirkung und der Notwendigkeit im Hinblick auf eine bestmögliche Weiterentwicklung der Bildungsarbeit der Stiftung SAJA geordnet. Grundsätzlich wäre es jedoch ideal, wenn alle Vorschläge aufgenommen und weiterverfolgt werden könnten.

1) Diffusion und Weiterentwicklung der entstandenen Produkte

Ausgangslage: Im Rahmen der bereits durchgeführten Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote konnte das Bildungsangebot AlpenLernen (angehenden) LPs exemplarisch vorgestellt und mit ihnen diskutiert werden. Das Angebot an Unterrichtshilfen, (meist kostenlosen) Arbeitsmaterialien, Exkursionen usw. ist gross und für LPs unübersichtlich (geworden). Unsere Studie zu den Angeboten der Pärke zeigt, dass beim bestehenden Angebot jeweils disziplinäre Zugänge gewählt werden sowie Vernetzungen und eine Gesamtsicht oftmals fehlen. Weiter ist festzustellen, dass die Eintrittshürden teilweise relativ hoch sind (Kosten, Dauer des Engagements).

Vorschlag: Die Bildungsarbeit muss der Diffusion und der Weiterentwicklung des Bildungsangebots zwingend grosse Bedeutung zumessen und Beachtung schenken. Es wird nicht reichen, die Onlineplattform in der Annahme zu veröffentlichen, dass sie von den LPs auch gefunden und im Unterricht eingesetzt wird.

Die Stiftung SAJA kann sich als zentrale Anlaufstelle für LPs /Bildungsfragen etablieren (z.B. via Ausbau der Plattform MySwissAlps) und so LPs bei der Durchführung von Aktivitäten begleiten und unterstützen.

Es braucht dazu u.a. Tools (wie unter Input 3 „Tools/Instrumente zur Verbindung von räumlichen Settings“ vorgeschlagen), welche die LPs ansprechen und in ihrer Arbeit unterstützen. Zudem müssen etablierte Aus- und Weiterbildungsformate weitergeführt und auch neue Formen entwickelt werden. Solche Angebote sind eine ideale Möglichkeit, LPs auf das Bildungsangebot und deren hohe Qualität aufmerksam zu machen.

Auch können weitere FS inhaltlich aufgearbeitet werden, welche die Produktpalette vergrössern. Drei weitere Fragen „Wie sinnvoll ist Wassernutzung für die Energiegewinnung im Welterbe SAJA?“, „Wie notwendig – wenn überhaupt – ist die Landwirtschaft im Welterbe SAJA?“ und „Was wäre wenn der ganze Alpenraum mit Wald bedeckt wäre?“ sind bereits vorgeschlagen.

Nicht zuletzt sollte auch neben den zurzeit vornehmlich auf den Sommer fokussierten Bildungsangebote das immense Potential der Winterschullager mit entsprechenden Angeboten im Sinne der oben genannten Bildungsansprüchen (vgl. Kap. 4, S. 17ff und Kap. 5, S. 28ff) nutzbar gemacht werden.

2) Vernetzung, Zusammenarbeit und Beratung von (Welterbe-)Schulen

Ausgangslage: Die Umsetzung einer BNE bedeutet für viele LPs einen Paradigmenwechsel in der Planung und Gestaltung ihres Unterrichts. Davon sind die Bearbeitung der Themen und die Rolle als LP betroffen. In den Schulen, insbesondere der Sekundarstufe, kann die fächerübergreifende Arbeitsweise möglicherweise zu einer Veränderung der Schulkultur führen, da verschiedene FachLPs in ihren Fächern an derselben FS arbeiten. Einige Schulen in der Welterbe-Region können in der Folge die Auseinandersetzung mit ihrer Gemeinde/Region in anderer umfassender Art und Weise angehen, als sie dies heute tun.

Im Rahmen des laufenden Bildungsprojekts konnte das Projekt in allen Welterbe-Schulen vorgestellt werden. Alle Schulen zeigten sich an BNE und den Arbeiten der Stiftung SAJA interessiert. Drei Schulen (Naters, Fiesch, Meiringen) formulierten das Commitment, dass sie sich im Sinne des Bildungskonzepts, also u.a. gestützt auf BNE, weiterentwickeln wollen. Ein solches Schulentwicklungsprojekt ist jedoch ein langfristig angelegtes Vorhaben. Am Beispiel der Schule Naters zeigt sich dies deutlich, denn die Leitung der Schule möchte sich über mehrere Jahre im Sinne einer BNE entwickeln. Als erste Möglichkeit kann eine Projektwoche dienen, welche zu Beginn ohne Vor-/Nachbereitung (mit den Lernenden) dafür mit übergeordneter FS durchgeführt wird, da die LPs zuerst mit dieser neuen Art von Projektwochen vertraut gemacht werden sollen. In den folgenden Jahren kann eine Schule stets neue Elemente einer BNE umsetzen.

Vorschlag: Die je schulspezifische Begleitung der oben genannten Schulen und die Einbindung weiterer (Welterbe-)Schulen ist ein ganz wesentlicher Teil der Bildungsarbeit der Welterbe-Region. Zudem soll die Umsetzung einzelner vorgeschlagener Zusammenarbeitsformen (vgl. Kap. 6) geprüft und lanciert werden.

Weiter wäre es möglich, Schulen bei der Institutionalisierung einer Schulpartnerschaft langfristig zu unterstützen. Die vorangehenden Erläuterungen konkretisieren die Idee des Managementzentrums als Anlaufstelle der Welterbe-Region für LPs /Bildungsfragen.

3) Tools/Instrumente zur Verbindung von räumlichen Settings

Ausgangslage: Die LPs bewegen sich mit ihren Klassen in den folgenden drei räumlichen Settings:

- im Klassenzimmer/Schulhaus
- in einem didaktisch vorstrukturierten Setting ausserhalb des Schulareals (u.a. Museen oder das WNF)
- an undidaktisierten authentischen Lernorten ausserhalb des Schulzimmers (z.B. Akteurexkursion, Phänomenexkursion)

An allen Orten bzw. Räumen können zur Unterstützung oder zum Anstossen von Lernprozessen Medien eingesetzt werden.

Vorschlag: Es sollen innovative Tools zur optimalen Verbindung der räumlichen Settings entwickelt und erprobt werden (z.B. vorstrukturiertes Portfolio, Unterrichtskoffer, APP) und ein Tool, dass Veränderungen (z.B. von Gletschern) online visualisiert. Diese Tools sollen den LPs eine Arbeitsentlastung bieten. Sie vermögen Lernprozesse anzustossen und stellen neuartige und ausstrahlende Instrumente dar.

4) Pflege und Erweiterung des Netzwerks mit verschiedenen, regionalen Akteuren im Bereich Bildung

Ausgangslage: Zahlreiche (Bildungs-)Akteure in der Welterbe-Region stehen mit Schulen in Kontakt: Die Bergbahnen im Zusammenhang mit den Skilagern, die Bergführer im Rahmen von Exkursionen, die Anbieter von allerlei Führungen (z.B. Dorf- oder Wasserkraftführungen), die Vermieter von Lagerhäusern, die Anbieter von spezifischen Lernsettings (z.B. Arbeitseinsätze), die Tourismusorganisationen mit verschiedenen Angeboten (z.B. Robecourses, Lehrpfade). Im Rahmen des Projekts wurden erste Kontakte zu verschiedenen regionalen Akteuren im Bildungsbereich geknüpft und in Richtung einer Bildungspartnerschaft aufgegleist (vgl. Ausführungen unter 0) – damit sind erste Schritte im Aufbau einer nachhaltigen Bildungslandschaft „UNESCO-Welterbe SAJA“ getan (Fischbach u. a. 2015).

Vorschlag: Die Netzwerkfähigkeit, insb. die Institutionalisierung der Vernetzungsarbeit, soll (weiter) umgesetzt und im Hinblick auf den Aufbau einer nachhaltigen Bildungslandschaft verstetigt werden. Dabei soll die Unterstützung der Bildungspartner in ihrer Arbeit im Zentrum stehen, sowie das Netzwerk der Partner insgesamt vergrössert werden. Die Stiftung SAJA kann dabei eine zentrale Rolle in der Ermöglichung von (BNE-)Angeboten einnehmen. Die unten folgenden Erläuterungen (Kap. 0) „Vernetzung der relevanten Akteure und deren Einbindung“ verdeutlichen das Anliegen zusätzlich.

6.1.2 Das Bildungsangebot im Rahmen des SAC - nächste Schritte (Stand 2017)

Nach der Durchführung der BNE-Projektwoche in der SAC-Hütte Bächlital konnte ein positives Fazit gezogen und gewinnbringende erste Erkenntnisse bezüglich den Anforderungen an Ort und Beteiligte (vgl. Anhang 5, S. 77) gewonnen werden, welche in nachführende Projekte einfließen können.

Um die Erkenntnisse zu vertiefen und die erstellten Materialien zu überprüfen, sollen als weiteres Vorgehen folgende Massnahmen in einer Pilotphase (nach der Entwicklungsphase) umgesetzt werden:

1. Es sollen im Sommerhalbjahr (Monate Juni + August/September) 3-5 Projektwochen auf der Bächlitalhütte mit dem vorhandenen Material durchgeführt werden.
2. Erst nach Durchführung und Evaluation (auf mehreren Ebenen, bei allen involvierten Personen(gruppen) der Pilotphase soll beurteilt werden, ob und wenn ja - welche weiteren Hütten mit welcher inhaltlichen FS (inkl. Sachanalyse und Akteursuche erforderlich) zum „Schulprogramm des SAC“ dazu genommen werden sollen. Zusätzlich braucht es strukturelle Überlegungen beim SAC intern: Zentral ist in diesem Zusammenhang die Schaffung einer Koordinationsstelle bzw. Arbeitsgruppe. Diese Gruppe ist mit Fachpersonen aus verschiedenen Bereichen zusammengesetzt sein (Bildung/Umwelt/Bergführer/...)

Dafür bedarf es folgender Abklärungen:

- Interne Absprachen und je nach Entscheid erfolgt der Beginn der Pilotphase 2016 (mit Budget zur finanziellen Unterstützung von einzelnen Projektwochen)
- Interne Aufgabenverteilung und Mitarbeit/Einbindung von externen Akteuren klären (Hüttenwartin, Bergführer, KWO, etc.)
- Commitment der Albis-Sektion, dass die Bächlitalhütte ein Schulangebot trägt (sodass bei einer allfälligen Kündigung der aktuellen Hüttenwartin das Angebot nicht gefährdet ist)
- Ausschreibung des Angebots (Werbung bei den LPs > Achtung Vorlaufzeiten der Lehrerzeitschriften etc.)
- Möglichkeiten der Finanzierung durch J+S klären und Materialbezug prüfen. Allenfalls ist auch eine Partnerschaft mit J+S möglich (beispielsweise Auszahlung einer J+S Tagespauschale für Projektwochen, Materialausleihe, Dokumentation,...).

Weitere Anregungen für die langfristige Umsetzung

Generell sollen Massnahmen beim SAC insbesondere die Niederschwelligkeit des Angebots gegenüber LPs betonen sowie Unterstützungsmöglichkeiten für die Beteiligten beinhalten. Folgende Vorschläge sind als langfristig angelegte Massnahmen gedacht, sofern das Schulangebot nach der Pilotphase weitergeführt werden soll.

Für das Erreichen der Niederschwelligkeit sind folgende konkrete Überlegungen genannt, welche spezifisch die Kosten einer Projektwoche senken und/oder die Materialorganisation vereinfachen könnten:

- vorgefertigte „Päckli“ à la Railaway für Schulen anbieten
- einen Sponsoring-Partner für finanzielle Unterstützung finden. Diesem Sponsor könnte ein attraktives Gegenleistungsangebot (z.B. Exkursion für Mitarbeitende > Teambildung,...) zusammengestellt werden
- pro geeignete SAC-Hütte je eine Kiste mit „Projektwochenmaterial“ (Lehrmittel, Dokumentation, Unterrichtsverbrauchsmaterial, Klettermaterial, etc.) platzieren
- interessierten LPs Zugang zur Dokumentation der Zeitschrift „DieAlpen“ zur Verfügung stellen (à la „AlpenLernen-Member“)

Personelle Unterstützungen für die Beteiligten könnten folgendermassen aussehen:

- Zusatzausbildung der Bergführer hinsichtlich ihrer Rolle in einem Bildungssetting
- Zusatzausbildung interessierter Hüttenwarte (von für Schulen geeigneten SAC-Hütten) hinsichtlich ihrer Rolle als "Provider" eines Bildungssetting
- Austausch und Weiterbildungsangebot für LPs mit SAC-Hütten-Klassen-erfahrungen anbieten
- Pool an erfahrenen Begleitpersonen aufbauen, welche für Projektwocheneinsätze buchbar wären

6.2 Vernetzung mit regionalen Akteuren und deren Einbindung

Damit das Bildungskonzept seine vorgesehene Wirkung entfalten kann, d.h. dass das bestehende Bildungsangebot inkl. zukünftiger Angebote, auch tatsächlich nachgefragt wird, sind weitere Akteure mit einzubeziehen und im Hinblick auf die Gestaltung einer nachhaltigen Bildungslandschaft zu vernetzen (vgl. Kap. 1.2 sowie Fischbach, Kolleck, de Haan 2015).

Im Managementkonzept des Welterbes SAJA ist die Vernetzung mit externen Akteuren bereits konzeptionell verankert. Nachfolgend sind Auszüge zu den Aufgaben der Stiftung SAJA in diesem Bereich aufgeführt, die im Hinblick der Verbreitung des Bildungsangebots eine wichtige Rolle spielen können:

- "(...) Ein wichtiger Aufgabenbereich des MZ SAJA ist (...) das *Pflegen und Eingehen von Kooperationen mit lokalen, regionalen und nationalen Partnern*, was insbesondere in Bezug auf die Partizipation und das sogenannte „Creating Ownership“ (die Bevölkerung der Region ist sich des gemeinsamen Erbes bewusst) sehr wichtig ist. (...)" (Trägerschaft UNESCO Welterberbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn 2005, S. 71)
- "(...)... Für sämtliche Akteure, die im Tourismus tätig sind, *sind Aus- und Weiterbildungsgefässe zu schaffen*, die der Vermittlung von allgemeinem Wissen und Lokalkenntnissen dienen. Die

kontinuierliche Aus- und Weiterbildung der Akteure soll dadurch sichergestellt werden. (...)“ (ebd., S. 115)

- "(...)... Auch eine *Sensibilisierung der Branchenverbände* ist wichtig, damit umweltschonende Technologien vermehrt gefördert werden können. Sowohl den Gästen wie auch den Einheimischen sollen Innovationsprozesse in der Welterbe-Region aufgezeigt werden." (...)“ (ebd., S. 115)

Die Vernetzung mit externen Akteuren ist dem MZ SAJA generell ein wichtiges Anliegen und ist besonders für den Aufbau einer nachhaltigen Bildungslandschaft und damit für die längerfristige Umsetzung des Bildungsangebots zentral.

In diesem Kapitel werden die Möglichkeiten der Einbindung verschiedener Akteure dargestellt. Dabei werden vorab die Ziele, Chancen und Risiken der Vernetzung erläutert, ehe eine Übersicht zur Rolle und zu den Anliegen ausgewählter regionaler Akteure folgt. Abschliessend werden verschiedene Zusammenarbeitsformen dargelegt.

