

**FH JOANNEUM Gesellschaft mbH**

**Masterarbeit**



Entwicklung eines Konzeptes für das Besucher:innenleit-  
system des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal  
im Steirischen Vulkanland

**Eingereicht am Fachhochschul-Studiengang  
Gesundheit-, Tourismus- und Sportmanagement**

**Betreuungspersonen**

Wissenschaftliche\*r Betreuer\*in: **FH-Prof. Mag Mag. Dr. Harald FRIEDL**

Fachliche\*r Betreuer\*in: **Bianca LAMPRECHT, BA MA**

**Eingereicht von: Anna Maria Ranftl, BA**

August 2023

## Eidesstattliche Erklärung

„Ich erkläre ehrenwörtlich,

- dass ich die vorliegende Masterarbeit selbstständig angefertigt und die mit ihr verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe; dass ich mich bei der Erstellung der Arbeit an die Richtlinie der FH JOANNEUM zur Sicherung guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten gehalten habe;
- dass ich alle ausgedruckten, ungedruckten oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Regeln für gutes wissenschaftliches Arbeiten zitiert und durch genaue Quellenangaben gekennzeichnet habe;
- dass ich in der Methodendarstellung oder einem Verzeichnis alle verwendeten Hilfsmittel (Assistenzsysteme der Künstlichen Intelligenz wie Chatbots [z.B. ChatGPT], Übersetzungsapplikationen [z.B. DeepL], Paraphrasierapplikationen [z.B. Quillbot]), Bildgeneratorkapplikationen [z.B. Dall-E] oder Programmierapplikationen [z.B. Github Copilot] deklariert und ihre Verwendung bei den entsprechenden Textstellen angegeben habe;
- dass die vorliegende Originalarbeit in dieser Form zur Erreichung eines akademischen Grades noch keiner anderen Hochschule vorgelegt worden ist.

Ich wurde darüber aufgeklärt, dass meine Arbeit auf Plagiate und auf Drittautorenschaft menschlichen (Ghostwriting) oder technischen Ursprungs (Applikationen der künstlichen Intelligenz) überprüft werden kann.

Ich bin mir darüber im Klaren, dass eine wahrheitswidrige Erklärung rechtliche Folgen wie eine negative Beurteilung meiner Arbeit, die nachträgliche Aberkennung des dadurch erlangten Titels und Strafverfolgung nach sich ziehen kann.“

Bad Gleichenberg, am 08. August 2023

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>10</b>
1.1	Hintergrund und Problemstellung .....	10
1.2	Neuigkeitswert und Forschungsbedarf.....	13
1.3	Ziele und Limitationen.....	14
1.4	Forschungsfragen.....	15
1.4.1	Hauptforschungsfrage .....	15
1.4.2	Unterfrage 1 .....	15
1.4.3	Unterfrage 2 .....	17
1.4.4	Unterfrage 3 .....	17
1.4.5	Unterfrage 4 .....	18
1.4.6	Unterfrage 5 .....	18
1.5	Fazit.....	19
<b>2</b>	<b>Methodik</b> .....	<b>21</b>
2.1	Studiendesign .....	21
2.2	Sekundäre Datenerhebung.....	21
2.2.1	Literatursuche.....	21
2.2.2	Auswahlkriterien der Literatur.....	23
2.3	Primärdatenerhebung .....	25
2.3.1	Begehung.....	25
2.3.2	Teilnehmende Beobachtung mit situativen Gesprächen .....	25
2.3.3	Interviews .....	28
2.3.4	PESTEL-Analyse.....	33
2.4	Gender, Diversität, Ethik und Datenschutz .....	33
2.4.1	Einwilligungserklärung.....	34
2.5	Fazit.....	34
<b>3</b>	<b>Theoretischer Teil</b> .....	<b>36</b>
3.1	Begriffe und Definitionen.....	36
3.1.1	Besucher:innenleitsystem Definition und Beschreibung.....	36
3.1.2	Nutzen und Ziele des Besucher:innenleitsystems .....	38
3.1.3	Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems .....	40
3.1.4	Erfolgsfaktoren des Besucher:innenleitsystems .....	45
3.1.5	Abschlussfazit zu Besucher:innenleitsystemen .....	48
3.1.6	Nachhaltigkeit im Tourismus .....	50

3.1.7	UNESCO .....	52
3.1.8	Biosphärenpark oder Biosphärenreservat .....	53
3.1.9	Zweck und Entwicklung von Biosphärenparks .....	54
3.2	Amazon of Europe .....	56
3.2.1	UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal .....	57
3.2.2	Zonierung .....	59
3.3	Rechtliche Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal.....	63
3.3.1	Biosphärenparkgesetz.....	63
3.3.2	Europaschutzgebiet Nr.15 (Natura-2000 Gebiet) .....	64
3.3.3	Landschaftsschutzgebiet.....	65
3.3.4	Fazit .....	66
3.4	Ökologische Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal.....	66
3.4.1	Tiere und Pflanzen .....	68
3.4.2	Fazit .....	69
3.5	Landwirtschaftliche Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal.....	70
3.5.1	Fazit .....	71
3.6	Politische Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal .....	71
3.6.1	Fazit .....	73
3.7	Touristische Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal .....	74
3.7.1	Touristische Infrastruktur .....	75
3.7.2	Fazit .....	76
3.7.3	Gesamtfazit theoretischer Teil.....	77
3.8	Good Practice Beispiele.....	80
3.8.1	Naturpark Tiroler Lech.....	81
3.8.2	Nationalpark Hohe Tauern .....	85
3.8.3	Naturpark Nagelfluhkette (Oberallgäu).....	90
3.8.4	Biosphärenpark Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge ....	95
3.8.5	Gesamtfazit der Good Practice Beispiele .....	100
<b>4</b>	<b>Empirischer Teil .....</b>	<b>103</b>
4.1	Begehung .....	103
4.1.1	Ergebnisse .....	103
4.2	Teilnehmende Beobachtung .....	105
4.2.1	Durchführung.....	105
4.2.2	Ergebnisse .....	106
4.3	Expert:inneninterviews.....	108

4.3.1	Durchführung der Expert:inneninterviews .....	108
4.3.2	Auswahl der Expert:innen .....	111
4.3.3	Auswertungsschritte .....	113
4.4	Darstellung der Ergebnisse.....	113
4.4.1	Ergebnisse der Einleitungsfrage.....	113
4.4.2	Erwartungen und Bedenken .....	114
4.4.3	Vorhandene Maßnahmen.....	118
4.4.4	Neue Maßnahmen.....	121
4.4.5	Zusammenarbeit .....	146
4.5	PESTEL-Analyse .....	152
4.5.1	Fazit zur PESTEL-Matrix.....	157
4.6	Gesamtfazit empirischer Teil .....	162
<b>5</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>166</b>
<b>6</b>	<b>Schlussfolgerungen.....</b>	<b>175</b>
6.1	Beantwortung der Unterfragen.....	175
6.1.1	Unterfrage 1 .....	175
6.1.2	Unterfrage 2 .....	178
6.1.3	Unterfrage 3 .....	180
6.1.4	Unterfrage 4 .....	181
6.1.5	Unterfrage 5 .....	183
6.2	Beantwortung der Hauptforschungsfrage .....	185
6.2.1	Weiterführende praktische Empfehlungen .....	187
6.3	Offene Forschungsfragen .....	188
6.4	Kritische Würdigung der Arbeit .....	190
6.4.1	Methodenkritik .....	190
<b>7</b>	<b>Schlussworte und Ausblick .....</b>	<b>196</b>
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>197</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>217</b>

## Abkürzungsverzeichnis

UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
ha	Hektar
WWF	World Wide Fund For Nature
bzw.	beziehungsweise
etc.	et cetera
BSP	Biosphärenpark
bspw.	beispielsweise
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
MAB	Man and the Biosphere - Program
CI	Corporate Identity
km <sup>2</sup>	Quadratkilometer

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Suchbegriffe für die zentrale Forschungsfrage .....	23
Tabelle 2: Suchbegriffe für die Unterfrage 1 .....	23
Tabelle 3: Suchbegriffe für die Unterfrage 2 .....	24
Tabelle 4: Suchbegriffe für die Unterfrage 3 .....	24
Tabelle 5: Suchbegriffe für die Unterfrage 4 .....	24
Tabelle 6: Suchbegriffe für die Unterfrage 5 .....	25
Tabelle 7: Expert:innenpool .....	28
Tabelle 8: Bürgermeister der Gemeinden .....	72
Tabelle 9: Expert:innenauswahl .....	111
Tabelle 10: PESTEL-Matrix .....	153