6.2.1 Ziele der Vernetzung

Nachfolgend sind die Ziele der Vernetzung aufgezählt und für den Bildungsbereich begründet:

- Ziel 1:
Breit geteiltes Verständnis von BNE: Die Vernetzung mit Akteuren soll einen Beitrag zu einem gemeinsam getragenen Verständnis von BNE in der Welterbe-Region leisten.
Hauptziel des Bildungsprojekts AlpenLernen UNESCO-Welterbe SAJA besteht in der Entwicklung und Umsetzung eines erfolgreichen Bildungsangebots auf der Grundlage von BNE. Dieses kann jedoch nur erreicht werden, wenn die Akteure der Region die Grundanliegen von BNE verstehen und wenn möglich teilen.
- Ziel 2:
Kohärentes, umfassendes Bildungsangebot: Das Bündeln einzelner bisher isolierter Angebote zu einem vielseitigen und attraktiven Bildungsangebot.
Es wird davon ausgegangen, dass in der Welterbe Region Synergien im Bildungsbereich genutzt werden sollen. Das Bündeln von Einzelangeboten zu einem umfassenden Bildungsangebot kann die Bildungsbemühungen insgesamt stärken und damit mehr „Strahlkraft“ erreichen. Das UNESCO-Welterbe SAJA, das sich als Katalysator und Facilitator von regionalen Initiativen und Entwicklungen versteht, kann wesentlich zu diesem Ziel beitragen. Unabdingbar ist aber die Vernetzung mit den Akteuren.
- Ziel 3:
Auf Langfristigkeit ausgerichtete Bildungsangebot: Sicherstellung der Weiterführung und kontinuierlichen Betreuung des Bildungsangebots
In Zukunft wird die Verantwortung für das Bildungsangebot und dessen Weiterführung bei der/dem Bildungsbeauftragten des MZ SAJA liegen, die/der mit beschränkten zeitlichen Ressourcen auskommen muss. Die Zusammenarbeit mit Bildungspartnern in der Region ist zwingend, um das Bildungsangebot weiterzuführen und zu betreuen.
- Ziel 4:
Aussenwirkung: Grössere Sichtbarkeit und Bekanntheit des Bildungsangebots durch das gemeinsame Auftreten gegen aussen
Die Strahlkraft eines gebündelten Angebots ist durch den gemeinsamen Auftritt weitaus stärker als diejenige von Einzelangeboten. Ein gemeinsamer Auftritt erfordert die Vernetzung und Einbindung der Akteure in der Welterbe-Region.

6.2.2 Chancen und Risiken in der Zusammenarbeit mit Akteuren

Ein gemeinsam mit verschiedenen Akteuren getragenes Bildungsangebot im Bereich BNE entfaltet zahlreiche potentielle Chancen. Eine Zusammenarbeit in diesem Sinne basiert jedoch auf Erwartungen, welche bestenfalls diskutiert und geklärt sind. Risiken entstehen vor allem dann, wenn unausgesprochene, diffuse oder ungeklärte Erwartungen vorhanden sind.

Die nachfolgende – nicht abschliessende – Auflistung gibt einen Überblick der sondierten Chancen und Risiken, um soll eine Sensibilisierung für die Herausforderungen und Stärken der Zusammenarbeit mit Akteuren ermöglichen. Auf die Ableitung konkreter Massnahmen zur Minimierung der Risiken resp. Nutzung der Chancen wird verzichtet, da diese im Einzelfall spezifisch definiert werden müssen.

Chancen der Zusammenarbeit von Akteuren	Risiken der Zusammenarbeit von Akteuren
Gemeinsamer Auftritt stärkt die Region insgesamt	Wahrnehmung des Bildungsangebots AlpenLernen als Konkurrenz und nicht als Ergänzung zu bestehenden Angeboten
Aussenbild wird „vereinfacht“ / „vereinheitlicht“ / „lebendig, dynamisch“	Eindruck könnte entstehen, dass Verantwortung ausgelagert wird
Bildungsbestrebungen in der Region werden geplant und koordiniert auf Langfristigkeit ausgerichtet	Vernetzungsarbeit ist ausschliesslich im Bereich Bildung fokussiert und nicht in anderen Bereichen. Dadurch besteht die Gefahr, dass Bildung instrumentalisiert wird.
Perspektiven ergeben sich authentisch durch die verschiedenen Akteuren	Irritation innerhalb der Partner oder gegen aussen kann entstehen, wenn man mit „exponierten / polarisierenden“ Bildungspartnern zusammenarbeitet.
Es kann an einem ähnlichen Verständnis von Bildung und BNE gearbeitet werden	BNE ist im jetzigen Zeitpunkt noch wenig bekannt und verbreitet. Man muss sorgfältig vorgehen und den Boden ebnen, um Interesse für Konzept zu schaffen und langfristig ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln
In der Region kann ein gemeinsames BNE Verständnis erarbeitet werden	Desinteresse der Bildungspartner, konservatives Verharren in den gegebenen Strukturen
Kontinuierliche Weiterentwicklung der Partnerschaft durch aktive Zusammenarbeit und Austausch	Man weckt Hoffnungen / Erwartungen, die nicht erfüllt werden können
Offener Dialog und Austausch trägt zur Qualitätssteigerung der Angebote bei	Personifizierte Partnerschaften, die nicht unbedingt langfristig sind
	Wenn die Zusammenarbeit im selben Muster verharrt, könnte es sein, dass dies lediglich als „eine Partnerschaft mehr“ wahrgenommen wird und nicht als Schritt hin zu neuen Ansätzen
	Gratwanderung: jeder Bildungspartner will Verantwortung behalten aber gibt einen Teil auch aus der Hand

Tabelle 10: Chancen und Risiken in der Zusammenarbeit mit Akteuren.

6.2.3 Einzubindende Akteure

Im Welterbe SAJA sind verschiedene Akteure auf allen Ebenen (Institutionen und Einzelpersonen) vorhanden, welche es gezielt einzubinden gilt. Die untenstehende Tabelle enthält die relevanten Institutionen, mit welchen eine Zusammenarbeit/Vernetzung zu Gunsten des Bildungsangebots als gewinnbringend eingestuft wird.

Um eine sinnvolle Vorgehensweise bei der Vernetzung von Akteuren zu finden, empfiehlt sich zu unterscheiden zwischen der Vernetzung mit Institutionen und mit Einzelpersonen.

Analytische Ebene „Institution“

- I. Bildungsinstitutionen (Bsp. PH, Schulen...): Kern der Institution ist formaler Bildungsauftrag
- II. Institutionen mit Bildungsbezug (Bsp. KWO, Pro Natura, ...): Haben Bildungsangebot im Portfolio aber nicht ausschliesslich
- III. Institutionen ohne Bildungsbezug (Bsp. Bergbahnen, Hotel)

Analytische Ebene „Einzelperson“

- I. Akteure in der Bildung tätig
- II. Akteure nicht in der formalen Bildung tätig (Bsp. Förster, Jäger, KWO...): haben keinen formalen Bezug zu Bildung, vertreten aber eine Perspektive

Die Trennung von Einzelpersonen und Institutionen ist nicht ganz scharf. Es gibt auch Überschneidungen von Einzelpersonen und Institutionen (z.B. im Fall der KWO).

Als Akteurgruppe können auch Jugendgruppen ohne formalen Bildungsbezug wie Jugendorganisation des SAC, Pfadfinder, Skiclubs o.ä. betrachtet werden. Diese Gruppe bietet sich zum Einbezug in Aktivitäten der formalen Bildung aber natürlich auch als Zielgruppe für die Bildungsangebote an. An dieser Stelle wird darauf jedoch nicht weiter eingegangen.

Nachfolgend werden einzubindende Akteure mit ihrer Rolle, beziehungsweise ihrem Auftrag sowie ihren allgemeinen – und falls vorhanden, spezifischen – Bedürfnisse, beschrieben (vgl. dazu auch Anhang 6).

Ebene	Institution/ Einzelperson	Rolle/Auftrag	Bedürfnisse
Bildungs- Institutionen und spezifische Partner	Einzelschulen und Schulgemeinden/ Schulleitung, LPs	Die Schulen und Schulgemeinden haben einen vorgegebenen Bildungsauftrag zu erfüllen.	Die Bezüge, die im Lehrplan zu ausser-schulischen Bildungsangeboten bestehen, kennen oder Ausser-schulische Angebote, die einen Beitrag zum Lehrplan bieten, kennen. Frühe Kontaktaufnahme für optimale Einbettung im Schulprogramm.
	Schulen des Welterbes	Das Gemeindegebiet und die Region als Lern(um)feld nutzen, für die Region spezifische Themen einer BNE kennen. Den Lernenden einen möglichst differenzierten Blick auf ihr Lebensumfeld ermöglichen und sie auf dem Weg der Entscheidungsfindung z.B. im Kontext von realen Herausforderungen begleiten. -Auch die Kontrastierung zwischen der eigenen Region und anderen Gebieten des Welterbes sind von Bedeutung.	Bildungsangebote in der Region und deren Rahmenbedingungen kennen. (Schulen sind selten von sich aus aktiv)
	Schulen ausserhalb des Welterbes	Lern(um)felder ausserhalb des „Bekannten“ ermöglichen. Die Welterbe-Region nutzen, um spezifische Themata zu veranschaulichen / diskutieren. Dabei sind Besuche vor Ort eine Möglichkeit zur Erschliessung der Inhalte.	Angebote im Zusammenhang mit Exkursionen und Klassenlagern kennen, welche grosses Lernpotential mit sich bringen.
	Schulen anderer Welterbestätten	Den Austausch mit anderen Schulen von Welterbe-Regionen pflegen. Gemeinsamkeiten/Unterschiede verschiedener Welterberegionen erkunden. Im Fokus steht die Kontrastierung zum eigenen Welterbe-Gebiet.	Spezifisch: Informationen zu den regionalen Besonderheiten. Eine längerfristige Partnerschaft vereinfacht die Zusammenarbeit.
	Forschungsinstitutionen mit Schwerpunkt BNE	(Punktueller) fachliche Unterstützung bei der Weiterentwicklung des Bildungsangebots	Rahmenbedingungen und Auftragsform klären. Bezug zur Forschungstätigkeit herstellen.
	Pädagogische Hochschulen (PH), der Kantone, in denen das UNESCO-Welterbe liegt. ➤ PH Bern ➤ PH Wallis PH's ausserhalb der Welterbe-Region. z.B. PH FHNW	Aus- und Weiterbildungsangebote in der Welterbe-Region. Weiter kann die Forschungstätigkeit eine zentrale Rolle spielen.	Möglichkeiten und Rahmenbedingungen kennen. Ansprechpartner haben. Praxispartnerschaften aufbauen.

Institutionen mit Bildungsbezug	Ausserschulische Bildungseinrichtungen in der Region	Bekanntmachung der BNE-Bildungsangebote als umfassendes, regionales Angebot	Möglichkeiten und Rahmenbedingungen kennen. Ansprechpartner haben. Unterstützung bei eigener Bildungsarbeit.
	Pro Natura Zentrum Aletsch, Villa Cassel	Umweltbildungsangebote im Welterbe SAJA	Einbindung ihrer Tätigkeiten im Bereich Umweltbildung und Weiterbildung in das Gesamtbildungsangebot.
	World Nature Forum	Information, Sensibilisierung und Forschung zu Themen des Welterbes SAJA	Einbindung ihrer Bildungstätigkeiten für Schulklassen.
	Kraftwerke Oberhasli (KWO)	Energiegewinnung in der Grimselregion, Information rund um das Thema Stromproduktion aus Wasserkraft Faszination Wasserkraft erlebbar machen	Einbindung ihrer Kommunikationstätigkeiten für Schulklassen. Einbindung ihrer Erlebnisangebote für Schulklassen.
	Institutionen und übergeordnete Organisationen mit Bildungsbezug ausserhalb der Welterbe-Region	Bekanntmachung der BNE-Bildungsangebote als umfassendes, regionales Angebot	
	éducation 21	Bekanntmachung der BNE-Bildungsangebote als umfassendes, regionales Angebot	Netzwerk ausserschulische Akteure, Arbeitsgruppe BNE usw.
	Netzwerk Schweizer Pärke	Erfahrungsaustausch über Bildungsarbeit	
	Schweizerische UNESCO-Kommission, Bereich Bildung	UN-Dekade BNE (2005-2014); Bekanntmachung der BNE-Bildungsangebote als umfassendes, regionales Angebot	AlpenLernen auf die Liste der Projekten als "Aktivität der Weltdekade der Vereinten Nationen Bildung für NE in der Schweiz" nehmen
	Kanton VS: Dienststelle Unterrichtswesen	Bekanntmachung der BNE-Bildungsangebote als umfassendes, regionales Angebot	
	Kanton BE: Amt für Kindergarten, Volksschule und Beratung (AKVB)		
	Welterbe-Gemeinderäte mit Ressort Bildung		
	BAFU, Sektion Umweltbildung		

Institutionen mit Bildungsbezug	Gewerbe- und Tourismusbetriebe, die Schulklasse als direktes Klientel haben	Bekanntmachung der BNE-Bildungsangebote als umfassendes, regionales Angebot	Möglichkeiten und Rahmenbedingungen kennen. Ansprechpartner haben. Hilfestellungen kennenlernen um eigenen Bildungsbezug aufzubauen.
	Bahnbetriebe Blatten-Belalp	Transportleistung erbringen	Nutzung des Angebots, Bekanntheit als regionaler Arbeitgeber
	Vermietende von Lagerhäusern	Unterkunftsangebot	Nutzung des Angebots, optimale Auslastung
	Ferienzentrum Fiesch	Anbieten von Unterkünften und Sportaktivitäten	Nutzung des Angebots, optimale Auslastung
	Tourismusvereine/-organisationen, welche Schulklassen aktiv/passiv bewerben	Eintrittspforte für Schulklassen	Schulklassen gewinnen, Angebote in der Region zu nutzen
	Forschungsinstitutionen, die an Fragen Nachhaltiger Entwicklung im Alpenraum forschen (vgl. Anhang 3, S. 75)	Neue Forschungserkenntnisse zugänglich machen (als Sachwissen für die Bildungsangebote zur Verfügung stellen.)	Bildungsangebote kennen, damit Synergien genutzt werden können.
Einzelpersonen, nicht in der formalen Bildung tätig	Einheimische Bevölkerung	Den Schulklassen als lokale Wissensträgerinnen und –träger Informationen und Auskünfte weitergeben.	Information über die Einbettung ihres Einsatzes, Klarheit über Rahmenbedingungen, Wertschätzung, evtl. Entgeltung
	Vgl. Tabelle mit möglichen Akteuren pro Gemeinde	Über die Tätigkeit und den Bezug zur FS sowie zur Region informieren.	Spezifisch je nach Akteur.

Tabelle 11: Einzubindende Akteure, deren Rolle/Auftrag und Bedürfnisse.

6.2.4 Mögliche Zusammenarbeitsformen mit den Akteuren

Das MZ SAJA könnte sich im Welterbe als zentrale Drehscheibe formaler Bildungsangebote und deren Diffusion etablieren. So könnte es die Zugänglichkeit zu allen Angeboten der verschiedenen Akteure und die Angebotsvielfalt sicherstellen, sowie die inhaltliche Vernetzung im Sinne einer BNE gewährleisten und damit wesentlich zum Aufbau einer nachhaltigen Bildungslandschaft beitragen. Mögliche Zusammenarbeitsformen - die untenstehend (nicht abschliessend) aufgeführt sind – lassen sich mit dem Fokus auf „Austausch“ resp. „Weiterbildung“ unterscheiden:

Mögliche Zusammenarbeitsformen mit Fokus Austausch

1. Kick-Off Veranstaltung für mögliche Bildungspartner
2. Jährliches (verbindliches) Treffen: Bildung im UNESCO-Welterbe SAJA
3. Informelle Austauschtreffen
4. Gemeinsame online-Plattform(en)
5.

Mögliche Zusammenarbeitsformen mit Fokus Weiterbildung

1. Kontinuierlich stattfindende Aus- und Weiterbildungskurse
2. Tagungen zu einem ausgewählten Thema, evtl. in Zusammenarbeit mit einer pädagogischen Hochschule
3. Schulinterne Weiterbildungskurse oder Betreuungsphasen mit Weiterbildungscharakter

Da eine regionale Zusammenarbeit nicht als etwas Statisches verstanden werden kann, sondern stets den Bedürfnissen aller Beteiligten angepasst werden muss, können die oben aufgeführten Inputs lediglich als erste Überlegungen verstanden werden, welche in der konkreten Umsetzung noch weiterentwickelt und entlang der Ziele und Bedürfnisse der Beteiligten angepasst werden müssen.

V Literaturverzeichnis

- Bänninger, C.; Gysin, S. H. & Isler-Wirth, P. (2018). *Querblicke - Projekte in der Gemeinde*. Herzogenbuchsee: Ingold Verlag.
- BAFU (Hrsg.) (2012). Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren. Grundlagen für Bildungsverantwortliche. *Umwelt-Wissen Nr. 1220*. Bern: Bundesamt für Umwelt.
- Baumert, J. (2002). Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In Killius, N.; Kluge, J. & Reisch, L. (Hrsg.). *Die Zukunft der Bildung* (S. 100-150). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bernecker, R.; Eschig, G.; Klein, P. & Viviani-Schaerer, M. (2009). Die Idee des universellen Erbes. In UNESCO-Kommissionen Deutschlands, Luxemburgs, Österreichs und der Schweiz (Hrsg.): *Welterbe-Manual. Handbuch zur Umsetzung der Welterbekonvention in Deutschland, Luxemburg, Österreich und der Schweiz* (S. 10-13). Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- Bertschy, F.; Gingins, F.; Künzli, C.; Di Giulio, A. & Kaufmann-Hayoz, R. (2007). *Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung in der Grundschule. Schlussbericht zum Expertenmandat der EDK: "Nachhaltige Entwicklung in der Grundschulausbildung – Begriffsklärung und Adaption"*.
- Bertschy, F. & Künzli, C. (2010). Aufgaben und Möglichkeiten von Bildungsinstitutionen im Kontext Nachhaltiger Entwicklung. In Schönbachler, M.-T.; Becker, R.; Hollenstein, A.; Osterwalder, F. (Hrsg.): *Die Zeit in der Pädagogik. Zeitperspektiven im erziehungswissenschaftlichen Diskurs* (S. 211-225). Bern: Haupt.
- Brovelli, D.; Fuchs, K.; von Niederhäusern, R. & Rempfler, A. (2012). Kompetenzentwicklung an Ausserschulischen Lernorten. Tagungsband zur 2. Tagung Ausserschulische Lernorte der PHZ Luzern vom 24. September 2011. *Ausserschulische Lernorte – Beiträge zur Didaktik*, Band 2. Münster: LIT.
- de Haan, G. (2008). Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept. In Bormann, I. & de Haan, G. (Hrsg.): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 23-43). Wiesbaden: VS Verlag.
- de Haan, G. (2010). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education*, 56(2-3), 315-328.
- Deutsche Kinder und Jugendstiftung (Hrsg.) (2014). *Wie geht's zur Bildungslandschaft? Die wichtigsten Schritte und Tipps. Ein Praxishandbuch*. Seelze: Kallmeyer, Klett.
- Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (2015). *Lehrplan 21*. Online verfügbar unter: <http://vorlage.lehrplan.ch/index.php>
- Di Giulio, A.; Künzli David, C. & Defila, R. (2008). Bildung für nachhaltige Entwicklung und interdisziplinäre Kompetenzen – Zum Profil von Lehrkräften. In Bormann, I.; de Haan, G. (Hrsg.): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 179-197). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dühlmeier, B. (2008). *Ausserschulische Lernorte in der Grundschule*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Durdel, A. (2002). *Der Bildungsbegriff als Konstruktion. Orientierungs- und handlungsleitendes Potenzial des Bildungsbegriffes*. Hamburg: Kovac.
- Fischbach, R.; Kolleck, N. & de Haan, G. (2015). Auf dem Weg zu nachhaltigen Bildungslandschaften: lokale Netzwerke erforschen und gestalten. In Fischbach, R.; Kolleck, N.; de Haan, G. (Hrsg.): *Auf dem Weg zu nachhaltigen Bildungslandschaften. Lokale Netzwerke erforschen und gestalten* (S. 11-26). Wiesbaden: Springer VS.
- Fischbach, R.; Kolleck, N. & de Haan, G. (Hrsg.) (2015). *Auf dem Weg zu nachhaltigen Bildungslandschaften. Lokale Netzwerke erforschen und gestalten*. Wiesbaden: Springer VS.
- Fischer, T. & Lehmann, J. (2009). *Studienbuch Erlebnispädagogik: Einführung in Theorie und Praxis*. Stuttgart: UTB.
- General Conference of UNESCO (1972). Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage. Online verfügbar unter: <http://whc.unesco.org/en/175/>
- Gläser, E. (2008). Gesellschaftliches Lernen ausserhalb des Klassenzimmers. In Burk, K.; Rauterberg, M. & Schönknecht, G. (Hrsg.): *Schule ausserhalb der Schule. Lehren und lernen an ausserschulischen Orten*. Frankfurt am Main: Grundschulverband - Arbeitskreis Grundschule.
- Gutscher, D. (2009). Welterbe in der Schweiz. In UNESCO-Kommissionen Deutschlands, Luxemburgs, Österreichs und der Schweiz (Hrsg.): *Welterbe-Manual. Handbuch zur Umsetzung der*

- Welterbekonvention in Deutschland, Luxemburg, Österreich und der Schweiz.* Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission. S. 170-175. Hauff, V. (Hrsg.) (1987). *Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung.* Greven: Eggenkamp Verlag.
- Heckmair, B. & Michl, W. (2018). *Erleben und Lernen. Einführung in die Erlebnispädagogik* (8. überarbeitete Auflage.). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Herzog, W. & Künzli David, C. (2007). Nachhaltigkeit in der Erziehungswissenschaft. Schlaglichter auf einen unabgeschlossenen Diskurs. In Schweizerische Akademie der Geistes und Sozialwissenschaften SAGW (Hrsg.): *Nachhaltigkeitsforschung – Perspektiven der Sozial- und Geisteswissenschaften.* Bern: SAGW.
- Jürgens, E. (2008). Auserschulische Lernorte. In Jürgens, E.; Standop, J. (Hrsg.): *Grundlegung von Bildung. Taschenbuch Grundschule* (S.101-112), Band 3. Baltmannsweiler: Schneider.
- Keck, R. W. & Thomas, B. (2011). Lernorte. In Einsiedler, W.; Götz, M.; Hartinger, A.; Heinzl, F.; Kahlert, J. & Sandfuchs, U. (Hrsg.): *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik* (S.409-418). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Klann, U. & Nitsch, J. (1999). *Der Aktivitätsfelderansatz – ein Ansatz für die Untersuchung eines integrativen Konzepts nachhaltiger Entwicklung.* Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, STB-Bericht Nr. 23.
- Köhler, B. (2007). Originale Begegnung. In Kahlert, J.; Fölling-Albers, M.; Götz, M.; Hartinger, A.; von Reeken, D. & Wittkowske, S. (Hrsg.): *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (S. 481-485). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kolleck, N. (2015). Von der Bildungslandschaft zur nachhaltigen Bildungslandschaft. In Fischbach, R.; Kolleck, N. & de Haan, G. (Hrsg.): *Auf dem Weg zu nachhaltigen Bildungslandschaften. Lokale Netzwerke erforschen und gestalten* (S. 27-37). Wiesbaden: Springer VS.
- Krähenbühl-Hauri, K. (2006). *Bildung für nachhaltige Entwicklung in der UNESCO Biosphäre Entlebuch.* Diplomarbeit. Fribourg: Universität Fribourg.
- Künzli David, C. (2007). *Zukunft mitgestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule.* Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.
- Künzli David, C. & Bertschy, F. (2008). *Didaktisches Konzept Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.* (3. überarbeitete Auflage). (Typoskript). IKAÖ: Bern. Online verfügbar unter: http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/bineu/Did.Konzept_3.Fassung_Feb08.pdf (21.12.2021)
- Künzli David, C. & Bertschy, F. (2013). Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung – Kompetenzen und Inhaltsbereiche. In Overwien, B. & Rode, H. (Hrsg.). *Bildung für nachhaltige Entwicklung: Lebenslanges Lernen, Kompetenz und gesellschaftliche Teilhabe* (S. 35-45). Leverkusen-Opladen: Barbara Budrich.
- Künzli David, C. & Bertschy, F. (2018). Bildung als Reparaturwerkstatt der Gesellschaft? – Die zu unterscheidenden Facetten von Bildung im Kontext einer Nachhaltigen Entwicklung. In S. Meisch, U. Jäger & T. Nielebock (Hrsg.), *Erziehung zur Friedensliebe. Annäherungen an ein Ziel aus der Landesverfassung Baden-Württemberg.* Baden-Baden: Nomos. S. 289-304.
- Künzli David, C.; Bertschy, F.; de Haan, G. & Plesse, M. (2008). *Zukunft gestalten lernen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Didaktischer Leitfaden zur Veränderung des Unterrichts in der Primarschule.* Berlin: BLK Transfer-21.
- Künzli David, C. & Kaufmann-Hayoz, R. (2008). Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung – Konzeptionelle Grundlagen, didaktische Ausgestaltung und Umsetzung. *Umweltpsychologie*, 12(2), S. 9-28.
- Leng, M. (2009). *Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten.* Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Lohrmann, K. (2011³): Kontextualisierung und Dekontextualisierung im Unterricht der Grundschule. In Einsiedler, W./Götz, M./Hartinger A./Heinzl, F./Kahlert, J./Sandfuchs, U. (Hrsg.): *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik* (S. 397-401). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lucker, T. & Kölsch, O. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in auserschulischen Lernorten. In Dies. (Bearb.): *Naturschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Fokus: Auserschulische Lernorte. Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt*, Nr. 74, S. 15 - 57. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz.
- Lüdtke, G. & Matsuzaki, H. (Hrsg.) (2011). *Akteur - Individuum - Subjekt: Fragen zur ‚Personalität‘ und ‚Sozialität‘.* Wiesbaden: VS.

- Lüthi, B. (2012). *Projektbeschreibung Learn&Climb*. Schweizer Alpenclub SAC. Version vom 10. Januar 2012, unveröff. Manuskript.
- Managementzentrum UNESCO-Welterbe (o.J.). *Schwerpunkt 02 Zeigen. Projekt 02.2. Bildung zur nachhaltigen Entwicklung*. Naters.
- Managementzentrum UNESCO-Welterbe (2005). *Charta vom Konkordaplatz. Erklärung zur Unterzeichnung der Charta durch die Erweiterungsgemeinden des Perimeters*. Bern.
- Messmer, K.; von Niederhäusern, R.; Rempfler, A. & Wilhelm, M. (2011). Ausserschulische Lernorte - Positionen aus Geografie, Geschichte und Naturwissenschaften. *Ausserschulische Lernorte - Beiträge zur Didaktik*, Band 1. Münster: LIT.
- Michelsen, G.; Rode, H.; Wendler, M. & Bittner, A. (2013). *Ausserschulische Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Bestandesaufnahme am Beginn des 21. Jahrhunderts*. München: oekom.
- Mogalle, A. (2000). *Der Bedürfnisfeld-Ansatz. Ein handlungsorientierter Forschungsansatz für eine transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung. (Diskussionsbeitrag Nr. 7)*. St. Gallen: IP-Gesellschaft I, Institut für Wirtschaft und Ökologie, Universität St. Gallen.
- Muheim, V.; Künzli David, Ch.; Bertschy, F.; Wüst, L. (2018). *Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung vertiefen*. Grundlagenband aus der Reihe 'Querblicke'. Herzogenbuchsee: Ingold Verlag.
- Niggli, A. (2000). *Lernarrangements erfolgreich planen. Didaktische Anregungen zur Gestaltung offener Unterrichtsformen*. Aarau: Bildung Sauerländer.
- Norberg-Schulz, C. (1991). *Genius loci. Landschaft, Lebensraum, Baukunst*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Rieckmann, M. (2021). Reflexion einer Bildung für nachhaltige Entwicklung aus bildungstheoretischer Perspektive. In *Religionspädagogische Beiträge. Journal for Religion in Education*, 44(2021)2, 5-16. <https://doi.org/10.20377/rpb-153>
- Ruppen, B. (2009). World Nature Forum und World Nature Lab. Welterbemanagement in der Schweiz am Beispiel der Alpenregion Jungfrau-Aletsch. In UNESCO-Kommissionen Deutschlands, Luxemburgs, Österreichs und der Schweiz (Hrsg.): *Welterbe-Manual. Handbuch zur Umsetzung der Welterbekonvention in Deutschland, Luxemburg, Österreich und der Schweiz* (S. 176-180). Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- Sauerborn, P. & Brühne, T. (2010³). *Didaktik des ausserschulischen Lernens*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Scheffers, H. (2009). Was es heisst, eine Welterbestätte zu sein? Sieben Thesen zu einer vieldiskutierten Frage. In UNESCO-Kommissionen Deutschlands, Luxemburgs, Österreichs und der Schweiz (Hrsg.): *Welterbe-Manual. Handbuch zur Umsetzung der Welterbekonvention in Deutschland, Luxemburg, Österreich und der Schweiz* (S. 70-73). Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- Schmid, K.; Trevistan, P.; Künzli David, C. & Di Giulio, A. (2013). Die übergeordnete Fragestellung als zentrales Element im Sachunterricht. In Peschel, M.; Favre, P. & Mathis, C. (Hrsg.): *SaCHen unterriCHten: Beiträge zur Situation der Sachunterrichtsdidaktik in der deutschsprachigen Schweiz*, Band 5 (S. 41-54). Hohengehren: Schneider Verlag Hohengehren.
- Scholz, G. & Rauterberg, M. (2008). Ausserschulisches Lernen - erkenntnistheoretische Aspekte. In Burk, K.; Rauterberg, M.; Schönknecht, G. (Hrsg.): *Schule ausserhalb der Schule. Lehren und lernen an ausserschulischen Orten* (S. 41-54). Frankfurt/M.: Grundschnulverband - Arbeitskreis Grundschnule (GSV).
- Schott, T. (2009). *Kritik der Erlebnispädagogik*. (2. überarbeitete Auflage.) Frankfurt: Ergon-Verlag.
- Thiem, M. (2001). Tourismus und kulturelle Identität. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 47, 27-31. Online verfügbar unter: www.bpb.de/apuz/25889/tourismusund-kulturelle-identitaet (21.12.2021)
- Trägerschaft UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn (2005). *Managementplan für das UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn; Naters und Interlaken: Trägerschaft UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn*.
- UN Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Online verfügbar unter: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (21.12.2021)
- UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (2015a). *Welterbe-Gebiet*. Online verfügbar unter: <https://jungfraualetsch.ch/welterbe/welterbe-gebiet/>
- UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (2015b). *Welterbe-Region*. Online verfügbar unter: <https://jungfraualetsch.ch/welterbe/welterbe-region/>

- Vare, P. & Scott, W. (2007). Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development. In *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(2), 191–198. <https://doi.org/10.1177/097340820700100209>.
- Wilhelm, M.; Messmer, K. & Rempfler, A. (2011). Auserschulische Lernorte – Chance und Herausforderung. In Messmer, K.; von Niederhäusern, R.; Rempfler, A. & Wilhelm, M. (Hrsg.): *Auserschulische Lernorte – Positionen aus Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften. Beiträge zur Didaktik* (S. 8-24), Band1. Münster: LIT.
- Witte, M. (2002). *Erlebnispädagogik: Transfer und Wirksamkeit. Möglichkeiten und Grenzen des erlebnis- und handlungsorientierten Erfahrungslernens*. Lüneburg: edition erlebnispädagogik.
- World Heritage Centre (2015). Operational Guidelines for the implementation of the world heritage convention. Online verfügbar unter: <http://whc.unesco.org/en/guidelines/>

VI Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die 17 Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen.....	12
Abbildung 2: Verortung des Fokus des Bildungskonzepts bezüglich der gewählten theoretischen Grundlagen.....	17
Abbildung 3: Anforderung an die Idee Nachhaltigkeit (Muheim u. a. 2018, S. 42).....	18
Abbildung 4: Schematische Darstellung einer Concept Map.	39
Abbildung 5: Das modulare Bildungsangebot AlpenLernen im Überblick.	41
Abbildung 6: Raster Beschrieb einer Lernaufgabe.....	46
Abbildung 7: Beispiel einer Lernaufgabe.....	47
Abbildung 8: Qualitätszirkel "Entwicklung der Angebote und des Bildungskonzepts" (in Anlehnung an BAFU 2012).	56