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Umgebaute einheitliche Beschilderung und veraltetes Modell .....	46
Abbildung 2: Erweiterte Erfolgsfaktoren eines Besucher:innenleitsystems .....	49
Abbildung 3: Zonierung des Biosphärenparks .....	59
Abbildung 4: Zonierung Biosphärenpark Unteres Murtal .....	59
Abbildung 5: Container mit Sanitäreinrichtung, Müllplatz und Infostand .....	144
Abbildung 6: Überfüllter Müllkübel .....	167
Abbildung 7: Müll neben einer Parkbank .....	167
Abbildung 8: Fahrverbotstafeln mit Zusatzinfo "ausgenommen Radfahrer" .....	168
Abbildung 9: Allgemeine Fahrverbotstafel .....	168
Abbildung 10: Neue Informationstafel im BSP .....	170
Abbildung 11: Neue Informationstafel im BSP .....	170

## Abstract

**Einleitung:** Der UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal weist eine bemerkenswerte biologische Vielfalt auf, verbunden mit sehr komplexen Qualitätsansprüchen, welche Schutz und Nutzen in Einklang bringen wollen. Die Grundfunktionen des Biosphärenparks sind die Erhaltung der Ökosysteme, Impulsgeber für eine nachhaltige Regionalentwicklung und Förderung von Umweltbildung und Forschung. Der Tourismus wird von der UNESCO als wichtiges strategisches Element im Rahmen der Entwicklungsfunktion betrachtet. Um die Grundfunktionen zu erfüllen, ist es wichtig, einen sozial- und umweltverträglichen Tourismus<sup>1</sup> anzustreben. Durch ein Besucher:innenleitsystem kann der Konflikt zwischen dem Erholungsnutzen der Besucher:innen und Naturschutz gemindert werden. Daraus ergibt sich die Forschungsfrage: Welche Maßnahmen zur Implementierung eines Besucher:innenleitsystems für den UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal lassen sich aus den gegebenen Rahmenbedingungen zur Erhaltung und nachhaltigkeitsorientierten Nutzung seiner Funktionen ableiten?

**Methode:** Die Masterarbeit unterteilt sich in eine sekundäre und eine primäre Datenerhebung. Sie basiert unter anderem auf einer umfassenden selektiven Literaturrecherche. Darüber hinaus werden qualitative Daten durch eine teilnehmende Beobachtung sowie durch Expert:inneninterviews mit diversen Stakeholdern des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal gewonnen und analysiert. Die Ergebnisse werden in eine PESTEL-Analyse übertragen und anschließend ausgewertet.

**Ergebnisse:** Die Ergebnisse der Masterarbeit zeigen, welche ökologischen, landwirtschaftlichen, touristischen, gesetzlichen und politischen Rahmenbedingungen im Biosphärenpark herrschen. Im Rahmen dieser Masterarbeit wurden darauf aufbauend Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems für den Biosphärenpark abgeleitet. Eine gute Kommunikation und Zusammenarbeit der Stakeholder sind dabei von großer Bedeutung, um ein erfolgreiches Besucher:innenleitsystem zu implementieren.

**Keywords:** Besucherleitsystem, Biosphärenpark, Besuchermanagement in Naturgebieten, Schutzmaßnahmen für Lebensräume

---

<sup>1</sup> Als sozialverträglich wird Tourismus verstanden, wenn dieser im Einklang mit der Lebensqualität der Einwohner:innen steht oder sogar zu dieser beiträgt, keinesfalls aber beeinträchtigt. Als umweltverträglich wird Tourismus verstanden, der Flora und Fauna in einer Tourismusregion nicht übermäßig belastet (Wöhler, 2011).



## Abstract

**Introduction:** The UNESCO biosphere park Unteres Murtal has a remarkable biological diversity, combined with very complex quality requirements, that aim the reconcile protection and use. The basic functions of biosphere reserves are the preservation of ecosystems, the impetus for sustainable regional development and the promotion of environmental education and research. Tourism is considered by the UNESCO to be an important strategic element within the development functions. To fulfil the basic functions, it is important to strive for socially and environmentally compatible tourism<sup>2</sup>. A visitor guidance system can reduce the conflict between recreational use of visitors and nature conservation. From this background, the research question arises: Which measures for the implementation of a visitor guidance system for the UNESCO biosphere park Unteres Murtal can be derived from the given framework conditions for the preservation and sustainability-oriented use of its functions?

**Method:** The master's thesis is divided into a secondary and a primary data collection. It is based, among other things, on a comprehensive, selective literature search. In addition, qualitative data are obtained and analysed through participatory observation and through expert interviews with various stakeholders of the UNESCO biosphere park Unteres Murtal. The results are transferred to a PESTEL- analysis and then evaluated.

**Results:** The results of the master's thesis show which ecological, agricultural, touristic, legal, and political framework conditions prevail in the biosphere park. A part of this master's thesis, measures for a visitor guidance system for the biosphere park were derived from this. Good communication and cooperation between the stakeholders are of great importance to implement a successful visitor guidance system.

**Keywords:** visitor guidance system, biosphere reserve, visitor management in natural areas, protective measures for habitats.

---

<sup>2</sup> Tourism is understood to be socially acceptable if it is in harmony with the quality of life of the residents or even contributes to it, but in no way affects it. Tourism is understood to be environmentally friendly if it does not overly burden the flora and fauna in a tourist region (Wöhler, 2011).

---

# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergrund und Problemstellung

Ökosysteme, für welche Modelle entwickelt und umgesetzt werden, die eine nachhaltige Bewirtschaftung der Biosphäre zum Ziel haben, werden Biosphärenpark/Biosphärenreservat genannt (Köck, 2022). Der UNESCO Biosphärenpark Mur-Drau-Donau erstreckt sich über die Länder Österreich, Slowenien, Kroatien, Ungarn und Serbien und setzt sich aus fünf kleineren Biosphärenparks zusammen. Die UNESCO erklärte das Reservat 2021 zum ersten grenzüberschreitenden Biosphärenpark, auch „Amazon of Europe“ genannt. Das 930.000 ha große Gebiet ist geprägt von wertvollen Auen- und Flusslandschaften und bietet eine einzigartige Biodiversität. Es handelt sich hier um eines der bedeutendsten Großschutzgebiete weltweit (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, 2021, S. 432).

Der österreichische Teil davon ist der „UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal“, welcher eine Fläche von 13.179 ha umfasst. Dieser erstreckt sich im Bezirk Südoststeiermark über die Gemeinden Halbenrain, Mureck sowie Bad Radkersburg und im Bezirk Südweststeiermark über St. Veit und Straß. Er wurde 2019 als vierter UNESCO Biosphärenpark in Österreich gegründet.<sup>3</sup> Zur besseren Lesbarkeit wird der UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal im Fließtext mit „BSP“ oder „Biosphärenpark Unteres Murtal“ abgekürzt. Entlang des Flusses Mur gibt es Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, wie beispielsweise für mehr als 300 Vogelarten (UNESCO-Kommission, 2019). Die bemerkenswerte biologische Vielfalt der Region ist auch von Bibern, Fischottern und den seltenen Flussadlern geprägt (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, 2021, S. 433). Der Biosphärenpark Unteres Murtal ist ein Naturreservat, das gegenüber einer Vielzahl von Einflussfaktoren unter anderem einer erhöhten Anzahl von Besucher:innen zu schützen ist.

Die UNESCO gibt Grundfunktionen und Kriterien vor, die im Rahmen eines Biosphärenparks erfüllt werden müssen, um die Anerkennung als Biosphärenpark durch die UNESCO aufrechterhalten zu können. Werden diese nicht eingehalten, kann das Zertifikat „Biosphärenpark“ durch die UNESCO auch wieder aberkannt werden (Coy &

---

<sup>3</sup> Weitere Biosphärenparks in Österreich: Das Große Walsertal, der Wienerwald, der Salzburger Lungau und die Kärntner Nockberge (UNESCO-Kommission, 2019).

Weixlbaumer, 2009, S. 19; *Ministerial Declaration on the Preparation of the Establishment of the „Mura-Drava-Danube Transboundary Biosphere Reserve“*, 2011).

Zu den drei Grundfunktionen des Biosphärenparks gehören:

- „Erhaltung der Ökosysteme“, indem Eingriffe in das Landschaftsbild und in das Ökosystem vermieden werden oder nur unter Berücksichtigung von Umweltqualitätszielen und -standards durchgeführt werden (UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015, S. 6; WWF, 2022).
- „Impulsgeber für eine [...] nachhaltige Regionalentwicklung“ (WWF, 2022). Verstanden als eine regionale Entwicklung, die wirtschaftliche und soziale Ansprüche an die Region mit ihren ökologischen Funktionen aufeinander abstimmt (Merlin, 2017, S. 8–9).
- „Förderung von Umweltbildung und Forschung“, im Sinne des Ausbaus eines internationalen Netzwerkes für die Ausbildung, die Forschung und das Monitoring im Bereich Umwelt (UNESCO-Kommission, 2023d; WWF, 2022).