VII Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die Zielgruppen/-stufen, auf die sich das Bildungskonzept bezieht.....	11
Tabelle 2: Darstellung der Hauptansiedelung und inhaltlichen Überschneidungen der FS in Bezug auf die Kernthemen.	36
Tabelle 3: Möglichkeit einer regionalen Ausdifferenzierung der Kernthemen in der Welterbe-Region (Stand November 2015).....	38
Tabelle 4: Phasenplan BNE-Unterrichtseinheit zu Themen der Welterbe-Region bzw. der Alpen insgesamt.	44
Tabelle 5: Anordnung der Bildungsformate im Phasenplan BNE-Unterrichtseinheit.....	45
Tabelle 6: Die Exkursionsfokusse mit ihren Potentialen.	48
Tabelle 7: Beispielablauf einer Exkursion im Sinne einer BNE (Einstiegsphase) inkl. Gegenüberstellung der Fokusse Akteur und Phänomen.	51
Tabelle 8: Rahmen einer einwöchigen Projektwoche im Sinne einer BNE.	52
Tabelle 9: Mögliches Programm einer Studienwoche (erprobt im Juni 2015 in der Region Blatten-Belalp).	54
Tabelle 10: Chancen und Risiken in der Zusammenarbeit mit Akteuren.	61
Tabelle 11: Einzubindende Akteure, deren Rolle/Auftrag und Bedürfnisse.	65
Tabelle 12: Geeignete Unterkunftsmöglichkeiten für Schulen in der Welterbe-Region.....	87
Tabelle 13: Aktuelle (Bildungs-)Akteure/Angebote in der Region und die Einschätzung ihres Vernetzungspotentials – Seite Wallis	89
Tabelle 14: Aktuelle (Bildungs-)Akteure/Angebote in der Region und die Einschätzung ihres Vernetzungspotentials – Seite Bern	91
Tabelle 15: Auszug aus Tabelle der Outdoor-, Indoor-, Natur- und Kultur-Aktivitäten (OINK) in den Welterbe-Gemeinden	92

VIII Anhang

Anhang 1: Glossar

Akteure	Unter einem Akteur wird ein „Handelnder“ verstanden, ein Akteur ist der Urheber einer Handlung. In der Alltagssprache wird unter einem Akteur meistens ein Schauspieler (auf der Bühne) verstanden, jedoch in der Soziologie wird der Begriff „Akteur“ vornehmlich für sozial Handelnde verwendet (Lüdtke, Matsuzaki, 2011). Dabei wird zwischen individuellen und überindividuellen Akteuren unterschieden. Als individuelle Akteure werden einzelne Menschen bezeichnet, wohingegen überindividuelle Akteure einen Zusammenschluss von mehreren individuellen Akteuren bilden (vgl. ebd.). Diesen Gruppen von Menschen (Kollektive) kommen bestimmte gemeinsame Interessen und Anliegen in der Gesellschaft zu. Im Zentrum stehen also nicht primär Individuen, sondern die einzelnen Akteurgruppen bzw. deren Exponenten sowie deren Interessen und Bedürfnisse (d.h. die Rolle/Tätigkeit des Individuums steht im Zentrum). Dies können bspw. ein Quartiersvereinsvertreter, die Hoteliers oder Bauern, eine beliebige Unternehmerin oder die Bewohner einer Gemeinde sein.
Bildungsformate	Die Bildungsformate sind Bestandteile des Bildungsangebots, z.B. Lernaufgaben, Exkursionen, Projektwochen, Schulaustauschprogramm. Diese Bestandteile können modular miteinander verknüpft werden.
(BNE)Unterrichtseinheit	Eine Unterrichtseinheit ist eine aus einer kürzer oder länger andauernde Lernsequenz respektive Abfolge von Lerneinheiten bzw. Unterrichtsstunden. Ist die Unterrichtseinheit nach BNE ausgerichtet, wird sie in diesem Dokument als BNE-Unterrichtseinheit bezeichnet.
BNE-Lehrgang = Phasenplan	Der BNE-Lehrgang ist ein durch Phasen strukturierter Verlauf einer Unterrichtseinheit, d.h. es werden Stationen bezeichnet, welche zwingend durchlaufen werden müssen. Dies wird auch als vermittelnder Unterricht bezeichnet, bei welchem die Steuerung durch die Lehrperson im Vordergrund steht.
Phänomen	In diesem Dokument wird unter Phänomen ein beobachtbarer und mit den Sinnen erlebbarer und wahrnehmbarer Gegen- oder Zustand, wie auch Ereignisse und Prozesse verstanden. Im Zentrum steht dabei die tatsächliche Beobachtung und nicht die Interpretation. Das Phänomen muss daher wertfrei in geeigneter Weise erfassbar sein.
Welterbe-Gebiet	Das Welterbe-Gebiet Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch, auch als Perimeter bezeichnet, besteht vorwiegend aus Naturlandschaften des Hochgebirges. Dabei finden sich 85% der Fläche über 2000 m ü. M. Abgesehen von einigen wenigen Ausnahmen (Forschungsstation und Bahnstation Jungfraujoch, SAC-Hütten, Hinteres Lauterbrunnental, Lötschberg Südrampe, Vieh-Alpen) ist das Welterbe-Gebiet nicht oder nur saisonal bewohnt. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Perimeters beschränkt sich weitgehend auf die Randgebiete (UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch, 2015a).
Welterbe-Region	Darunter wird die Region des UNESCO-Welterbes Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch bestehend aus dem Gemeindegebiet der 23 Welterbe-Gemeinden verstanden. Wird das gesamte Gemeindegebiet ausserhalb des Perimeters (Siedlungen, landwirtschaftlich genutztes Land, Verkehrswege, etc.) in die Betrachtung mit einbezogen, wird deutlich, dass es sich bei der Welterbe-Region um eine wertvolle Kulturlandschaft handelt, die in grossem Masse vom Menschen geprägt ist. Insgesamt leben rund 35'000 Einwohner in der Welterbe-Region. Die Fläche der Welterbe-Region entspricht mit 1'748 Quadratkilometer etwa der doppelten Fläche des Welterbe-Perimeters (UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch, 2015b).

Anhang 2: Überprüfung der Fragestellung - Beispiel Blatten-Belalp

(in Anlehnung an die Prüffragen aus Schmid u.a. 2013, S. 49)

Was ist guter Tourismus in der Region Blatten-Belalp?

1. Bietet die Fragestellung Veränderungsspielraum? Sind verschiedene Zukunftsvorstellungen denkbar?

☒ Ja ☐ teilweise ☐ Nein

Diese(n) mögliche(n) Veränderungsspielraum bietet die Beantwortung der Fragestellung: *Die touristischen Entwicklungen finden kontrolliert und abgestimmt statt...Zukünftiger Handlungsspielraum bleibt offen ...*

Diese Zukunftsszenarien sind denkbar/erwünscht:

Der Gletscher als Symbol der Klimaveränderung; der Umgang mit Naturgefahren spielt bei einer intensivierten touristischen Nutzung je länger je mehr eine wichtige und entscheidende Rolle (bspw. Lawinengefahr Belalp, Steinschlaggefahr Blindtälli ...); die Auswirkungen der Zweitwohnungsinitiative (Parahotellerie) werden sich erst noch zeigen, Ausbau Sommertourismus (inkl. Verlagerung der Gäste)?

2. Ist die Fragestellung komplex und kann deshalb weder mit einer einfachen Zustimmung oder Ablehnung beantwortet werden? Ist keine Aufzählung möglich?

☐ Ja ☒ teilweise ☐ Nein

Die Fragestellung öffnet folgende Spannungsfelder unterschiedlicher Interessen:

Nutzung/Erschliessung vs. Inwertsetzung Landschaftsbild > Gratwanderung des touristischen Angebots, besteht eine wirtschaftliche Abhängigkeit vom Tourismus oder könnte man ohne?

Folgende Spannungsfelder zwischen Haupt- und Nebenfolgen von Entscheidungen oder Verhaltensweisen können entstehen:

> Nebenfolgen Intensivierung: grösseres Verkehrsaufkommen, Ausbau der Infrastruktur (zweite Bergbahn Blatten-Belalp 2014), Zweitwohnungsbau, leere Betten in Nebensaison, Saisonarbeitende, Erschliessungen, grösseres kulturelles Angebot + Service Public, Kunstschnee, Kostenabhängigkeiten, Sicherheit (vor Naturgefahren) muss gewährleistet werden
> Nebenfolgen Verminderung: evtl. Abwanderung, Einschränkung des Service public, Ruhe, Einsamkeit, Gefühl der Exklusivität

3. Ist die Fragestellung anschlussfähig an die Lebenswelt der SuS?

☒ Ja ☐ teilweise ☐ Nein (> Wohl alle Kinder waren schon mal in der Rolle eines Touristen.)

Die Fragestellung hat für die Gegenwart und Zukunft der Kinder folgende Bedeutung:

Evtl. direkt betroffen als spätere Tourismus-Akteure in der Region oder als Touristinnen (eigener Konsum reflektieren im Hinblick auf eigene Erwartungen an ein touristisches Angebot und wie dies die Ausrichtung/Infrastruktur beeinflusst), Stichworte: Freizeitverhalten, Mobilität, Umgang mit verschiedenen Kulturen/Ansprüchen etc.

4. Hat die Fragestellung Potenzial, bildungsrelevant bearbeitet zu werden?

☒ Ja ☐ teilweise ☐ Nein

Folgende Bildungsziele werden exemplarisch bearbeitet z.B aus den Lehrplänen:

> Erkennen, wie Menschen die Natur beeinflussen und nutzen (PS, VS)
> Erkennen, weshalb Gebiete unterschiedlich besiedelt und genutzt werden (5./6., BE)
> Einen naturnahen und einen von Menschen stark veränderten Raum sinnlich erfahren und dokumentieren. Eigene Ansprüche an den Raum wahrnehmen und die Lebensqualität in gegensätzlichen Räumen beurteilen. (OS, BE)
> Voraussetzungen und Auswirkungen des Tourismus kennen (OS, VS)

Folgende Erkenntnisse können auf andere Situationen (Bildungsinhalte) übertragen werden:

Eine Situation aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten usw.

Spezifischer Fokus BNE:

5. Ist die Fragestellung geeignet, um Inhalte zu erschliessen, die eine Beziehung zwischen lokalen und globalen Gegebenheiten und Prozessen aufzeigen?

☒ Ja ☐ teilweise ☐ Nein

Diese Beziehungen „lokal – global“ werden aufgezeigt: Konkurrenz auf dem touristischen Markt (regional wie global, bspw. Skifahren in Dubai in Kunstsneehalle...), Gletscher/Permafrost (lokal) - Klimaveränderung (global), Einheimisch vs. Weltlich > wie präsentiert sich der Tourismus? (schweizerisches Kulturangebot? Raclette oder Pizza?)

6. Ermöglicht die Fragestellung, die Veränderbarkeit eines Handlungsfeldes aufgrund von veränderten Bedürfnissen aufzuzeigen (zeitliche und dynamische Dimension)?

☒ Ja ☐ teilweise ☐ Nein

Diese Auswirkungen der Vergangenheit und der Gegenwart auf die zukünftige Generation werden aufgezeigt: Durch Erschliessungen (Wanderwege/Lifte/Hotels etc) oft massive Veränderungen des Lebensraumes sichtbar und Infrastruktur vorhanden. Ursprüngliches und abgeleitetes (= speziell für Touristen geschaffene Infrastruktur) Angebot

7. Ist die Fragestellung geeignet, um die Dimensionen einer Nachhaltigen Entwicklung in Bezug auf gesamtgesellschaftliche Interessen und die Interessen einzelner Akteure aufzuzeigen?

☒ Ja ☐ teilweise ☐ Nein

Soziokulturelle Dimension und Bezug zu Akteur- und gesellschaftlichen Interessen: Entwicklung und Souveränität der Bevölkerung in Berggebieten.

Ökonomische Dimension und Bezug zu Akteur- und gesellschaftlichen Interessen: Tourismus als wirtschaftlicher Motor der Berggebiete, Innovation gefragt (um gegenüber der Konkurrenz bestehen und sich abheben zu können). Arbeitsplatzmöglichkeiten u.a. für Einheimische.

Ökologische Dimension und Bezug zu Akteur- und gesellschaftlichen Interessen: Beeinflussung Fauna und Flora durch Infrastruktur und Erschliessungen, intensive Nutzung der natürlichen Grundlagen (Wasser, Lärm, Luft, etc.), Tourismus im Berggebiet ist abhängig von einer attraktiven Landschaft/Natur (wobei die Landwirtschaft eine wichtige Rolle als „Landschaftspflegerin“ einnimmt)

Spezifischer Fokus Welterbe:

8. Nimmt die Fragestellung örtlichen Bezug?

☒ Ja ☐ teilweise ☐ Nein

Örtliche Elemente/Akteure/Ereignisse: Anlagen in Blatten-Belalp mit Tourismusgeschichte (Bergbahnen, Hotelbauten, Seilpark), Aletschgletscher (Klimawandel), Permafrost, Schäferfest (Synergie Tradition & Tourismus nutzen), Blindtalli (Problematik Tourismus und Naturgefahren), Siedlungsentwicklung (Zweitwohnungs- und Hotelbau; Umnutzung u.a. von historischen Bauten; Dorfbild; Raumplanung; Bautätigkeit); abgeleitete Angebote (Seilpark, Hexenhüüsli ...)

Anhang 3: Forschungsinstitutionen

Folgende Forschungsinstitutionen – in alphabetischer Reihenfolge – sind aktuell (2015) in Forschungsprojekte in der Region des Weltnaturerbes involviert (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Botanisches Institut, Universität Basel;
- Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL), Zürich;
- Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf;
- Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF, Davos Dorf;
- Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus, Universität Bern;
- Forschungsinstitut zur Geschichte des Alpenraumes, Brig;
- Geographisches Institut, Universität Bern;
- Geographisches Institut, Universität Freiburg;
- Geographisches Institut, Universität Zürich;
- Historisches Institut, Universität Bern;
- Infraconsult AG, Bern;
- Institute of Plant Sciences, Universität Bern;
- Institut für Agrarwirtschaft, EPFL Lausanne;
- Institut für Geologie, Universität Bern;
- Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung, ETH Zürich;
- Institut für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Universität Zürich;
- Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, ETH Zürich;
- Institut Universitaire Kurt Boesch, Sion;
- Institut Vorschulstufe und Primarstufe (IVP) der NMS Bern (PH Bern);
- Interakademische Kommission Alpenforschung, Bern; Pro Natura Zentrum Aletsch;
- Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt, Universität Bern (CDE);
- Pädagogische Hochschule FHNW;
- Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, Zürich;
- Schweizerische Tourismusfachschule, Sierre / Siders;
- Seminar für Volkskunde, Universität Basel;
- Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, Bern;
- Zoologisches Institut, Universität Bern;

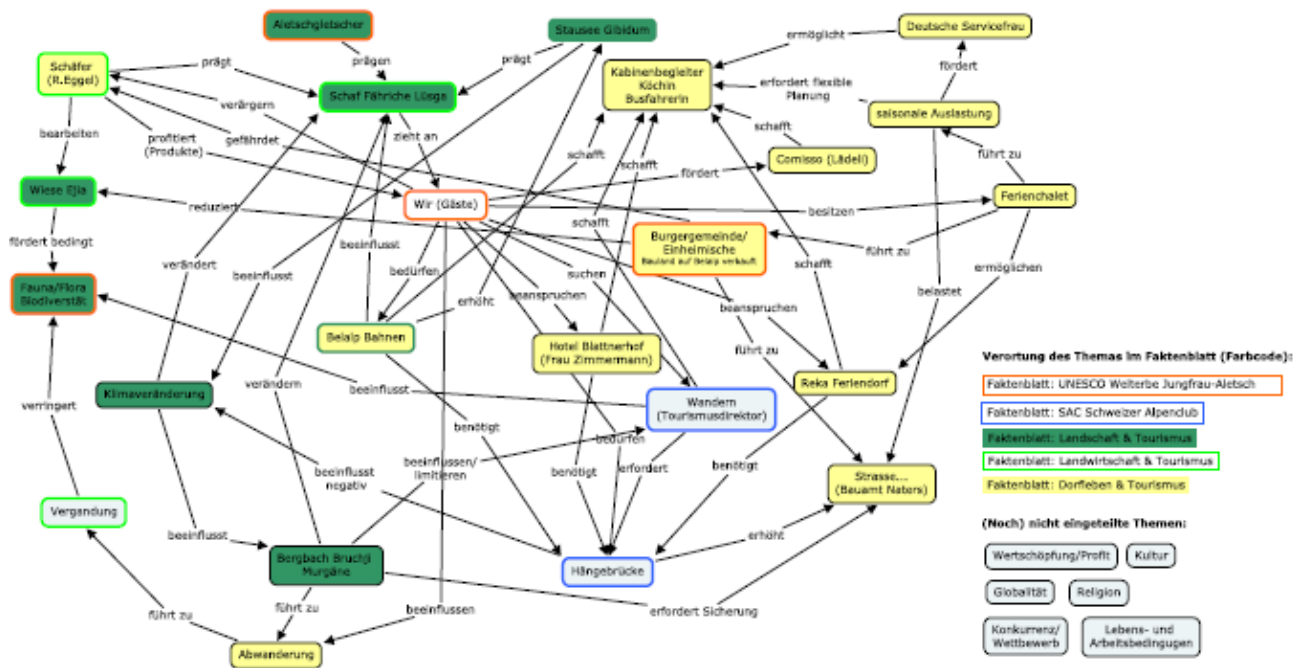
Institutionen mit Sitz in der Welterbe-Region sind die Forschungsstation Jungfraujoch sowie das Pro Natura Zentrum Aletsch.