Es sind also sehr komplexe Qualitätsansprüche, da der Schutz und die Nutzung in Einklang gebracht werden sollen. Biosphärenreservate stellen eine Modellregion für nachhaltige Entwicklung dar, die Naturschutz und Regionalentwicklung verbindet (Coy & Weixlbaumer, 2009, S. 6). Auch der BSP Unteres Murtal ist bestrebt, diesen Grundfunktionen nachzugehen. Um die Grundfunktion zu erfüllen, ist es wichtig, einen sozial- und umweltverträglichen Tourismus anzustreben. Der Tourismus wird von der UNESCO als wichtiges strategisches Element im Rahmen der Entwicklungsfunktion betrachtet (Merlin, 2017, S. 2 & 44). „Nachhaltiger Tourismus“<sup>4</sup> versteht sich als Tourismus, der die Ansprüche von Tourist:innen und der Bevölkerung erfüllt, zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten bietet, ökonomische und soziale Bedürfnisse der Anrainerbevölkerung befriedigt sowie ökologische Prozesse erhält.

---

<sup>4</sup> Nachhaltigkeit verstanden als: Die Zukunftsverantwortung für die kommende Generation und die Verantwortung für die heute lebenden Menschen. Dabei müssen die drei Dimensionen Umwelt, Ökonomie und Soziales gleichrangig betrachtet werden. Sie stehen in einer Wechselbeziehung und bedürfen einer ausgewogenen Koordination (Freericks et al., 2010, S. 248–253).

Tourismus bringt positive und negative Effekte mit sich. Durch die nachhaltige Entwicklung des Tourismus können die negativen ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen gemindert werden. Ein Besucher:innenleitsystem in einem Biosphärenpark kann das Spannungsfeld zwischen den positiven und negativen Effekten lösen. Es verringert, die durch Besucher:innen verursachten, sozialen und ökologischen Belastungen in einem Biosphärenpark. Zu diesen Belastungen zählen beispielsweise Trittschäden, Störung der Tiere oder die sinkende Wohn- bzw. Erholungsqualität durch parkende Autos. Das führt in einem Biosphärenpark zu einem Konflikt zwischen dem Erholungsnutzen und dem Naturschutz. Durch ein Besucher:innenleitsystem kann dieser Konflikt gemindert werden. Ein Besucher:innenleitsystem ist ein wichtiger Bestandteil eines nachhaltigen Tourismusangebotes (Eilzer, 2007, S. 9–21). Damit auch ein Besucher:innenleitsystem geschaffen werden kann, welches über längere Zeit bestehen bleibt, benötigt es langfristige Maßnahmen, die auch regelmäßiges Monitoring und Evaluieren beinhalten.

Besonders naturnahe Gebiete mit hoher Biodiversität haben in Zeiten der Corona-Pandemie an touristischer Bedeutung zugenommen. Sie zeigen auf, welchen wichtigen Beitrag die Natur und die Landschaft für die Erholung und das Wohlergehen der Menschen leisten (Schäfer & Losem, 2020, S. 2). In weiterer Folge entwickelte sich jedoch das Problem, dass viele Naturparke etc. schlicht weg überlaufen wurden. Mit dem Anstieg der Besuchszahlen und der Veränderung der Reismotive stiegen auch die Verstöße gegen Naturparkregeln. Zu den Verstößen zählen bspw. wildes Parken, Campen oder Wandern abseits gekennzeichnete Wege (Ö.T.E. Ökologischer Tourismus in Europa & NaturFreunde Deutschland, 2021, S. 1).

Die Gemeinden Bad Radkersburg, Halbenrain und Mureck im Biosphärenpark Unteres Murtal entwickelten bereits vor der Corona-Pandemie ihre touristischen Angebote mit den Schwerpunkten Gesundheit, Kulinarik und Natur. Bad Radkersburg und Mureck zählen zu den tourismusintensivsten Gemeinden in der Südoststeiermark in Bezug auf Nächtigungen pro Einwohner:in (Das Land Steiermark, 2022; Kopcsandi, 2018). Laut eines Interviews des ehemaligen Tourismusverband-Geschäftsführers Christian Contola, ist das Radfahren entlang der Murauen sowie das Naturerleben, neben dem Thermenangebot, ein starker Tourismusmagnet (Contola C. zitiert nach Kopcsandi, 2020). Generell ist hier zu sagen, dass naturnahe Gebiete, wie die Murauen, zu wichtigen Reisezielen gehören. Das hat sich auch nach Corona bestätigt. Laut einer Studie von

Kusumaningrum und Wachyuni zählen der Naturtourismus und Inlandsdestinationen bei Befragten zur bevorzugten Tourismusart (2020). Es ist also anzunehmen, dass die Frequentierung der Murauen, durch das Erlangen des Zertifikates „UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal“, weiterhin steigen wird. Im Zuge dessen ist es wichtig, einen nachhaltigen Tourismus zu fördern, der die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit in Balance bringt. Ein Besucher:innenleitsystem ist ein Tool dafür und kann hier eine kritische Konzentration von Besucher:innen im BSP vermeiden.

Im Hinblick auf eine nachhaltige Regionalentwicklung und den Erhalt des Zertifikats „Biosphärenpark“ für das Untere Murtal (Gemeinde Halbenrain, Mureck sowie Bad Radkersburg in der Südoststeiermark und St. Veit und Straß in der Südweststeiermark) ist das *Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* bestrebt, die Kriterien eines Biosphärenparks zu erfüllen. Neben dem bereits entwickelten Managementplan für den Biosphärenpark soll in weiterer Folge auch ein Besucher:innenleitsystem geschaffen werden. Demnach ist das *Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* an die FH JOANNEUM herangetreten, um gemeinsam ein Besucher:innenleitsystem zu entwickeln, welches die Besucher:innenströme bestmöglich steuert und sensible Naturräume schützt (Lamprecht, 2022). Einerseits können durch ein Besucher:innenleitsystem die von der UNESCO vorgegebenen Kriterien des Biosphärenparks verfolgt werden. Andererseits kann die Erreichung der im Managementplan formulierten Ziele unterstützt werden (Lamprecht, 2022).

## 1.2 Neuigkeitswert und Forschungsbedarf

Diese Masterarbeit ist für die Forschung als auch für die Praxis ein wertvoller Beitrag. Die Masterarbeit hilft dabei ein besseres Verständnis darüber zu entwickeln, welche Instrumente eingesetzt und welche Maßnahmen ergriffen werden können, um Besucher:innenströme in geschützten Regionen zu lenken und zu informieren. Darüber hinaus unterstützt diese Arbeit das *Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* bei der Erreichung der Ziele des Managementplans und bei der Erstellung eines Besucher:innenleitsystems für den Biosphärenpark Unteres Murtal. Weiters dient sie auch als Informationsmaterial für andere Biosphärenparks bzw. auch Nationalparks, da aufgezeigt werden soll, welche Aspekte wichtig sind, um den Schutz des

Ökosystems mit dem Besucher:innenaufkommen in den Parks zu vereinen. Diese können das gewonnene Wissen nutzen, um eigene Konzepte daraus abzuleiten.

### **1.3 Ziele und Limitationen**

Das Ziel dieser Masterarbeit ist es, einen theoretischen Hintergrund zu Biosphärenparks, Besucher:innenleitsystemen und deren Instrumente sowie Maßnahmen zu geben. Vorerst wird eine Grundlagenerhebung über die aktuellen strukturellen Rahmenbedingungen des Biosphärenparks durchgeführt. Weiterführend werden Synergien und Konflikte der verschiedenen Interessensgruppen analysiert. Ausgehend von den gesammelten Daten und Fakten werden anschließend Maßnahmen und Handlungsempfehlungen eines Besucher:innenleitsystems für den Biosphärenpark Unteres Murtal abgeleitet.