Beteiligung des UNESCO-Welterbes SAJA in weiteren Forschungs-Netzwerken

Forschungsnetzwerk Schutzgebiete: Die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (Sc.nat; die frühere SANW) fordert auf Grundlage des Berichtes von NIEVERGELT (2002) eine national koordinierte Schutzgebietsstrategie. Dazu soll ein Forschungsnetzwerk in Schutzgebieten aufgebaut werden. Die Beteiligung der Forschungsplattform Weltnaturerbe in diesem Forschungsnetzwerk wird von der Stiftung SAJA angestrebt und bereits verfolgt.

Interakademische Kommission Alpenforschung (ICAS): Die Interakademische Kommission Alpenforschung ist eine gemeinsame Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (Scnat) und der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW). Die ICAS hat sich zum Ziel gesetzt, im Bereich der Alpenforschung eine Plattform für die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit aufzubauen (INTERAKADEMISCHE KOMMISSION ALPENFORSCHUNG, 2005). Die Beteiligung der Forschungsplattform Weltnaturerbe in dieser Plattform wird von der Stiftung SAJA angestrebt und bereits verfolgt (siehe hierzu <http://www.alpinestudies.ch> (21.12.2021)).

Anhang 4: Konkretes Beispiel einer ConceptMap



Anhang 5: Erste Erkenntnisse aus einer Projektwoche

Durch die Auswertung der durchgeführten Projektwoche in der SAC-Hütte Bächlital im September 2014 konnten erste Erkenntnisse diesbezüglich gesammelt werden. Sie gelten als Basis der Evaluationsfragen für die angedachte Pilotphase, welche im Kap. 6, S. 56 beschrieben sind, und sollen – als „Anforderungen“ weiter ausgeführt werden.

Allgemeine Aspekte, die bei einer Projektwoche grundsätzlich zu beachten sind

Verbringt eine Klasse eine Projektwoche ausserhalb des Schulzimmers, sind folgende allgemeine Überlegungen zu beachten:

- Organisatorische Vorbereitung: Verhaltensregeln abmachen, Elternabend durchführen, einen Ausrüstungscheck organisieren (z.B. alle nehmen Rucksack und Wanderschuhe in die Schule mit)
- Teamzusammensetzung und deren Anzahl Personen gut überlegen, denn man verbringt eine Woche/einige Tage auf engem Raum.

Spezifische Aspekte, die bei einer Projektwoche in einer SAC-Hütte zu beachten sind

Findet eine Projektwoche - oder Teile davon - in einer SAC-Hütte statt, so gilt es einige zusätzliche Punkte zu beachten:

- Physische Vorbereitung (Wandertraining)
- Mentale Vorbereitung (Wir gehen auf eine Expedition > „Feuer“ entfachen. Evtl. ist Duschen nicht möglich, da es keine Dusche hat, etc.)
- Die Organisation ist insgesamt aufwändiger, allenfalls muss der Materialtransport mit einem Versorgungsflug per Helikopter koordiniert werden. Die Kosten dafür sind vorher gut abzuklären.
- Rekognoszieren ist zwingend, da eine Berghütte kein Lagerhaus ist bzw. nicht für Schul-Lager konzipiert wurde.
- Die Mahlzeiten in einer SAC-Hütte sind ein Höhepunkt. Es muss genug Zeit dafür eingerechnet werden: rund 1.5h (Suppe / Hauptgang / Dessert)

Spezifische Aspekte, die bei einer Projektwoche mit Bergführer zu beachten sind

Wird in einer Projektwoche ein Bergführer hinzugezogen und/oder ein Klettermodul eingebunden, so sind folgende Punkte zusätzlich zu beachten:

- Organisieren des J+S Materials / Klettermaterials (Kletterfinken, Helme,...)
- Koordination mit dem Bergführer
- Fachliche Vorbereitung in der Klasse: z.B. Knoten üben (falls Klettermodul)

Anhang 6: Akteure/Angebote in der Region / Vernetzungspotential

Um einen Überblick der aktuellen (Bildungs-)Akteure in der Region und ihr Angebot zu erhalten, wurden für jede Gemeinde die vorhandenen Angebote zusammengestellt. Die Suche erfolgte per Internet und mittels der Versendung eines Fragebogens an die Welterbe-Gemeinden. Dabei wurden drei verschiedene Tabellen erstellt: Zum einen sind in der Outdoor-Indoor-Natur-Kultur-Tabelle (OINK – Vgl. Anhang 7) für Schulen geeignete Angebote und Einrichtungen zusammengetragen. Eine weitere Tabelle listet geeignete Unterkunftsmöglichkeiten in der Welterbe-Region für Schulen auf (siehe nachfolgende Seiten). In einer dritten Tabelle (ab S. 91) wurden per Websuche didaktisierte Lernorte für Schulklassen, insbesondere Führungen, Exkursionen, Schulbesuche, Lehrpfade, Ausstellungen und Arbeitseinsätze (Spalten F bis AE) erfasst. Die zahlreichen Dorfführungen konnten nicht alle komplett erfasst werden. Ebenfalls wurde versucht, die personelle Betreuungssituation einzuschätzen (Spalte BG, Stufen 1-3). Zu letzteren Angaben fehlten jedoch im Internet oftmals die Angaben, sodass diese Spalte teilweise leer gelassen werden musste.

Geeignete Unterkunftsmöglichkeiten für Schulen in der Welterbe-Region (Stand 2016)

Teilregion	Gemeinde	Unterkunft / Adresse	Max. Anz. Pers.	Art der Unterkunft	Homepage	Unverbindliche Preise excl. Kurtaxen	Vorhandene Infrastruktur (Feuerstelle, Gruppenraum, Sportangebote, ...)	Bemerkungen
Haslital	Meiringen	Simons Herberge Alpbachstrasse 17 3860 Meiringen	74	2 - 8-Bettzimmer in Holzhaus, sowie ein Zwanzigbettzimmer	www.simons-herberge.ch	25 - 40 CHF inkl. Frühstück und Bettwäsche.	1 Aufenthaltsraum mit Fernseher. 1 Spielraum mit Tischtennis und Fussballkasten. Parkplatz.	HP oder VP möglich.
		Pfadiheim Meiringen Mattenweg 4 3860 Meiringen	30	1 Leiterzimmer mit 2 Schlafstellen, 2 Schlafräume (12/16 Pl)	www.pfadihomeing.ch /Pfadiheim-Meiringen	Schüler, Lehrlinge: 170 CHF/Nacht, Erwerbstätige Erwachsene: 240 CHF/Nacht	2 Aufenthaltsräume, 1 Küche, Dusch- und Waschräume, Toiletten, Zentralheizung	
		Hasli-Aktiv GmbH Bogensport und Tipidorf 3860 Meiringen	80	Schlafen im Tipi	http://www.hasli-aktiv.ch/de/tipidorf	15 - 45 CHF je nach Verpflegungs- u. Übernachtungsart.	Doppeltipi mit Küche und Gastraum. Ein weiteres 8m Tipi wird als Gastraum genutzt. Sanitäre Anlagen (nur kaltes Wasser, kein Strom).	Geöffnet Mai - Oktober
		SAC Brochhütte Sandra Dellenbach 3860 Meiringen		Zimmer und Matratzenlager	http://www.brochhuetten.ch/	20-70 CHF je nach Zimmergrösse und Mitgliederstatus		
	Schattenhalb	Ferienhaus Reutspere 3860 Schattenhalb	80	Zimmer und Matratzenlager	http://www.schattenhalb.ch/pages/32_hotels.htm	auf Anfrage	3 Essräume. Für Familienferien, Ferienlager und Vereinsanlässe, sehr kinderfreundlich.	
		Engelhornhütte AAC Bern 3860 Schattenhalb	50	Matratzenlager	http://haslihuette.ch	10-35 CHF (je nach Alter und Mitgliedschaft)	Halbpension auf Vorbestellung. Restaurationsbetrieb auch tagsüber.	SAC-Hütte, im Sommer bewartet. Telefonische Reservation
		Gruppenunterkünfte Gemeindeverw. 3860 Schattenhalb	160	2 Gruppenunterkünfte	http://www.schattenhalb.ch	auf Anfrage	auf Anfrage	
	Innertkirchen	Gruppenhaus Urweider Dorfstrasse 11 3862 Innertkirchen	45	4-10-Bett-Zimmer, Leiterzimmer, DZ	http://www.urweider.ch/	ab ca. 50 CHF je nach Saison, Zimmergrösse, Aufenthaltsdauer und Alter inkl. Halbpension.	Essraum/Aufenthaltsraum hat Sat-TV, Video und DVD zur freien Benützung.	Das Gruppenhaus1 ist für Gruppen mit HP und VP vorgesehen.
		Rest.Schwarzentel Fritz u. Heidi Tännler 3862 Innertkirchen	20	20er-Lager im alten "Käsespycher"	http://www.schwarzentel.ch/de/unterkunft	auf Anfrage	Restaurant / Stübli / Säali	Eher für kleine Gruppen! Bestellung und Reservation telefonisch.
		Jugendhaus 3862 Innertkirchen	45	1 - 6-Bett-Zimmer	http://www.gruppenhaus.ch/?h=70	abhängig von Verpflegungsart, Saison, Alter.	Eigene Sauna, Sat-TV mit Video in jedem Aufenthaltsraum, Tischtennisraum, Grillplatz beim Haus	Nur HP oder VP. Mindestbelegung 3 Nächte, 15 Personen
		Camping Grimselblick Anita+Bruno Kehrli Stapfenweg 5 3862 Innertkirchen	-	Camping	http://www.camping-grimselblick.ch/	15 - 20 CHF ohne Frühstück	Aufenthaltsraum, Geschirrwaschraum, Gefrierschrank, Aufenthaltsraum, WLAN (kostenpflichtig), Sanitäranlagen mit Warmwasser.	

	Camping Grund Grundstrasse 44 3862 Innertkirchen	-	Camping	http://www.campin-g-grund.ch/	15 - 20 CHF ohne Frühstück	Toiletten, Duschen, Waschmaschine, Trockner, Aufenthaltsraum	
	Camping Wyler Sustenstrasse 32 3862 Innertkirchen	-	Camping	http://www.campin-g-wyler.com/	12 - 20 CHF ohne Frühstück	Toiletten, Duschen, Waschmaschine, Trockner, Gefrierschrank, gratis Wifi.	Bauernhof-Camping
	Camping Aareschlucht Hauptstrasse 34 3862 Innertkirchen	-	Camping	http://www.campin-g-aareschlucht.ch/	10-15 CHF ohne Frühstück	Kiosk, Waschräume, Duschen, Geschirrwashstation	
Gadmen	Truppenunterkunft 3663 Gadmen	100	Truppenunterkunft	www.gadmen.ch	auf Anfrage	auf Anfrage	
Guttannen	Zivilschutzanlage 3864 Guttannen	20-30	Truppenunterkunft	http://www.guttannen.ch/tourismus-gewerbe/	5-8 CHF ohne Frühstück je nach Alter. Fixkosten 90 CHF und CHF 2 für Schulküche	Küche, Ess- und Aufenthaltsraum Gratis WLAN. Gratis Benützung Turnhallen/-platz.	Endreinigung durch Benutzer.
	Bäregg Ferien und Alpinhütte 3864 Guttannen	60	1 DZ, 2 Matratzenlager mit total 60 Betten	http://www.grimselwelt.ch/grimselhotels/baeregg/	2'500 CHF für eine Woche pauschal	Aufenthaltsraum, Küche. (Bitte beachten Sie, dass das Wasser in der Alpinhütte Bäregg keine Trinkwasserqualität besitzt und vorgängig abgekocht werden muss.)	Die Alpinhütte Bäregg ist über die sechs Kilometer lange Panoramastrasse vom Grimselpass her zu erreichen. Die Strasse ist jeweils nur in einer Richtung befahrbar. Anreise nur am SA möglich
Meiringen (Zentrumsgemeinde Haslital)	Naturfreundehaus Reutspitze 3857 Unterbach	80	2 - 16-Bett-Zimmer (Massenlager nur im Sommer)	http://www.naturfreunde-haeuser.net	15 - 60 CHF je nach Verpflegungs- u. Übernachtungsart.	Sanitäreinrichtung, Aufenthaltsräume.	Hüttenwart ist dipl. Bergführer, bietet Touren an. Norm. Bewartet von Mai - Oktober.
	Restaurant Waldegg Brünigpass 3860 Brünig	30	Touristenlager	www.brueinigpass.ch	25 - 40 CHF je nach Alter und Verpflegung, inkl. Frühstück	Touristenlager, Restaurant, Aussenbereich	
	Naturfreundehaus Brünig Postfach 130 3860 Brünig	50	Doppel- u. Mehrbettzimmer	http://www.naturfreunde-haeuser.ch/brueinig/das-haus/	15 - 30 CHF je nach Verpflegung, Alter, Mitgliedsstatus	2 Aufenthaltsräume, Seminarraum, Spielraum, zwei Gaststuben, Bar Spielwiese, Spielplatz, Grillplätze, WLAN. Waschmaschine, Tumbler, Hellraumprojektor, Leinwand.	Spezialangebote durch Hüttenwarte
	CVJM Ferien- u. Seminar-Zentrum Unterfluh 6083 Hasliberg		Div. Zimmer	www.cvjm-zentrum.ch	variiert je nach Alter, Unterkunft, Anzahl Personen und Verpflegung	Je nach Unterkunft untersch. Ausstattung. Siehe Website.	Gästehaus, Jugendhaus und Schürli, ca. 100 Gäste insg. möglich
	Gruppenhaus «C'est la Vie» Engi 6086 Hasliberg Reuti	20-135	Div. Zimmer	www.cestlavie.ch	18 - 30 CHF ohne Verpflegung, je nach Alter, Aufenthaltsdauer, Anzahl Personen	Aufenthaltsräume, 3 separate Küchen und Speisesäle, Aussenbereich mit Spielplatz, Tischtennis u. Tischfussball, Volleyball, Grillplatz. Beamer, Flipchart, DVD-Gerät.	
	Skihüttengenossenschaft Wolfännli 608x Hasliberg Lischen	30	3 - 8-Bett-Zimmer	www.wolftaennli.ch	auf Anfrage	Holz-Zentralheizung, Küche, Kühlschrank, Gefrierschrank. Wasser mit Holzfeuerung geheizt.	

		Skihütte Balisalp Grubi 6086 Hasliberg Reuti	30	2-, 4-, 12-Bett-Zimmer	http://www.skiclub-hasliberg.ch	15 - 20 CHF ohne Verpflegung, je nach Alter, zuzüglich Nebenkosten	Kombi-Kochherd, Kühlschrank, Untergeschoss mit Dusche, Terrasse	
		Bergrestaurant Käserstatt 6084 Hasliberg Wasserwendi	28	3 x 4-Bettzimmer, Massenzimmer mit 14 Plätzen	www.meiringen-hasliberg.ch/kaeserstatt	auf Anfrage	Restaurant, Stübli, Sonnenterrasse	
		Steinbock Bärigen 6084 Hasliberg Wasserwendi	23	Mehrbettzimmer	http://www.haslital.ch/de/page.cfm/Unterkunft/Gruppen?&start=13	16 CHF ohne Verpflegung je nach Anzahl Personen	Aufenthaltsraum, Wohnküche, Esszimmer, 1 Dusche/WC. 2 WC, Garderobe. Aufenthaltsraum, Tischtennistisch.	
		Skihütte Seemad Gasthof zur Post 6085 Hasliberg	22	2 x 5-Bett-Zimmer, Massenzimmer mit 14 Betten	www.gasthofzurpost.ch	1-2 Nächte pauschal 480 CHF/Nacht, 3 Nächte und mehr pauschal 430 CHF/Nacht	Grosser Aufenthaltsraum, Küche mit elektrischem Kochherd, Zentralheizung, Geschirrspülmaschine, Umluftofen etc.	
		Skihütte Hinter-Tschuggi Hasliberg Mägisalp	20	Massenzimmer, 3 Schlafräume	www.vonbergen-transporte.ch	auf Anfrage	Warm/ kalt Wasser, Strom, Waschgelegenheit	
		Steinalp Lodge Alpin Center Sustenpass 3863 Steingletscher	130	8 12er-Zimmern, 1 15er-Zimmer, 1 13er-Zimmer und 2 Führerzimmern	http://www.sustenpass.ch/de/Angebote/Steinalp_Lodge/Einrichtung	26 - 60 CHF inkl. Frühstück, je nach Alter, Verpflegungsart und Saison	2 Duschräume, 4 Waschräume und Toilettenanlagen. Sommer: 2 Aufenthaltsräume mit Küche für Selbstversorger.	
Jungfrau Region	Grindelwald	Club Haus SAC Sektion Brunnmattstrasse 9 3414 Oberburg	30	Massenzimmer	http://www.sac-burgdorf.ch/	15-22 CHF ohne Frühstück je nach Saison und Mitgliedsstatus	2 Aufenthaltsräume, Küche zum selber kochen, Holzheizung	Endreinigung/Duvet/Wäsche gem. Homepage
		Downtown Lodge Dorfstrasse 152 3818 Grindelwald	300	Lodge	http://www.downtown-lodge.ch	21 - 30 CHF ohne Frühstück, je nach Alter	5 Gruppenhäuser mit Küche, sowie Aufenthalts-Essraum mit TV, WLAN.	Endreinigung/Duvet/Wäsche gem. Homepage
		Naturfreundehaus Terrassenweg 18 3818 Grindelwald	65	2 - 6-Bett Zimmer, 1 x 12er Zimmer	http://www.naturfreundehaeuser.ch	25 - 45 CHF ohne Frühstück je nach Saison und Mitgliedsstatus	Gratis WLAN, Ess- und Aufenthaltsräume sowie ein TV-Raum, Kiosk, Liegestühle, Tischtennis, Feuerstelle	Selbstkocher nur im Sommer.
	Wengen	Restaurant Bahnhof Kleine Scheidegg 3801 Kleine Scheidegg	100	Touristenlager mit 8, 11, 14, und 19-Betten	http://www.bahnhof-scheidegg.ch	auf Anfrage	Halbpension: 3-Gang-Nachessen und Frühstück. Restaurant, Tipi, Terasse.	Kinder bis 12 Jahre und Bergführer (auf Anfrage)
		Gruppenhaus Alpenblick YMCA 3823 Wengen	55	2 - 6-Bett-Zimmer	http://www.cevi.ch/Alpenblick	18 - 30 CHF ohne Verpflegung, je nach Alter, Aufenthaltsdauer, Anzahl Personen, Saison	Grosser Vorplatz, Selbstkocher. Waschräume, Toiletten und Einzelduschen. 2 Essräume mit total 60 Essplätzen, 3 kleinere Aufenthaltsräume	Wintersaison vom 1. Dezember bis 30. April: Mindestbuchung 35 Personen Sommersaison vom 1. Juni bis 31. August: Mindestbuchung 25 Personen Zwischensaison vom Mai und September bis Oktober: Mindestbuchung 25 Personen

		Berghaus Männlène	30	Massenlager	http://berghaus-maennlenen.ch/4555/index.html	70 CHF mit Halbpension (Gruppen auf Anfrage)	Berghaus auf 2344m, Halbpension	Mitte Juni - Mitte Oktober. Wanderoute zur Hütte ideal für Personen ab 10 Jahre.
	Lauterbrunnen	Jugendpavillon 3825 Mürren	45	Massenlager	http://www.ref-biel.ch	auf Anfrage	Selbstversorger. Duschen, WCs auf Etage.	Die Station der Schilthornbahn ist in ca. 3 Minuten erreichbar. Skipiste neben dem Haus.
		Sportchalet 3825 Mürren	87	2 - 3-Bett-Zimmer	http://www.muerren.ch/sportchalet/	Gruppenpreise auf Anfrage (mit Frühstück).	Doppelchalet mit Speisesaal. Duschen, WCs auf der Etage. TV Raum, Sauna, Fitness, Tennisplätze. Gratisentrtritt ins Sportzentrum.	
		Alpenhof 3824 Stechelberg	44	2-, 4-, 6-Bett-Zimmer	http://www.alpenhof-stechelberg.ch	ganzes Haus 800 CHF pro Tag. (44 Betten, Selbstversorgung, inkl. Energie, exkl. Kurtaxen)	Selbstversorger. Frühstück auf Wunsch. Duschen und WCs finden sich auf jeder Etage.	
		Camping Breithorn Sandbach 3824 Stechelberg	-	Camping	http://www.camping-breithorn.ch/	5 - 8 CHF ohne Verpflegung, je nach Alter, exkl. Parzelle	Laden. Sanitären Anlagen, Abwaschraum, Waschmaschine, Tumbler sowie ein Skiraum. Spielplatz	Ganzjährig geöffnet. Bushaltestelle vor dem Campingplatz
		Camping Rütli 3824 Stechelberg	100	Camping	http://www.camping-ruetli.ch	4 - 8 CHF ohne Verpflegung, je nach Alter, exkl. Parzelle	Kiosk. Sanitäreinrichtungen, Geschirrwashplätze, Ver- und Entsorgungsstation für Motorcaravans. Waschmaschine, Wäschetrockner.	Hotel-Restaurant in der Nähe.
		Camping Jungfrau 3822 Lauterbrunnen	200	Camping	http://www.camping-jungfrau.ch/	20 - 25 CHF ohne Frühstück	Kiosk, Laden, Sanitäreinrichtungen	Holzchalet mit Veranda ebenfalls verfügbar.
Kandertal	Kandersteg	International Scout Centre Pfadfinderzentrum Chalet und KanderLodge 3718 Kandersteg	243	Lager: 3 - 24-Bett-Zimmer (23 Zimmer/180 Pers. altes Chalet - 3er-Zimmer/27 Pers. neues Chalet - 18 DZ Kander-Lodge)	http://www.kisc.ch/de/aufenthalt/unterkuenfte/	20 - 35 CHF je nach Saison, Unterkunft und Mitgliedstatus http://www.kisc.ch/de/aufenthalt/preise-und-buchung/	Lodge: Küche für Selbstkocher, Speisesaal, Aufenthaltsraum, Sitzungsraum. Chalet: Gästeküche.	Kander-Lodge ist komfortabler als das Chalet. Möglichkeit Frühstück/HP/VP in Speisesaal des Jugendhauses.
		International Scout Centre Pfadfinderzentrum Turm 3718 Kandersteg	57	Lager 9 Pers. Turm, 12er-Zimmer für 48 Pers. Lötschberghaus	http://www.kisc.ch/de/aufenthalt/unterkuenfte/	18 - 23 CHF je nach Mitgliedstatus http://www.kisc.ch/de/aufenthalt/preise-und-buchung/	Gruppenhaus mit eigener Küche (Turm), Aufenthaltsraum mit Cheminée und Innenbalkon	Mindestgebühr 500.00 CHF / Nacht. Möglichkeit Frühstück/HP/VP in Speisesaal des Jugendhauses.
		International Scout Centre Haus Sunneblick 3718 Kandersteg	47	Div. Zimmer	http://www.kisc.ch/de/aufenthalt/unterkuenfte/sunneblick/	18 - 20 CHF je nach Verbrauch (Heizung, Strom) http://www.kisc.ch/de/aufenthalt/preise-und-buchung/	Chalet mit eigener Küche und Essraum	Mind. 20 Personen. Möglichkeit Frühstück/HP/VP in Speisesaal des Jugendhauses.

		Gemmi Lodge Backpackers 3718 Kandersteg	20 - 100	Gruppenunterkunft	http://www.gemmi-lodge.com	auf Anfrage, inkl. Frühstück	Küche, Hallenbad, Aufenthaltsräume Terasse mit Grill, grosser Park, Waschmaschine, Trockner.	Selbstkocher möglich.
		Chalet Schweizerhaus Wildibühlweg 3718 Kandersteg	25	2 - 6-Bett-Zimmer	http://www.chalet-schweizerhaus.ch	auf Anfrage	Selbstversorgung, viel Umschwung, Grill, Tischtennis, gratis WiFi, Multimedia System mit Full HD Flatscreen, DVD Player usw., Aufenthaltsraum	
		Villa Foree Innere Dorfstrasse 171 3718 Kandersteg	60	3 - 8-Bett-Zimmer	http://www.villaforee-ferienheim.ch/	ca. 15 - 30 CHF ohne Frühstück, je nach Saison	Aufenthaltsraum, Tischtennis oder Tischfußball, Küche, Speisesaal, Buffet-Raum, Garten mit Grill und Holzlager. Sommerkiosk.	Zuschlag bei weniger als 35 Pers.
		CVJM Ferienhaus Wagetiweg 17 3718 Kandersteg	44	2-, 6-, 8-Bett-Zimmer	http://www.cvm-ferienhaus-kandersteg.ch/	280 CHF Mindesttaxe, CHF 19 ohne Frühstück	Selbstversorgung, Küche, Aufenthalts- u. Essraum, Feuerstelle mit Grill, Tischtennistisch, Spielfeld	
		Chalet Bergfried Aeussere Dorfstr. 182 3718 Kandersteg	42	Doppel- u. Mehrbettzimmer.	http://www.koeniz.ch	18 CHF (Mindesttaxe 350 CHF bei 20 Pers.) ohne Frühstück	Feuerstelle. Küche für Selbstkocher oder Kochdienst. Essraum, Bauernstube, Halle, Wintergarten mit Tischtennistisch. Schulungsraum mit ADSL, Beamer, Fernseher mit Videogerät, Hellraumprojektor, Fotokopierer (gegen Gebühr).	
	Reichenbach im Kandertal	Ski- und Ferienhaus Kiental c/o Georg Mani und Esther Oberholzer Rufenenstrasse 24 3723 Kiental	32	2-, 8-, 10-Bett-Zimmer	http://www.ferienhaus-kiental.ch/index.html	20 CHF ohne Frühstück oder pauschal	Ess- und Aufenthaltsraum, gut eingerichtete Küche, Sat-TV	
		Haus Parzival Besinnungsort Kientalstrasse 61 3722 Scharnachtal	20	Einzel und Doppelzimmer	http://www.hausparzival.org/	auf Anfrage	3 Seminarräume, Grosse Gästeküche mit Wohn-/Esszimmer, Sonnenterrasse, Garten	
		Ferienhaus Bergfrieden Rufenenstrasse 3723 Kiental	49	2-, 4-Bett-Zimmer	http://www.lungenliga.ch/de/lungenliga-beider-basel	20-25 CHF ohne Frühstück	3 Aufenthaltsräume und 1 Cheminée-Raum, 2 Küchen, mehrere Terrassen, Spielwiese, Feuerstelle, Tischtennis	Es werden mindestens 20 Personen verrechnet.
		Camping Rendez-Vous Hubleweg 3718 Kandersteg	-	Camping	http://www.camping-kandersteg.ch/	4 - 8 CHF ohne Frühstück, je nach Saison, Alter. Exkl. Parzelle.	Waschanlagen, Terrassenplätze, Kiosk	
		Camping Blüemlisalp Boden 3723 Kiental	-	Camping oder Mehrbettzimmer	http://www.camping-bluemlisalp.ch/	8-35 CHF ohne Frühstück, je nach Unterkunftsart	Restaurant	

Lötschental	Ferden	Burgerhaus Ferden 3916 Ferden	41	1 x 4-Bett-Zimmer, 4 Zimmer mit 37 B.	http://www.loetschental.ch	Küche für Selbstversorgung. Aufenthaltsraum für 60 Pers. 1 Speisesaal für 35 Pers.	Das Haus wird immer nur an eine Gruppe gleichzeitig vermietet
		Schulhaus Ferden 3916 Ferden	75	5 Zimmer mit 75 Betten	http://www.loetschental.ch	Küche für Selbstversorgung. 2 Aufenthaltsräume für 30 Personen, 1 Speisesaal für 50 Personen	Das Haus wird immer nur an eine Gruppe gleichzeitig vermietet
	Kippel	Ferienlagerhaus Maria Rat 3917 Kippel	ca. 60	(3 Schlafräume à je 12 Betten - 3 Schlafräume à je 8 Betten- 2 Leiterzimmer à je 2 Betten- 1 Leiterzimmer à 4 Betten- 1 Zimmer mit einem Bett)	http://www.kriens.ch	Selbstversorger, 3 Waschräume, 2 Gruppenduschen, 10 Toiletten, 1 Essraum, 3 Aufenthaltsräume, 1 Ping-Pong Raum, Militärküche, Keller, Terrasse, Spielplatz.	Das Ferienhaus hat Platz für 52 Kinder und 17 Begleiter und ist mit Bus und Auto gut erreichbar.
	Wiler	Burgerhaus Wiler 3918 Wiler	32	2 Mehrbetträume, 2 EZ	http://www.wilervs.ch/ http://www.loetschental.ch	Küche, Aufenthalts-/Essraum im angrenzenden Gebäude (alte Sennerei).	
		Lagerhaus Romantica 3918 Wiler Lauchernalp	30	7 Schlafräume	http://www.loetschental.ch	Küche, Aufenthaltsraum, WC's, Duschen, Waschgelegenheiten.	ca. 200m neben Bergstation Holz / Lauchernalp
	Blatten	Bietschhornhütte 3428 Wiler	22	Hütten-Schlafplätze	http://www.aacb.ch/bietschhorn.php	Schlaf- und Aufenthaltsräume offen, Kochgelegenheit mit Gas vorhanden. Netzabdeckung für Mobiltelefonie vorhanden. Keine Notruffeinrichtung vorhanden. Keine elektrische Beleuchtung.	Bewartet vom 30. Juni bis Ende September.
	Ferden	Lötschpasshütte Lötschenpass 3916 Ferden	90	Mehrbettzimmer und Suiten	http://www.loetschenpass.ch/index.php/home/huette	Aufenthaltsraum, Bodenheizung. Küche, Waschaum und Toiletten. Oeffentliches Restaurant, Historische Sehenswürdigkeiten und historisches Gebäude, Saal/Säli, Terrassen-/Gartenrestaurant.	
	Blatten i.L	Peter Tscherrig Anenhütte In der Ana 3919 Fafleralp	50	(Petersgrat/12 P, Langgletscher/10 P, Bietschhorn/10 P)	http://anenuette.ch/sites/index.php/de/home.html	Hüttenbett, WC auf Etage, Dusche im EG	
		Gastro & Camping Fafleralp Ried 24 3919 Blatten	keine Angaben	Camping	http://www.camping-fafleralp.ch/	9.00 Uhr bis 19.00 Uhr Tee und Kaffee, Mineralwasser, Spirituosen. Für Ihren Hunger bereiten wir verschiedene warme und kalte Lötschentaler Spezialitäten zu, z. B. dicki Suppa oder eine währschafte Käseschnitte. Toilettenanlage.	
		Ferien- und Gruppenhaus Blatten Dorf 3919 Blatten	64	2 x 8-Bett-Zimmer, 4 x 12-Bett-Zimmer	http://www.blatten-vs.ch	OG: Waschgelegenheit für 12 Personen, 2 Schlafräume mit Waschgelegenheit à 8 Pers., Aufenthaltszone, Damen- und Herrentoiletten, Duschen EG: Garderobe, Duschen, Ski- und Schuhraum, edeckter Aussenplatz. UG: Essraum/Turnhalle, Küche, Toiletten.	Zusätzliche Kosten vor Ort:- Endreinigung CHF 200.00- Kurtaxe- Die Benützung ohne Küche ergibt eine Reduktion von CHF 3.00- Die Benützung ohne Turnhalle/Speisesaal ergibt eine Reduktion von CHF 3.00 pro Person/Nacht