Es ist kein Ziel dieser Arbeit, sich auf den gesamten 5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau zu konzentrieren. Der Hauptfokus liegt auf dem österreichischen Teil, welcher durch den BSP Unteres Murtal abgedeckt ist. Weiterführend ist es auch nicht Ziel dieser Arbeit den Artbestand und die Biodiversität des Biosphärenparks zu untersuchen. Eine weitere Limitation ergibt sich bei der direkten Übertragbarkeit der Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems auf alle anderen Biosphärenparks bzw. Naturschutzgebiete. Es handelt sich hierbei um speziell für den BSP Unteres Murtal ausgearbeitete Maßnahmen, welche immer anlassbezogen sind. Sie können daher nicht direkt übertragen werden, jedoch können die Maßnahmen als Inspiration für andere Besucher:innenleitkonzepte dienen. Des Weiteren ist es kein Ziel dieser Arbeit ein fertiges Besucher:innenleitsystem zu erstellen, sondern ein Konzept mit Empfehlungen für das Regionalmanagement Südoststeiermark, Steirisches Vulkanland aufzustellen. Eine Limitation ergibt sich auch in Bezug auf den Expert:innenpool. Dieser wurde gemeinsam mit Bianca Lamprecht (Projektbegleitung Biosphärenpark) und der Auftraggeberin Beatrix Lenz (Regionalmanagement Südoststeiermark, Steirisches Vulkanland) ausgearbeitet. Die Auswahl der Expert:innen könnte durch persönliche Präferenzen dieser beiden Personen beeinflusst worden sein. Um dennoch sicherzustellen, dass die ausgewählten Expert:innen für diese Forschung geeignet sind, werden die Aufgabenbereiche und Funktionen der ausgewählten Expert:innen im Vorhinein analysiert (siehe Tabelle 7 Expert:innenpool).

## 1.4 Forschungsfragen

Die aus dem Hintergrund und der Problemstellung abgeleitete Forschungsfrage lautet daher:

### 1.4.1 Hauptforschungsfrage

Welche Maßnahmen zur Implementierung eines Besucher:innenleitsystems für den UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal lassen sich aus den gegebenen Rahmenbedingungen zum Erhalt und zur nachhaltigkeitsorientierten Nutzung seiner Funktionen (gem. UNESCO) ableiten?

### 1.4.2 Unterfrage 1

Welche ökologischen, landwirtschaftlichen, touristischen, gesetzlichen und politischen Rahmenbedingungen lassen sich im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal identifizieren?

- These zu ökologischen Rahmenbedingungen: Die Natur rund um die Mur weist eine bemerkenswerte biologische Vielfalt auf.
  - Begründung: Pflanzen wie Weiden und Pappeln bieten Spechtarten und seltenen Fledermäusen Brut- und Nahrungsraum. Die Altarme und Auentümpel der Mur bieten den Lebensraum für zahlreiche Amphibien. Das Fließgewässer der Mur beherbergt zahlreiche Fischarten. Des Weiteren steht der Grundwasserspiegel des umliegenden Gebietes der Mur im engen Zusammenhang mit der Flusssohle der Mur. Grundsätzlich gibt es in Auenlandschaften variierende Wasserspiegel, jedoch gibt es große Eintiefungen in der Flusssohle der Mur, wodurch der Grundwasserspiegel sinkt. Die Erhaltung der Ökosysteme ist daher ein wichtiges Kriterium des Biosphärenparks Unteres Murtal. Dadurch kann der Grundwasserspiegel stabilisiert und weiters auch die Bevölkerung vor Hochwasser geschützt werden. Lebens- und Schutzräume für Tier- und Pflanzenarten werden erhalten (Berg et al., 2018; Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.; Zhang, 2022).

- These zu landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen: Die Nutzfläche ist zu 95 % in Privatbesitz. Darum stellt die Berücksichtigung der Interessen der Landwirt:innen einen entscheidenden Einflussfaktor dar.
  - Begründung: Die landwirtschaftliche Nutzfläche fällt in den Bereich der Pflegezone des Biosphärenparks, ist Europaschutzgebiet und unterliegt strengeren gesetzlichen Vorgaben als außerhalb der Zone (Vorgaben für Landschaftsschutzgebiete, Natura-2000 Gebiete etc.) (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022, S. 12–13).
  
- These zu touristischen Rahmenbedingungen: Rund um den Biosphärenpark gibt es zahlreiche touristische Akteure, deren Ziele und Erwartungen berücksichtigt werden müssen.
  - Begründung: Das Tourismusangebot rund um die Grenzmur wurde mit dem Schwerpunkt Natur, Gesundheit und Kulinarik entwickelt (Kopcsandi, 2018). Im Biosphärenpark wurde die touristische Infrastruktur bereits ausgebaut. Beispielsweise wurden Plätze mit Informationssäulen zum Thema Mensch und Lebensraum errichtet, sowie Aussichtspunkte geschaffen. Darüber hinaus gibt es Wander- und Radwege, wie den K13 Murauen-Weg (Tourismusverband Region Bad Radkersburg, o. J.; Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.). Diese infrastrukturellen Maßnahmen können Besucher:innenströme informieren und lenken (Eilzer, 2007).
  
- These zu gesetzlichen Rahmenbedingungen: Die Komplexität und Vielzahl der unterschiedlichen Gesetze des Biosphärenparks erschweren die Entwicklung der Biosphärenparkgemeinden.
  - Begründung: Im Jahr 2021 wurde das steiermärkische Biosphärenparkgesetz erlassen, welches den Biosphärenpark in der nationalen Gesetzgebung verankert. Des Weiteren unterliegt der Biosphärenpark dem Europaschutzgesetz (Natura-2000), den Verordnungen des Landschaftsschutzgebietes Murauen sowie den Kriterien der UNESCO (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022, S. 13–17).



- These zu politischen Rahmenbedingungen: Aufgrund der Beteiligung von zahlreichen Gemeinden im Biosphärenpark Unteres Murtal, ist die Konsensbildung zu gemeinsamen Entwicklungsstrategien besonders herausfordernd.
  - Begründung: Der Biosphärenpark Unteres Murtal erstreckt sich im Bezirk Südoststeiermark über die Gemeinden Halbenrain, Mureck sowie Bad Radkersburg und im Bezirk Südweststeiermark über St. Veit und Straß. Die Interessen der Gemeinden werden von mindestens einer Vertreterin oder einem Vertreter im Leitungskomitee des BSP repräsentiert. Die Gemeinde Halberain etabliert sich mit der Fachschule Halbenrain als Bildungsstandort für diverse Workshops im Biosphärenpark (Umweltverband W.W.F. Österreich, 2021).

### 1.4.3 Unterfrage 2

Welche Konflikte sowie Synergien ergeben sich aus den jeweiligen Interessen der Stakeholder in Bezug auf die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems für den Biosphärenpark Unteres Murtal?

- These: Die Stakeholder im Biosphärenpark sind sich einig, dass sie mit dem Biosphärenpark die regionale Wirtschaft stärken werden. Es wird jedoch zu Konflikten zwischen den Interessen des Naturschutzes, der Politik und des Tourismus kommen.
  - Begründung: Der Tourismus bringt nicht nur positive Effekte mit sich, sondern auch negative (Eilzer, 2007, S. 9–21). Aufgrund der Vielzahl an Gemeinden, welche dem Biosphärenpark angehören, ist ein politischer Machtkampf denkbar (UNESCO-Kommission, 2019).

### 1.4.4 Unterfrage 3

Wie hinreichend sind die strukturellen Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal?

- These: Die bislang errichtete Infrastruktur ist für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal ausreichend.

- Begründung: Aufgrund des Tourismus-Aufkommens wurde die touristische Struktur ausgebaut und vereinzelt Maßnahmen der Besucher:innenlenkung durchgeführt. Um den Besucher:innen den Lebens- und Kulturraum in BSP näher zu bringen, wurden Plätze mit Informationssäulen errichtet. Des Weiteren sind rund um die Mur Rad- und Wanderwege gekennzeichnet. Durch das INTERREG II A Projekt „Lebensraum Unteres Murtal“ wurden sogenannte „SchAUplätze“ errichtet, um Besucher:innen über den Tourismus, Freizeiteinrichtungen, Natura-2000 Gebiete etc. zu informieren. Das sind erste Schritte für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, o. J.-a; Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.).

#### 1.4.5 Unterfrage 4

Welche im nationalen und internationalen Kontext bewährten Besucher:innenleitsystem-Maßnahmen erscheinen für den hier gegebenen Kontext, im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal, als dienliche Modelle?

- These: Besucher:innenleitsystem-Maßnahmen aus den Biosphärenparken Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge, den Naturparken Tiroler Lech, Hohe Tauern, und dem Naturpark Nagelfluhkette (Allgäuer Alpen), dienen als Modelle für das Besucher:innenleitsystem des BSP Unteres Murtal.
  - Begründung: Durch das Überlaufen von naturnahen Gebieten im Zuge der Corona-Pandemie, erhielten Besucher:innenleitsysteme immer mehr Bedeutung (Ö.T.E. Ökologischer Tourismus in Europa & NaturFreunde Deutschland, 2021). In der Praxis gibt es eine Vielzahl an Besucher:innenleitsystem-Maßnahmen. Diese Maßnahmen sind nicht direkt auf den BSP Unteres Murtal übertragbar, können jedoch als Modelle zur Entwicklung eines eigenen Besucher:innenleitsystems herangezogen werden.

#### 1.4.6 Unterfrage 5

Welchen positiven Beitrag können die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im 5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau leisten?

- These: Die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems, wie grenzübergreifende Wander- und Radwegenetze (Amazon of Europe Bike Trail), die Entwicklung von mehrsprachigen Informationstafeln und grenzüberschreitende öffentliche Verkehrsverbindungen, leisten einen positiven Beitrag zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit.
  - Begründung: Im BSP gibt es grenzüberschreitende touristische Attraktionen, wie die Murföhre. Diese wird von der slowenischen Seite aus betrieben, kann jedoch auch von der österreichischen Seite bestiegen werden. Sie verbindet die beiden Länder und bringt Besucher:innen hin und her (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, o. J.-c). Des Weiteren wurde die Beschilderung rund um die Mur, in mehreren Sprachen verfasst. Weitere Maßnahmen wie diese könnten die grenzüberschreitende Zusammenarbeit positiv beeinflussen.

## 1.5 Fazit

Aus dem Hintergrund und der Problemstellung geht hervor, dass ein Biosphärenpark für Mensch und Tier eine wichtige Lebensgrundlage bildet. Es kann abgeleitet werden, dass die Verbindung von Schutz und Nutzen des BSPs eine Herausforderung sein kann. Die zahlreichen Grundfunktionen und Kriterien versuchen einen Rahmen vorzugeben, in dem der Schutz der Natur mit einer nachhaltigkeitsorientierten Nutzung des BSPs in Verbindung gebracht werden kann.

Das steigende Nutzungsaufkommen von naturnahen Gebieten, das Überlaufen zahlreicher Naturparke und das Steigen der Naturparkregelverstöße in Zeiten der Corona-Pandemie zeigen, wie wichtig ein gutes Besucher:innenleitsystem und das Anstreben eines nachhaltigen Tourismus ist. Durch das Zertifikat *UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal* kann davon ausgegangen werden, dass die Frequentierung im BSP steigen wird und vermehrt Besucher:innen die Muraueu genießen wollen.

Ausgehend von diesen Problemen kann mit einem Besucher:innenleitsystem im Biosphärenpark Unteres Murtal erreicht werden, dass sich Besucher:innen erholen können und gleichzeitig das Ökosystem so wenig wie möglich beeinträchtigt wird. Derzeit wurde bereits vom *Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* der Managementplan für den BSP Unteres Murtal angefertigt. In weiterer Folge soll

nun auch das Besucher:innenleitsystem für den BSP entwickelt werden, um die Kriterien der UNESCO zu erfüllen.

---

## 2 Methodik

### 2.1 Studiendesign

Diese Masterarbeit basiert im ersten Teil auf einer umfassenden selektiven Literaturrecherche. So konnten bereits bestehende Forschungsergebnisse herangezogen werden, um die Forschungsfragen, die keine empirische Erhebung benötigen zu beantworten. Des Weiteren wurde das theoretische Fundament der Arbeit aufgebaut.

Es wurde im zweiten Teil eine primäre Datenerhebung durchgeführt. Hierfür wurde ein „Mixed-Methods-Ansatz“ gewählt (Kelle, 2022, S. 163). Dieser „Mixed-Methods-Ansatz“ beinhaltet eine Begehung, eine teilnehmende Beobachtung und Expert:inneninterviews. Es wurde zunächst eine Begehung durchgeführt, um das Forschungsgebiet besser kennenzulernen und geeignete Ausgangspunkte für die anschließende teilnehmende Beobachtung zu finden. Die teilnehmende Beobachtung sollte Erkenntnisse zu den bereits bestehenden Maßnahmen und zu den Besucher:innen im BSP liefern. Des Weiteren wurde die teilnehmende Beobachtung ausgewählt, um anschließend daraus Fragen für die Expert:inneninterviews ableiten zu können. Aufbauend darauf konnten dann Expert:inneninterviews mit relevanten Stakeholdern des BSP durchgeführt werden, um die Interessen der Stakeholder bezüglich eines Besucher:innenleitsystems zu erfassen. Alle gesammelten Daten wurden anschließend mit der PESTEL-Analyse ausgewertet.

Auf Basis des gewonnenen Hintergrundwissens und der empirischen Erhebung konnten die Forschungsfragen der Arbeit beantwortet werden.

### 2.2 Sekundäre Datenerhebung

#### 2.2.1 Literatursuche

Bei dieser Masterarbeit wurde nach einer selektiven Literatursuche vorgegangen, um eine vielfältige Anzahl an unterschiedlichen Informationsquellen in die Suche miteinzubeziehen. Hierbei wurde weniger auf die Vollständigkeit der Literatur geachtet, sondern vielmehr Literatur mit hoher Relevanz und Qualität bevorzugt.

Es wurde nach bestimmten Auswahlkriterien selektiert, welche zuvor durch die Forscherin festgelegt wurden (siehe Kapitel 2.2.2) (Haas et al., 2013). Die selektive Literaturrecherche wurde mit dem Schneeballsystem von Döring und Bortz kombiniert. Beim Schneeballsystem wurde in aktuellen und sehr einschlägigen Zeitschriftenartikeln das Literaturverzeichnis analysiert, um Literatur für diese Arbeit aufzugreifen (2016, S. 158).

Es wurde in Datenbanken wie ScienceDirect, Eric, Springer Link und Emerald gesucht. Diese Datenbanken wurden ausgewählt, da sie Literatur mit hoher Relevanz und touristischem Zugang für diese Masterarbeit beinhalten. Des Weiteren wurden Forschungsarbeiten der Website des *Regionalmanagements Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* und internationaler Organisationen, welche sich mit der Thematik Biosphärenpark auseinandersetzen, herangezogen. Besonders hervorzuheben war hier die UNESCO, da sie die Gründerorganisation der Biosphärenparks ist. Darüber hinaus kamen bei der Internetrecherche die Literaturplattform Springer Professional sowie das Suchprogramm Google Scholar zum Einsatz.

Es wurde in den Bibliotheken der FH JOANNEUM, sowie im Online-Katalog des österreichischen Bibliothekenverbundes eine strukturierte Literaturrecherche durchgeführt. Darüber hinaus wurde in der elektronischen Zeitschriftenbibliothek der FH JOANNEUM nach Tourismus-Fachzeitschriften gesucht. Gemeinsam mit verschiedenen Dokumenten von Biosphärenpark- und Naturpark-Organisationen konnten so kritisch-analytische Darstellungen von Besucher:innenleitsystemen und analogen Maßnahmen gefunden werden.

Um bei der gefundenen Literatur für einen besseren Überblick, eine leichtere Selektion der relevanten Artikel sowie Nachvollziehbarkeit der Literatursuche zu sorgen, wurde auf das Literaturverwaltungsprogramm Zotero zurückgegriffen (Döring & Bortz, 2016, S. 160; Haas et al., 2013, S. 18).

In der vorliegenden Arbeit wurde das Assistenzsystem der künstlichen Intelligenz ChatGPT von OpenAI fallweise verwendet, um Rechtschreibung und Grammatik zu kontrollieren (OpenAI, 2023). Es wurden jedoch keine Ergebnisse der künstlichen Intelligenz zur Beantwortung der Forschungsfragen verwendet. Hierfür wurden ausschließlich die Erkenntnisse der Literaturrecherche sowie des empirischen Teils dieser Masterarbeit herangezogen.

## 2.2.2 Auswahlkriterien der Literatur

Für diese Masterarbeit wurde ausschließlich Literatur in deutscher und englischer Sprache verwendet. Für die Literatursuche wurde als frühestes Erscheinungsjahr 1995 festgesetzt, da in diesem Jahr die internationalen Leitlinien von Biosphärenparks, die Sevilla-Strategie, aufgesetzt wurde (Köck, 2023). Nichtsdestotrotz wurden Literaturquellen ab 2019 bevorzugt, da der BSP Unteres Murtal 2019 gegründet wurde. Die Schriftwerke wurden zunächst auf die Relevanz im Hinblick auf die Beantwortung der Forschungsfragen geprüft (Döring & Bortz, 2016, S. 21). Weitere Kriterien waren auch der logische und schlüssige Aufbau der Literatur, die Angabe der Autor:innen sowie des Erscheinungsjahres (Voss, 2020, S. 97).