Lötschental / Lötschberg- Südrampe		Burgerhaus Blatten	23	1 EZ, 1 DZ, 8-Bettzimmer, 12-Bettzimmer	http://www.blatten-vs.ch	Burgersaal / Esssaal, Küche mit Vorratskammer. Ski- und Schuhraum.	
	Rothwald	Bortelhütte 3901 Rothwald	34	Räume à 6, 12, 16 Betten (z.T. Hütte des Skiclubs Brigerberg)	http://www.bortelhuette.ch/	Betten mit Kopfkissen und nordischem Duvet, Essraum für 30 Pers. Hüttenwart bietet Berg- oder Klettertour an.	Von Ende Juni bis Ende September ist die Bortelhütte durchgehend bewartet; im Oktober an den Wochenenden und während der Woche auf Anmeldung.
	Rosswald	Rest. Rosswald und Rest. Fleischboden 3913 Rosswald	29	Massenlager	http://www.rosswald-wallis.ch	Küche für Selbstversorgerküche. Restaurants nebenan. Sonnenterrasse, Selbstbedienung, Saal mit 130 Plätzen.	
	Steg-Hohtenn	Sport - Freizeitlager "Kajüte" 3940 Steg	32	4-Bett-Zimmer	http://www.zengaffinenag.ch	Aufenthalts-/Essraum, Zimmer mit Etagenbetten, Küche für Selbstversorger, Waschräume, Duschen,	wird nur an Selbstversorger vermietet
	Raron	Camping Santa Kantonstrasse 56 3942 Raron	keine Angaben	Camping	http://www.santamonica.ch	Sanitäranlagen, Waschmaschinen, Trockner, Bügelraum. Tischtennis, Fussball, Volleyball, Spielplätze, Geheiztes Schwimmbad, Planschbecken und Liegewiese. Restaurant, Laden.	
		Wiwannahütte Raron	44	Schlafraum für 20 P + 10 P	http://www.wiwanni.ch/huette/	Waschgelegenheit: Brunnen vor der Hütte. Sanitäre Einrichtungen: WC neben der Hütte. Klettergarten in der Nähe.	Juni bis Mitte Oktober bewirtet. Mindestalter für Kinder: 10 Jahre. Angebote für Wildbeobachtungen, Mineralien- und Heilkräuterkunde,
		Camping Simplonblick 3942 Raron	400	Camping	http://www.camping-simplonblick.ch/	Restaurant, Laden, geheiztes Schwimmbad, Grillplätze, Tischtennis, Garten-Restaurant, Säli, Sanitäranlagen, Fussball- und Volleyballfeld, Bocciabahn, Trampolin.	März bis Oktober geöffnet
	Ausserberg	Hotel Bahnhof 3938 Ausserberg	24	Gruppenhaus	http://www.hotelbahnhof.com/	2 Seminarräume, Saal für 50 Personen, Carnozet für 21 Personen Restaurant für 40 Personen, Sonnenterrasse für 200 Personen (fast vollständig gedeckt).	
		Zivilschutzanlage 3938 Ausserberg	-	Zivilschutzanlage	http://www.ausserberg.ch/de/navigation/139	-	Zivilschutzanlage
	Eggerberg	Gemeindeunterkunft	30	Gruppenunterkunft	http://www.sonnigehalden.ch	auf Anfrage	Mindestens 10 Pers.
	Naters	Alts Schuelhüs Kapellenweg 11 3914 Blatten b. Naters	26	2 x 12er Schlafsäle, 1 DZ als Leiterzimmer	http://schwerykinzler.ch/	Ess- und Aufenthaltsraum "Belalpblick", "Dr. Paul-Biderbost-Stube" (Sitzungs-/Leiterzimmer), eine gut eingerichtete Küche (Kühlschrank, Tiefkühler) Internetanschluss (ADSL / Wireless), Garderobe, Keller	
	Gampel-Bratsch	Burgerhaus Jeinzinen, Skiclub Jeinzinen Feselalp 3945 Gampel	29	2-, 6-, 7-Bett-Zimmer	http://www.skiclubjeinzinen.ch/clubhuette/	EG: Küche und Aufenthaltsraum, im ersten Stock Waschraum inklusive zwei Duschen.	

		Gästehäuser Adlerhorst Postfach Engersch 3957 Bratsch	38		http://www.bergfriede.ch/	Seminarraum. Es steht eine professionelle Küche zur Verfügung.	Mindestbelegung 20 Personen, ab 7 Tage
AletschArena	Riederalp	Camping und Restaurant Tunetsch Pfäwi 1 3983 Mörel-Filet	30 Plätze	Camping	http://www.tunetsch.com/de/home	keine weiteren Angaben	
		Pro Natura Zentrum Aletsch 3987 Riederalp	60	Mehrbett-Zimmer	http://www.pronatura-aletsch.ch	Übernachtung mit Frühstück, HP oder VP. Mittags: Lunch zum Mitnehmen. Villa mit 60 Betten in 4/6er-Gruppenzimmern, 2/3er-Zimmern. Arbeitsräume mit Binokularen, Mikroskopen und weiteren Geräten, Fachbibliothek, Alpengarten, Aufenthaltsräume, Spielfelder, Freiland vor der Villa.	Spez. Angebote, Planungshilfen für Klassenlager
		Berghotel Riederfurka 3987 Riederalp	11 + 56	11 Hotelzimmer, 56 Gruppenschlafplätze	http://www.artfurrer.ch/de/Art_Furrer_Hotels/Berghotel_Riederfurka	Gruppenschlafplätze mit Etagendusche/WC, Zimmer mit 6 - 11 Plätzen	Spezialpreise für Schüler- und Studentengruppen. HP möglich.
		Chalet Lueg in's Land Welligstaffelweg 7 Postfach 2166 3987 Riederalp	30	4-, 8-, 16-Zimmer-Kajütenbetten	http://riederalp.aturan.ch/1/access/	2 Aufenthaltsräume, Aussichtsterrasse, Küche für Selbstversorger, Vorratskammer, Sanitäranlagen, Umkleieraum, Heizung und Beleuchtung	
	Betten-Bettmeralp	Gruppenhaus Garni Bettmeralp Bahnen AG Verwaltung 3992 Bettmeralp	59	1-, 2-, 4-, 6-Bett-Zimmer	http://www.venustourist.ch	Für Selbstversorger, Duschen und WC auf Etage, Aufenthaltsraum, Internetcorner, Gepäck- / Bikeraum, Küche mit Kombi-Steamer und einen Industrie-Geschirrspüler, Speisesall. Balkon auf Südseite.	Neben der Bergstation der Luftseilbahn auf der autofreien Bettmeralp.
		Kik's Lodge 3992 Bettmeralp	53	3 EZ, 9 DZ, 8 Vierbettzimmer	http://www.kiks-lodge.ch/	WC und Waschraum auf jeder Etage, Duschkabinen im EG, 1 Gemeinschaftsküche, 1 Speisesaal / Gemeinschaftsraum	Zuzüglich Strom, Endreinigung
		<u>Campingplatz Aletsch</u>	keine Angaben	Camping	http://www.aletscharena.ch	Fliessend Wasser, Sanitäranlagen, Kiosk	5 Minuten zu Fuss zur Talstation der Bettmeralp-Bahnen. Kein Winterbetrieb.
		Berghaus der Gemeinde Möriken-Wildegg (Bettmeralp)	71	1 - 6-Bettzimmer	http://www.moeriken-wildegg.ch	Skiraum, Garderobe, 1 grosser Ess- und Aufenthaltsraum mit Cheminée, 1 Schulzimmer, Spiel- und Turnraum im Untergeschoss, 1 Grossküche für Selbstverpflegung, Duschen/WC.	
	Naters (Belalp)	Pension, Pizzeria, Rest. Chalet Sepp Chiematta 1 3914 Belalp	38	Massenlager auf 3 Zimmer	http://www.chaletsapp.ch/	Restaurant-Pension, WLAN, Etagenduschen.	Mit der Luftseilbahn fahren Sie von Blatten bei Naters auf die Belalp. Ab Bergstation in 5 Minuten zu Fuss oder mit den Skis erreichbar.
		Ferienheim Ahorn 1 Postfach 6 3914 Blatten ob Naters	30	1-, 2-, 3-Bettzimmer	http://www.beltour.ch	Esssaal 48 Personen mit Sat-TV, DVD, Projektionsleinwand, Tischfussballtisch, Küche, Abstellraum mit 2 Kühlschränken, Tiefkühler, Skischuh-Raum mit Tischfussballtisch, WC, Gedeckte Veranda mit Bänken, Gartengrill, Spielwiese mit Netz	Mindestbelegung von 20 Pers., in Zwischensaison nach Absprache

		Ferienheim Ahorn 2 Postfach 801 3914 Blatten-Belalp	30	1-, 2-, 3- Bettzimmer	http://www.beltour.ch	Esssaal 40 Personen mit Sat-TV, DVD, Projektionsleinwand, Tischfussballtisch, Küche, Abstellraum mit 2 Kühlschränken, Tiefkühler, Skischuh-Raum mit Tischfussballtisch, WC, Gedeckte Veranda mit Bänken, Gartengrill, Spielwiese mit Netz	Mindestbelegung von 20 Pers.
		Alts Schüelhüs 3914 Blatten-Belalp	28	2x12 und 1x4	http://chalet.myswitzerland.com/ferienwohnung/BlattenBelalp/AltsSchueelhues-202778	Essraum, Küche, Skiraum, WIFI, Burgerzimmer	
Goms	Fieschertal	Döttinger Ferienhaus 3984 Fieschertal	79	1- - 14-Bett- Zimmer	http://www.doettinger-ferienhaus.ch/	viel Umschwung, Platz mit Spielgeräten, Grillplatz im Freien mit Tischen und Bänken, Spielplatz, Hartplatz, Terrasse, 2 Tischtennis-Tische, 1 Tischfussball, Ess- / Aufenthaltsraum für 90 Personen, Gruppen-Schulungsraum für 90 Personen, unterteilbar, mit Wandtafel und kleiner Bibliothek, TV/Video und Kaffeeküche, Spielraum	
		Alpenlodge Kühboden Kühboden 1 3984 Fiescheralp	102	102 Betten auf 12 Zimmer	http://www.aletscharena.ch	Sanitäreinrichtungen, Pensionsangebote oder Selbstversorger, 2 Ess-/Aufenthaltsräume mit total 102 Sitzplätzen (= 1 Ess-/Aufenthaltsraum pro Etage), 1 Schuh- und Kleideraum	Hausreinigung und Küchenmiete separat.
		Hotel-Restaurant Eggishorn 3984 Fiescheralp	20	Matrazenlager, 10 Betten	http://www.hotel-eggishorn.ch	Sonnenterasse, Restaurant	
	Bellwald	Ferienlager Wilera 3997 Bellwald	76	2-, 4-, 6-, 8-Bett- Zimmer	http://www.bellwald.ch	Essraum mit 80 Plätzen, Aufenthaltsraum, Garderobe, Spielraum, Lagerleiterräum, Skiraum, Sanitäranlagen	

Abkürzungen: EZ = Einzelzimmer, DZ = Doppelzimmer, HP = Halbpension, VP = Vollpension

Haslital (Gemeinden: Meiringen, Schattenhalb, Innertkirchen (neu fusioniert mit Gadmen), Guttannen)

Jungfrauregion: (Gemeinden: Grindelwald, Lauterbrunnen (Ortschaften in Lauterbrunnen: Wengen, Mürren, Gimmelwald, Stechelberg, Isenfluh))

Lötschental (Gemeinden: Ferden, Kippel, Wiler, Blatten (Lötschen))

Aletschgebiet (Gemeinden: Riederalp, Betten-Bettmeralp, Teil von Naters (Belalp), Teil von Fieschertal)

Goms: Teil von Fieschertal, Bellwald (übriges Goms: keine Welterbe-Gemeinden)

Tabelle 12: Geeignete Unterkunftsmöglichkeiten für Schulen in der Welterbe-Region

Aktuelle (Bildungs-)Akteure/Angebote in der Region und die Einschätzung ihres Vernetzungspotentials – Seite Wallis (Stand 2016)

Thema	Ort	Beschrieb/Kontakt	F	E	S	L	A	A	BG	Bemerkungen/Link
Naturschutz / Gletscher / Wasser / Suonen / Wald / Wild / Alpengarten	Riederfurka (Riederalp)	Pro Natura Zentrum Aletsch, 027 928 62 20, aletsch@pronatura.ch							1-3	BG teilweise nicht bekannt. http://www.pronatura-aletsch.ch/erlebnisangebote http://www.pronatura-aletsch.ch/exkursionen http://www.pronatura-aletsch.ch/fuehrungen
	Fafleralp (bei Blatten)	Themen- und Lehrpfad "sehen und verstehen", Thema: Klima und Gletscher							-	http://www.loetschental.ch/de/touren/themenwege/2811503/themen-und-lehrpfad-sehen-und-verstehen (Kontakt: Lukas Kalbermatten)
	Goms (Bellwald)	Klimahörpfad							-	http://www.bellwald.ch/tourismus/aktivitaeten/sommer/klimahoerpfad.php http://www.myclimate-audio-adventure.ch/fileadmin/standorte/goms/flyergoms.pdf
	Bettmeralp/ Riederalp (Aletscharena)	Themenweg Schutz-Wald-Mensch Erlebnispfad - Gratweg (Naturschutz, Tourismus, Wasser... etc. div. Themen) Themenweg Suonen							-	http://www.aletscharena.ch/sites/de/bettmeralp/aktivitaeten/sport/themenwege.html oder unter: http://www.riederalp.ch/data/media/Riederalp_Tourismus/Sommer/Themenwege/themenwege.pdf
	Fiesch	Lern Arena Aletsch, Bausatz: Spuren des Klimawandels								http://www.sport-ferienresort.ch/de/angebot/lern-arena-aletsch
Forst / Wild / Wald	Forstrevier Massa	Christian Theler http://www.burgerschaft-naters.ch/?id=9							1	Waldführung durch Revierförster
Energie / Wasserkraft / Strom	Grimsel	http://www.grimselwelt.ch/grimselerlebnis/besuch-im-kraftwerk/pionierfuehrung/							?	BG nicht bekannt.
		http://www.grimselwelt.ch/grimselerlebnis/besuch-im-kraftwerk/wasserkraft-erleben/								Kostenlos für Schulen
		http://www.grimselstrom.ch/info/besuch-im-kraftwerk/	?	?	?	?	?	?	?	Keine konkreten Angebote aufgeführt.
		http://www.grimselwelt.ch/grimselerlebnis/besuch-im-kraftwerk/erlebnis-wasser-plus/							?	BG nicht bekannt.
	Goms	EnergierregionGOMS (http://www.energieregiongoms.ch/index.php/projekte) Gommerkraftwerke http://www.gkw-ag.ch/								Verein unternehmenGOMS (http://www.energieregiongoms.ch/index.php/news-energieregiongoms/item/269-jahresbericht-unternehmengoms-2013) Dynoys Hallebarter / Thomas Aufregger
	Mörel	http://www.enalpin.ch/								Gem. Gemeinde Führung auf Anfrage
	Blatten (Lötschen)	Wasserkraftwerk Kühmatt (Kleinwasserkraftwerk), Besuch auf Anfrage								
	Fiesch	Lern Arena Aletsch, Bausatz: Energie erleben								http://www.sport-ferienresort.ch/de/angebot/lern-arena-aletsch
	Bitsch	Elektromassa / Alpiqu								Beat Imboden
Regionale Lebensmittel	Mörel, Kastanienselve	Cheschtene-Zunft Mörel, Gruppenführungen: Zunftmeister Alban Albrecht, 079 409 09 36, alban.albrecht@bluewin.ch							?	BG nicht bekannt. http://www.cheschtene-zunft.ch

	Blatten (Lötschen)	Roggenbrot backen Lukas Edmund Kalbermatten, Hotel Edelweiss, 027 939 13 63 http://www.loetschentalplus.ch/land-a-wirtschaft/brotkreislauf.html								?	über Gemeinde Blatten: http://www.loetschental.ch/de/angebote/gruppenangebote/gemeinsames-roeggenbrotbacken- http://www.blatten-vs.ch/uploads/media/Roggenbrotbacken_-_Broschuere__1_.pdf
	Fiesch	Lern Arena Aletsch, Bausatz: Wir machen einen Bergkäse									http://www.sport-ferienresort.ch/de/angebot/lern-arena-aletsch
	Mund	Safrandorf / Safranzunft									
Berg- landwirtschaft	Ried-Mörel	Bernhard Margelisch, 027 927 23 14 Viehzucht / Nebenerwerbsbauer								?	langjähriger Pro-Natura Mitarbeiter im Aletsch-Gebiet, Ranger
	Ried-Mörel	Berchtold, Reinhold u. Ruth (-Schmid) 027 927 28 86 Biol. Landwirtschaft								?	BG nicht bekannt, kein Angebot gefunden, div. Zeitungsartikel
	Ausserberg	Liliane & Orlando Schmid, 027 946 52 09, Biol. Landwirtschaft, lior02@bluewin.ch, http://www.fischerbiel.ch								?	Umwelteinsätze gem. mit WWF / BG nicht bekannt.
Gletschertouren / Hochtouren / Anderes	Welterbe- Region	WANDERLEITER									
	Fiesch	Lern Arena Aletsch, Bausatz: Sicherheit in den Bergen									http://www.sport-ferienresort.ch/de/angebot/lern-arena-aletsch
WWF Wallis Naturerlebnistage / Schulbesuche (Primarstufe)		Naturerlebnistage: Raphaela Ritz:r.raphaela@bluewin.ch Schulbesuche: Barbara Rehmann, 027 923 62 32, b.rehmann@bluewin.ch.								?	http://www.wwf-oberwallis.ch/home/wwf-oberwallis/unsere-angebote/naturerlebnistage/ http://www.wwf-oberwallis.ch/home/wwf-oberwallis/unsere-angebote/schulbesuche/
Suonen- Exkursionen	Wanderleiter für kurze bis mehrtätigen Wanderungen, Wallis	Viele, private oder über Tourismusbüro: http://alpenwanderleiter.ch/suche.html?page=hike_profil&key=21&lang=de z.B. Suonen und Bergflora um Ausserberg								2	SAC-Ausbildung http://www.suone.ch/wandern/fuehrungen.php
	Broschüre	http://www.valrando.ch/suonen/siekoennendiebroschuer.pdf dateiherunterladenwandernansuonen.pdf								div.	Broschüre mit Suonen-Exkursionen im Wallis und Suonen-Museum, Museum-Weg; www.musee-des-bisses.ch
Dorfführungen	Ferden, Kippel, Blatten, Wiler	Audiotouren + Dorfführung in Ferden, Kippel, Blatten, Wiler								?	http://www.loetschental.ch/de/touren/dorffuehrungen
	Blatten	Jeden Montag gibt es eine kostenlose Führung (mit Besuch der Säge-Mühle-Walche)								?	Auf Anfrage auch für Gruppen zu anderen Terminen.
	Bellwald	Dorfführung bei Bellwald Tourismus buchbar								?	www.bellwald.ch/tourismus/aktivitaeten/dorffuehrung.php
	westl. Raron	Dorfführungen in Ausserberg, Eggerberg (Voralpe Finnen)								?	http://www.sonnige-halden.ch/kultur.php
	Raron, Niedergesteln	Dorfführungen								?	http://www.sonnige-halden.ch/umgebung/raron-niedergesteln.php#xx

Abkürzungen: F = Führung / E = Exkursion / S = Schulbesuch / L = Lehrpfad / A = Ausstellung / AE = Arbeitseinsatz

BG: Bildungsgrad der Betreuungsperson: 1 = ausgebildete LP / 2 = Person mit Weiterbildung / 3 = Akteure vor Ort ohne Bildungshintergrund

Tabelle 13: Aktuelle (Bildungs-)Akteure/Angebote in der Region und die Einschätzung ihres Vernetzungspotentials – Seite Wallis

Aktuelle (Bildungs-)Akteure/Angebote in der Region und die Einschätzung ihres Vernetzungspotentials – Seite Bern

Thema	Ort	Kontakt	F	E	S	L	A	A	BG	Bemerkungen
Klima	Grindelwald / Eiger	Klimaprojekt Eiger, (8.-10. Schuljahr)			x				?	http://www.jungfrau Klima.ch/de/projekte/tour/welcome.php?action=showinfo&info_id=357 Unklar, ob das Angebot noch besteht
	7 Klimapfade in Grindelwald, Wengen und Mürren	Jungfrau Klimaguide / Klimapfade www.jungfrauregion.ch , (0)33 854 12 50							?	Klimaguide für iPhone verfügbar. http://www.jungfrau-klimaguide.ch , info@jungfrauregion.ch ,
Wildtiere / Alpentiere	Oberhasli	Peter Zingg (Biologe) Fledermausexkursion							1	Angebot nicht gefunden, unklar ob vorhanden
	Kiental	Wildhut / Jagdbanngelände / Führungen, Wildhüter Paul Schmid, Wanderung von Bergstation Ramsauenen über Lengschwendi bis zur Alperue,							1	http://www.kiental-sesselbahn.ch/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=2
	Grindelwald (Jungfrau-region)	Alpenvogelpark und Alpgarten http://www.alpenvogelpark.ch/tiere.html							3	(Park betreut durch Präsident des Ornithologisch-Botanischen Vereins)
	Fiesch	Tierpark Aletsch http://www.fiesch.ch/familien/tierparkaletsch.php								Tierpark, Haus- und Wildtiere
	Bettmeralp	Murmeltier Lernpfad								http://www.aletscharena.ch/sites/de/bettmeralp/aktivitaeten/sport/themenwege.html?list:view=details&id=129
Berglandwirtschaft	Kiental	Kientalerhof (Bildungs- und Bewegungszentrum)								Keine Angebote für Schulklassen gefunden.
	Kiental	Berghäuser (Beat Christian?)								
	Riederalp	Alpmuseum Riederalp, Dauerausstellung "Transport auf die und auf der Alp", Schaukäsen und Buttern in den Sommermonaten							1-3	BG nicht bekannt, anzunehmen, dass Betreuung durch Akteur vor Ort. http://www.alpmuseum.ch/
Energie	Kandersteg	Werkführung Licht- und Wasserwerk AG Telefon 033 675 81 10, info@lwk.ch , www.lwk.ch (Dauer 2 Stunden)							?	http://www.lwk.ch/aktuelleinfos/werkfuehrungen/index.html
	Frutigen	Besucherzentrum Tropenhaus Frutigen, Führungen Tropenhaus Frutigen							?	Gruppenführung oder Audiotour; http://www.tropenhaus-frutigen.ch/de/expo-tour/fuehrungen
	Haslital (Guttannen)	KWO Führung, Kraftwerke Oberhasli								http://www.grimselestrom.ch/info/besuch-im-kraftwerk/
	Lauterbrunnen / Stechelberg	Wasserkraftwerk Stechelberg, Führung für Schulklassen nach Wunsch auf Anfrage bei Karl Guntern Tel. 033 856 25 60								http://www.evl.ch/ewl-wAssets/docs/G_Prospekt_Stechelberg.pdf www.evl.ch

Umwelt / Natur	Thun / Berner Oberland	Christian Moser, Pro Natura Region Thun, pronaturaregionthun@gmx.ch Tel. 079 598 36 61. Herr Feuz ?							1-3	Unterschiedliche GB, je nach Exkursion, AE
	Hinteres Lauterbrunnental	Christian Roesti, Ranger Pro Natura Bern, christian.roesti@pronatura.ch oder Tel. 077 470 16 38							1-3	Unterschiedliche GB, je nach Exkursion, AE http://www.pronatura-be.ch/tl_files/dokumente_de/7_aktiv_werden/4_exkursionen/Exkursionsprogramm_2014.pdf
	Spiez / divers	Pro Natura Sektion Berner Oberland: Keiser-Berwert Nadja, 3700 Spiez, Tel. 033 654 63 35 berwert@gmx.ch (Das Programm von Jugend und Natur Bördeli)							1-3	Unterschiedliche GB, je nach Exkursion, AE http://www.pronatura-be.ch/tl_files/dokumente_de/7_aktiv_werden/4_exkursionen/Exkursionsprogramm_2014.pdf
	Bern / divers	Pro Natura Sektion Bern: Schwarzenburgstrasse 11, 3007 Bern, Telefon: 031 352 66 00, Mail: pronatura-be@pronatura.ch Website: http://www.pronatura-be.ch , Exkursionen werden angeboten unter: http://www.pronatura-be.ch/exkursionen ,							1-3	Unterschiedliche GB, je nach Exkursion, AE
	Gadmen/Innerktirchen (Oberhasli)	Lehrpfad Naturgefahren Gadmen, Thema: Mensch, Klima, Naturgefahren, Lawinen Infos bei Gemeindeverwaltung Innerktirchen Tel. 033 972 12 20 http://www.haslital.ch/de/page.cfm/erlebnisse/kultur/2729							-	
Regionale Lebensmittel	Betten (Aletsch)	Roggenbrot backen								Betreuung durch Akteur vor Ort. http://www.aletscharena.ch/sites/de/aletscharena/angebote/traditionen.html?list=view=details&id=329
	Innertkirchen (Haslital)	Schaukäserei Engstlenalp oder Gental							1-3	http://www.haslital.ch/de/page.cfm/erlebnisse/kultur/2460 http://www.alp-gental.ch/
	Meiringen (Haslital)	Meringue herstellen bei Frutal							1-3	http://frutal.ch/de/Angebot/Meringues-Produktion/Meringues-Backen_fur_Kinder
Dorfführungen	Guttannen	Mit Broschüre oder Führung Barbara Schläppi-Brügger, Tel. 033 973 11 13.							?	http://www.guttannen.ch/gemeinde-guttannen/dorfrundgang
	Grindelwald	Gebirgsmalerei / Fankhauser								

Abkürzungen: F = Führung / E = Exkursion / S = Schulbesuch / L = Lehrpfad / A = Ausstellung / AE = Arbeitseinsatz

BG: Bildungsgrad der Betreuungsperson: 1 = ausgebildete LP / 2 = Person mit Weiterbildung / 3 = Akteure vor Ort ohne Bildungshintergrund

Tabelle 14: Aktuelle (Bildungs-)Akteure/Angebote in der Region und die Einschätzung ihres Vernetzungspotentials – Seite Bern

Anhang 7: Outdoor-, Indoor-, Natur- und Kultur-Aktivitäten (OINK)

Ziel der Übersicht: Umfassende Zusammenstellung von über 500 für Schulen geeigneten Outdoor-, Indoor-, Natur- und Kultur-Aktivitäten in den Welterbe-Gemeinden.

Form und Nutzung: Die OINK-Tabelle soll ebenfalls auf der Online Plattform zugänglich gemacht werden (Suchabfrage für verschiedene Kategorien: Region, Oberkategorie, Thema usw.)

Aktualisierung: Sobald die Online Plattform aufgeschaltet ist, werden ebenfalls die Gemeinden informiert und darauf hingewiesen, wichtige Änderungen umgehend zu melden, damit die Aktualität gewährleistet werden kann. Im 1-Jahr oder 2-Jahres-Zyklus können zudem die Gemeinden nochmals explizit darauf hingewiesen und gebeten werden, das Angebot zu überprüfen und allenfalls zu ergänzen.

O					OUTDOOR AKTIVITÄTEN ÜBERBLICK															Weiteres				
					Baden		Fun & Aktion					Sommersport			Wintersport									
					Freibad	See	Tretbälle	Rodelbahn	Mingolf	Seltpark	Andere	Wandern	Klettern	Biking	Schilte	Skitfahren/ Snowboarden	Langlauf	Winterwandern/Schneeschuh laufen	Eisbahn	Feuerstelle / Picknickplatz	Spielplatz	Themenweg / Lehrpfad	Aussichtspunkt	Gruppenermässigungen
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Haslital	1	Guttannen	Gu		1		3		5		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Haslital	1	Innertkirchen	In		1						7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Haslital	1	Meiringen	Me		1		3					8	9	10	11	12	13	14	15		17	18		
Haslital	1	Schattenhalb	Sc		1		3					8		10	11	12	13	14		16	17	18	19	20
Jungfrauregion	2	Grindelwald	Gr		1		3	4	5		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Jungfrauregion	2	Lauterbrunnen	La		1		3		5			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Kandertal	3	Reichenbach I.K.	Re									8		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Kandertal	3	Kandersteg	Ka		1	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aletschregion	4	Bettmeralp	Be			2	3		5	6		8		10		12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aletschregion	4	Fieschertal	Fi									8		10	11	12	13	14		16	17			20
Aletschregion	4	Ried-Mörel	Ri			2	3		5	6		8	9	10	11	12	13	14		16	17	18	19	20
Aletschregion	4	Naters	Na		1	2	3		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		16	17	18	19	20
Goms	5	Bellwald	Bel			2	3		5		7	8		10	11	12	13	14		16	17	18	19	20
Lötschental	6	Blatten (Lötschen)	Bl			2			5			8	9		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lötschental	6	Ferden	Fe									8		10	11			14			17	18	19	20
Lötschental	6	Kippel	Ki									8		10	11	12	13	14			17	18		
Lötschental	6	Wiler	Wi									8												
Südrampe	7	Niedergesteln	Ni			2						8							15	16	17	18		
Südrampe	7	Raron	Ra		1				5			8	9	10	11	12	13	14	15		17	18		
Südrampe	7	Steg-Hohtenn	St						5			8			11	12	13	14						
Südrampe	7	Ausserberg	Au							6	7	8	9					14		16	17	18	19	
Südrampe	7	Baltschieder	Ba									8								16	17			
Südrampe	7	Eggerberg	Eg									8	9	10				14		16	17	18	19	

Tabelle 15: Auszug aus Tabelle der Outdoor-, Indoor-, Natur- und Kultur-Aktivitäten (OINK) in den Welterbe-Gemeinden