Die folgenden Tabellen zeigen die primären Suchbegriffe:

*Tabelle 1: Suchbegriffe für die zentrale Forschungsfrage*

<b>Deutschsprachige Suchbegriffe</b>	<b>Englischsprachige Suchbegriffe</b>
Biosphärenpark	Biosphere Park
Biosphärenreservat	Biosphere Reserve
Amazonas Europas	Amazon of Europe
Besucher:innenleitkonzept	Visitor guidance concept
Besucher:innenleitsystem	Visitor guidance system
Besucher:innenlenkungskonzept	Visitor management concept
Besucher:innenlenkung im Tourismus	Visitor guidance in tourism
Besucher:innenlenkung Biosphärenpark	Visitor guidance biosphere park
Management von Besucher:innenströme	Management of visitor flows
Maßnahmen der Besucher:innenlenkung	Visitor management measures
UNESCO Biosphärenreservate	UNESCO Biosphere Reserve

*Tabelle 2: Suchbegriffe für die Unterfrage 1*

<b>Deutschsprachige Suchbegriffe</b>	<b>Englischsprachige Suchbegriffe</b>
Biosphärenpark Unteres Murtal	Biosphere Park Unteres Murtal
Ökologischer Wert der Mur-Auen	Ecological value of the Mura floodplains
Pflegezone Biosphärenpark	Biosphere reserve maintenance zone
Landwirtschaft	Agriculture

Natur Tourismus	Natur Tourism
Tourismus Unteres Murtal	Tourism Unteres Murtal
gesetzliche Richtlinien von Schutzgebieten	Legal guidelines of protected areas
Gesetze Biosphärenpark	Biosphere reserve laws
Biosphärenpark Gemeinden	Biosphere park communities
Politische Rahmenbedingungen	Political framework

Tabelle 3: Suchbegriffe für die Unterfrage 2

<b>Deutschsprachige Suchbegriffe</b>	<b>Englischsprachige Suchbegriffe</b>
Stakeholder	Stakeholder
Besucher:innenleitkonzept	Visitor guidance concept
Biosphärenpark Unteres Murtal	Biosphere Park Unteres Murtal
Stakeholder Synergien	Stakeholder Synergies
Stakeholder Konfliktpotenziale	Stakeholders Conflict Potential

Tabelle 4: Suchbegriffe für die Unterfrage 3

<b>Deutschsprachige Suchbegriffe</b>	<b>Englischsprachige Suchbegriffe</b>
Biosphärenpark Unteres Murtal	Biosphere Park Unteres Murtal
Maßnahmen der Besucher:innenlenkung	Visitor management measures
Tourist:innen Information	Tourist Information
Tourismus Unteres Murtal	Tourism Unteres Murtal
Touristische Infrastruktur	Touristic infrastructure

Tabelle 5: Suchbegriffe für die Unterfrage 4

<b>Deutschsprachige Suchbegriffe</b>	<b>Englischsprachige Suchbegriffe</b>
Maßnahmen der Besucher:innenlenkung	Visitor management measures
Besucher:innenleitsystem	Visitor guidance system
Best-Practice Beispiel	Best practice example
Worst-Practice Beispiel	Worst practice example
Biosphärenreservat	Biosphere Reserve
Naturtourismus	Nature tourism



Tabelle 6: Suchbegriffe für die Unterfrage 5

Deutschsprachige Suchbegriffe	Englischsprachige Suchbegriffe
Biosphärenpark Mur-Drau-Donau	Biosphere Park Mur-Drau-Donau
Amazonas Europas	Amazon of Europe
5-Länder-Biosphärenpark	5-Country-Biosphere Park
Grenzüberschreitender Biosphärenpark	Transboundary biosphere park
Internationale Zusammenarbeit	International cooperation
Kooperation	Cooperation

## 2.3 Primärdatenerhebung

Darüber hinaus wurde eine qualitative Forschung durchgeführt, da nicht alle Forschungsfragen ausschließlich mit der sekundären Literaturrecherche beantwortet werden konnten.

### 2.3.1 Begehung

Damit sich die Forscherin einen besseren Überblick über das Biosphärenparkgelände verschaffen konnte, wurde eine Begehung durchgeführt. Mithilfe einer fachkundigen Führung durch Expert:innen des Biosphärenparks (Bianca Lamprecht – Projektbegleitung Biosphärenpark und Andreas Breuss – Europaschutzgebietsbetreuer), wurde die Forscherin in die Gegebenheiten eingeführt. Es diente der ersten Bestandsaufnahme bereits vorhandener Infrastrukturelemente wie Parkplätze, Rastplätze, Infotafeln etc.. Die Begehung war für die nachfolgende teilnehmende Beobachtung eine wichtige Grundlage, da sie den Einstieg in den Untersuchungsraum erleichterte und Hintergrundinformationen zum Forschungsfeld lieferte (Girtler, 2009; Stange, 2008).

### 2.3.2 Teilnehmende Beobachtung mit situativen Gesprächen

Die teilnehmende Beobachtung ist ein Tool der qualitativen Feldforschung. Durch die teilnehmende Beobachtung werden die alltäglichen Handlungen oder Routinen von Menschen beobachtet. Es wird am Leben der untersuchten Personen teilgenommen, ihre Handlungsgründe und Absichten durch Gespräche mit den Personen festgestellt und für die anschließende Auswertung dokumentiert. Die explorative Erforschung des

---

Untersuchungsfeldes steht im Vordergrund. Um die Daten so wenig wie möglich zu verzerrern, bedarf es die Naturalistizität. Die Aufgabe der Forscherin war es, sich an das existierende Forschungsumfeld anzupassen, denn alleine durch die Anwesenheit der Forscherin kann die natürliche Situation verändert werden (Lamnek & Krell, 2010, S. 498–520).

Im Rahmen dieser Masterarbeit wurde eine offene teilnehmende Beobachtung im BSP Unteres Murtal durchgeführt. Somit konnten die Ausgangslage und die Rahmenbedingungen im BSP erfasst werden (Mayring, 2002). Bei der offenen Beobachtung wissen die beteiligten Forschungsobjekte darüber Bescheid, dass es sich um eine Beobachtung handelt. Sie werden mündlich im Gespräch darüber informiert und es wird ihnen gegenüber offen kommuniziert (Döring & Bortz, 2016, S. 328). Bei der offenen teilnehmenden Beobachtung wird erforscht, was genau passiert, wenn Besucher:innen den Biosphärenpark besuchen: Dabei wird darauf geachtet, welche Verhaltens- und Handlungsmuster die Besucher:innen aufweisen und welche eventuellen Schäden dabei im BSP verursacht werden (Lamnek & Krell, 2010, S. 498). Hierbei werden nicht nur Tourist:innen, sondern auch Einheimische oder Tagesgäste berücksichtigt. Zu beobachten gilt der Status Quo in Bezug auf Besucher:innenlenkungs-Maßnahmen im BSP Unteres Murtal: Wo parken die Besucher:innen, welche Wegweiser, Beschilderungen und Verbote werden eingehalten bzw. missachtet. Welche Maßnahmen der Besucher:innenlenkung werden von den Besucher:innen bereits angenommen, und wo gibt es in diesem Kontext noch Verbesserungsbedarf?

Für die offene teilnehmende Beobachtung wurden Beobachtungsprotokolle erstellt. Fotos wurden nur dann aufgenommen, wenn sie als sinnvoll und hilfreich für den Forschungsprozess erachtet wurden. In jedem Fall wurde darauf geachtet, dass keine Personen persönlich erkennbar sind (Mikos & Wegener, 2017, S. 367). Während der Beobachtung wurde partizipativ am sozialen Geschehen teilgenommen und anschließend wurden die Daten in das Beobachtungsprotokoll übertragen. Hier wurde das Beobachtungsdatum und die Uhrzeit notiert (Döring & Bortz, 2016, S. 329). Um diesen Prozess zu erleichtern, wurden bereits während der Beobachtung Notizen gemacht. Darüber hinaus wurden immer wieder informelle Gespräche mit den Besucher:innen des Biosphärenparks geführt (Seidel & Prenzel, 2010, S. 143–144). Bei dem gesamten Forschungsprozess wurden die Richtlinien von Girtler befolgt:

- Anpassung des Benehmens und des Erscheinungsbildes gegenüber des Forschungsfeldes.
- Unvoreingenommenheit gegenüber den zu Beobachtenden.
- Analyse der Hintergrundinformationen des Forschungsfeldes.

Um die ersten drei Richtlinien zu erfüllen, wurde zuerst die Begehung durchgeführt. Es wurde dadurch ein Überblick über das Forschungsfeld geschaffen und der Einstieg in dieses vereinfacht.

- Berichterstattung ohne Geringschätzung.
- Protokollierung der Beobachtung und Erfahrungen.
- Keine pädagogischen oder politischen Intentionen verfolgen.

Es wurden die Erkenntnisse in Beobachtungsprotokollen dokumentiert. Hierbei wurden die Informationen mit Respekt behandelt und auf den Datenschutz wertgelegt (siehe Kapitel 2.4 Gender, Diversität, Ethik und Datenschutz). Als Beobachter:in ist man stets nur „Zeuge fremden Lebens“ und es ist nicht gestattet, über dieses zu urteilen.

- Auf standardisierte Interviews verzichten und „ero-epische Gespräche“ führen.

Die Gespräche mit den Besucher:innen ergaben sich aus der jeweiligen Situation und waren nicht vorgeplant. Die Gesprächspartner:innen standen unter keinem Antwortdruck und die Fragen ergaben sich aus dem Gespräch selbst. Bei der Anzahl der Gespräche richtete sich die Autorin nach dem Erkenntniswert in Bezug auf die Besucher:innenlenkungs-Maßnahmen und deren Wahrnehmung bzw. Einhaltung.

- Kritische Denkweise und Überprüfung des Wahrheitsgehaltes der Aussagen.

Eine Methode zur Feststellung des Wahrheitsgehaltes ist es, während des Gespräches zweifelhaft erscheinende Antworten nochmals anzusprechen. Ist die Aussage des Gegenübers nicht wahr, so verwickeln sich die Gesprächspartner:innen an dieser Stelle oft in Widersprüche (Girtler, 2009).

### 2.3.3 Interviews

Im nächsten Schritt der primären Datenerhebung wurden Interviews mit den Stakeholdern des BSP durchgeführt. Für die Interviews wurden zentrale Schlüsselpersonen des BSP Unteres Murtal herangezogen. Die Personen wurden aus zuvor definierten Bereichen gewählt, um einen vorläufigen Expert:innenpool zu definieren. Die definierten Bereiche, aus welchen die Expert:innen gewählt wurden, ergaben sich aus den Beschäftigungsbereichen der Steuerungsgruppe des Biosphärenparks, welche da wären: Politik, Naturschutz, Regionalentwicklung, BSP-Gemeinden, Baubezirksleitung, Bezirksforstinspektorat und Bezirkskammer Südoststeiermark (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022, S. 40). Zusätzlich wurden in Absprache mit Bianca Lamprecht (Projektbegleitung Biosphärenpark) noch ausgewählte Personen aus dem Beschäftigungsbereich Tourismus der Interviewgruppe hinzugefügt.

Des Weiteren wurde der Expert:innenpool auch durch Regionsexpert:innen ergänzt. Im Zuge des EU-Projektes lifelineMDD wurden 30 Regionsexpert:innen zu Multiplikator:innen für den BSP Unteres Murtal ausgebildet. Diese Regionsexpert:innen setzen sich aus Bürger:innen der Region *Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* zusammen. In Absprache mit der Auftraggeberin wurden hier Gabriele Grandl (Spirit of Regions) und Ulrike Wolf ausgewählt (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, o. J.-b).

Die Expert:innen und deren zugewiesener Bereich sind der Tabelle 7 zu entnehmen:

Tabelle 7: Expert:innenpool

<b>Interviewperson:</b>	<b>Funktion:</b>	<b>Fachbereich:</b>
LTabg. ÖkR Franz Fartek	Regionsvorsitzender der Region Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland und politischer Vorsitz in der Steuerungsgruppe des Biosphärenparks Unteres Murtal.	Politik
Mag. Karl Lautner	Bürgermeister der Gemeinde Bad Radkersburg.	Biosphärenpark-gemeinde

Ing. Dietmar Tschiggerl	Bürgermeister der Gemeinde Halbenrain.	Biosphärenpark-gemeinde
Klaus Strein	Bürgermeister der Gemeinde Mureck.	Biosphärenpark-gemeinde
Werner Grassl	Ehemaliger Bürgermeister der Gemeinde Murfeld.	Biosphärenpark-gemeinde
Mag.a Dr.in Beatrix Lenz, MBA, MA	Ansprechpartnerin für Regionalentwicklung in der Region Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland, Geschäftsführerin der Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH und Auftraggeberin dieser Masterarbeit.	Regionalma-nagement Süd-oststeiermark
Dipl.-Ing. Markus Josef Pongratz	Leiter der Baubezirksleitung der Südoststeiermark.	Baubezirkslei-tung
Dipl.-Ing. Ulrich Arzberger	Leiter der Bezirksforstinspektion Südoststeiermark.	Forstreferat
Ing. Dr. Andreas Breuss	Europaschutzgebietsbetreuer und bis zur Einrichtung des Biosphärenpark-Managements Ansprechpartner und Koordinator für alle Biosphärenpark-Aktivitäten.	Baubezirkslei-tung -Unterbe-reich Natur-schutz
Mag. Johann Pfeiler	Naturschutzbeauftragter und Berater in Naturschutzangelegenheiten.	Baubezirkslei-tung -Unterbe-reich Natur-schutz
Ing. Johann Kaufmann	Kammersekretär der Bezirkslandwirtschaftskammer Südoststeiermark.	Bezirkslandwirt-schaftskammer
Franz Uller	Kammerobmann der Bezirkslandwirtschaftskammer Südoststeiermark.	Bezirkslandwirt-schaftskammer
Mag. Thomas Gusmagg	Leitung des Lebensraum Managements und Produktentwicklung des Tourismusverbandes Thermen- und Vulkanland.	Tourismus

Sonja Skalnik	Vorsitzende des Tourismusverbandes Thermen- und Vulkanland.	Tourismus
Christian Contola	Geschäftsführer des Tourismusverbandes Thermen- und Vulkanland.	Tourismus
Regionsexpertin Gabriele Grandl	Wurde im Zuge des lifelineMDD Projektes zur Multiplikatorin des BSP Unteres Murtals ausgebildet. Geschäftsführerin bei Spirit of Regions.	Bürger:innen-vertretung
Regionsexpertin Ulrike Wolf	Wurde im Zuge des lifelineMDD Projektes zur Multiplikatorin des BSP Unteres Murtals ausgebildet.	Bürger:innen-vertretung

Die Expert:innen wurden persönlich, telefonisch oder per Mail darüber informiert, dass sie als Expert:in für das Interview ausgewählt wurden. Es wurde nachgefragt, ob die Expert:innen an der Befragung teilnehmen möchten. Bei Zustimmung wurde ihnen freigestellt, ob sie anonym bleiben oder in der Masterarbeit namentlich genannt werden sollen.

### 2.3.3.1 Ziel der Befragung

Das Ziel der Befragung war es, die unterschiedlichen Interessen der Stakeholder des BSP Unteres Murtal zu erfassen. Es sollte festgestellt werden, welche Aspekte in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem für sie von besonderer Bedeutung sind und auf die Einführung welcher Maßnahmen der Besucher:innenlenkung sie wertlegen.

### 2.3.3.2 Art der Durchführung

Die Interviews wurden je nach Wunsch der Interviewpartner:innen persönlich, telefonisch oder auch online über Microsoft Teams durchgeführt und mittels Video oder Ton aufgezeichnet<sup>6</sup> (Döring & Bortz, 2016, S. 359–360).

### 2.3.3.3 Erhebungsverfahren

Für die Erhebung wurde das Interview in Form eines Leitfadeninterviews, auch halbstrukturiertes Interview genannt, durchgeführt. Diese Interviewart basierte auf einen

<sup>6</sup> Siehe dazu Kapitel 2.4 Gender, Diversität, Ethik und Datenschutz.

vorgefertigten Interviewleitfaden. Der Leitfaden enthält Themen und Fragen, welche das Interview strukturieren. Die Themen und Fragen des Leitfadens werden aus den Forschungsfragen der Arbeit abgeleitet (Loosen, 2016, S. 142). Im Unterschied zu einem vollstrukturierten Interview sind zwar Leitfragen vorgegeben, es können jedoch gegebenenfalls Vertiefungen vorgenommen und Zusatzfragen gestellt werden. Dies ist dann der Fall, wenn das Gespräch an wichtigen Stellen vertieft werden soll (Döring & Bortz, 2016, S. 358). Es wurden offene Fragen formuliert, die von den Interviewten frei beantwortet werden konnten. Die Orientierung der Befragung an Leitfragen erhöht die Vergleichbarkeit der gewonnenen Daten und verleiht dem Interview eine einheitliche Struktur. Zusätzlich kann so das Abweichen von der Thematik vermieden werden und Informationen zur Beantwortung der Forschungsfrage gewonnen werden (Mayer, 2013, S. 37).

Der Leitfaden wurde mittels des SPSS-Prinzips konstruiert. Dieses Prinzip umfasst vier Phasen: Sammeln, Prüfen, Sortieren und Subsumieren (SPSS). Zunächst werden möglichst viele Fragen gesammelt (Phase 1). Anschließend wird kritisch überprüft, welche Fragen notwendig sind und eine grobe Sortierung vorgenommen (Phase 2). Die grob sortierten Fragen werden nach inhaltlicher und chronologischer Reihenfolge sortiert (Phase 3). Darauffolgend werden die Fragen zu unterschiedlichen Frageblöcken subsumiert und die Reihenfolge der Frageblöcke festgelegt (Lamnek & Krell, 2010, S. 322).

Vor der Befragung wurden die Teilnehmer:innen des Interviews gebeten, eine Einwilligungserklärung zu unterzeichnen, in der sie über die Erhebung und Verarbeitung der personenbezogenen Daten sowie den Datenschutz informiert wurden. Näheres dazu befindet sich in *Kapitel 2.4. Gender, Diversität, Ethik und Datenschutz*. Zu Beginn wurden biografische Grundinformationen erfragt, um das "Eis zu brechen". Daraufhin folgten allgemeine Fragen, die im Laufe des Interviews immer detaillierter wurden. Kritische bzw. schwierige Fragen wurden am Ende der Befragung gestellt (Döring & Bortz, 2016, S. 372).

#### **2.3.3.4 Auswertungsverfahren**

Die Auswertung des Interviews durchlief die vier Phasen einer qualitativen Inhaltsanalyse von Lamnek und Krell, die nachfolgend kurz erklärt werden.

1. Phase - Transkription:

Die Transkription ist eine wichtige Vorarbeit für die weiterführenden analytischen Schritte. Hierbei wird das zuvor erworbene Video- oder Audiomaterial, in reduzierter Form verschriftlicht (Lamnek & Krell, 2010, S. 367–369). Kowal und O´Connell empfehlen, das aufgezeichnete Material nicht vollständig zu transkribieren, sondern lediglich die Elemente zu berücksichtigen, die für die Auswertung und Beantwortung der Forschungsfrage relevant sind (Kowal und O´Connell zitiert nach Dresing & Pehl, 2020, S. 843).

2. Phase - Einzelanalyse:

Im nächsten Schritt wird jedes Interview genauer analysiert. Die zentralen Textabschnitte mit wichtigen Inhalten für die Beantwortung der Forschungsfrage werden hervorgehoben. Dies beruht auf die Wertung und Beurteilung der Forscherin (Lamnek & Krell, 2010, S. 367–369).

Es werden Kategorien festgelegt, um die Auswertung besser strukturieren zu können. Die Daten werden den unterschiedlichen Kategorien zugeordnet. Es wird festgelegt, welche Aussagen des Transskripts zu einer Kategorie gehören (Mayring, 2002).

3. Phase - Generalisierende Analyse:

In der dritten Phase wird versucht zu allgemeineren Erkenntnissen zu gelangen. Dafür werden Gemeinsamkeiten, aber auch Unterschiede zwischen den Interviews markiert. Diese werden mit den anderen Interviews verglichen und so können anschließend Gemeinsamkeiten und Gegensätze der Interviews interpretativ durch die Forscherin festgestellt werden (Lamnek & Krell, 2010, S. 367–369).

4. Phase – Kontrollphase:

In der letzten Phase werden die von der Forscherin markierten Kernaussagen nochmals kontrolliert, um Fehlinterpretationen zu verhindern. Die markierten Kernaussagen der unterschiedlichen Stakeholder werden verglichen und es wird auf mögliche Fehler geachtet. Bei dem geringsten Verdacht auf eine Fehlinterpretation, werden



die original Aufnahmen nochmals herangezogen, um die Informationsbasis wieder zu vergrößern (Lamnek & Krell, 2010, S. 367–369).

Die Erkenntnisse der teilnehmenden Beobachtung und der Expert:inneninterviews wurden darauffolgend mithilfe der PESTEL-Analyse ausgewertet, um mit den Ergebnissen Maßnahmen und Modelle von Besucher:innenleitsystemen beurteilen zu können.

#### **2.3.4 PESTEL-Analyse**

Die PESTEL-Analyse ist ein wichtiges Werkzeug, um eine Makro-Umweltanalyse eines Unternehmens bzw. einer Region aufzustellen. Die PESTEL-Analyse ermöglicht es, derzeitige oder auch zukünftige Einflussfaktoren zu evaluieren und analysieren (Schomaker & Sitter, 2020, S. 11). Einflussfaktoren, welche die PESTEL-Analyse behandelt, sind politische, ökonomische, sozio-kulturelle, technologische, ökologische und rechtliche Faktoren. Durch den Einsatz der PESTEL-Analyse können auch zukünftige Chancen und Risiken einer Region abgeleitet werden (Schomaker & Sitter, 2020). Es werden die bestehenden Rahmenbedingungen ermittelt, die anschließend bei der Entwicklung des Besucher:innenleitsystems für den BSP Unteres Murtal berücksichtigt werden (Kreutzer, 2018, S. 106).

### **2.4 Gender, Diversität, Ethik und Datenschutz**

In dieser Arbeit wurde der Gender-Doppelpunkt verwendet, da dieser den Textfluss nur minimal beeinträchtigt und auch von Screenreadern passend vorgelesen wird. Des Weiteren werden somit ALLE angesprochen und der Fokus wird nicht nur auf ein Geschlecht gelegt (FH Vorarlberg, 2022).

Während des gesamten Forschungsprozesses wurden weder hochsensible, noch streng vertrauliche Daten erfragt. Ein Unbedenklichkeitsantrag bei einer Ethikkommission war daher nicht erforderlich. Dennoch wurde mit den Daten sehr sorgsam umgegangen, da beim Forschungsprozess auch in politische und rechtliche Aspekte eingetaucht wurde. Die Daten wurden auf einem externen Speichermedium gespeichert und nicht an Dritte weitergereicht. Dieses Speichermedium und die Daten wurden nur von der Autorin zur Erarbeitung dieser Masterarbeit verwendet (Voss, 2020, S. 130). Da

bei der Befragung auch politische und rechtliche Aspekte des Biosphärenparks angesprochen wurden und es im Hinblick auf diese beiden Gebiete zu Konfliktpotenzialen kommen könnte, stand es den Befragten, wie vom BMBWF empfohlen, frei, ob sie in der Masterarbeit namentlich erwähnt oder anonymisiert werden wollten. Während des gesamten Forschungsprozesses hielt sich diese Arbeit an die wissenschaftlichen Standards der FH JOANNEUM und an den Praxisleitfaden des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2020; FH JOANNEUM, 2021).

Alle verwendeten Daten in dieser Masterarbeit unterliegen der EU-Datenschutz-Grundverordnung sowie dem österreichischen Datenschutzgesetz (Österreichische Datenschutzbehörde, 2018). Darüber hinaus wurde bei dieser Arbeit auch auf das Prinzip der Datensparsamkeit geachtet. Dies bedeutet, dass nur jene Daten erhoben werden, die für die Beantwortung der Forschungsfragen absolut notwendig sind. Um Probleme hinsichtlich des Datenschutzes zu vermeiden, wurden die Teilnehmer:innen gebeten, eine Einwilligung zu unterschreiben.

#### **2.4.1 Einwilligungserklärung**

Die ausgewählten Interviewpartner:innen durften frei entscheiden, ob sie an der Erhebung teilnehmen. Sie wurden vor dem Gespräch eingeladen, eine Einwilligungserklärung zu unterschreiben. Hierbei wurden sie um ihre Genehmigung gebeten, dass das jeweilige Interview mittels Video und/oder Tonband aufgezeichnet und im Zuge einer Analyse ausgewertet wird. Den Interviewpartner:innen wurde freigestellt, ob sie sich kenntlich machen möchten oder ihre Angaben in der Masterarbeit anonymisiert werden. Es stand ihnen jederzeit frei, das Interview abubrechen und ihre Angaben zur Gänze und ohne Nachteil zurückzuziehen. Nach der Fertigstellung der Masterarbeit wurden die Ton- und Videoaufnahmen unverzüglich gelöscht (Döring & Bortz, 2016, S. 123).

### **2.5 Fazit**

Die grundlegende Recherche zur Beantwortung der Forschungsfragen erfolgte auf der einen Seite durch die Literaturrecherche und andererseits mittels einer empirischen Forschung.

Mit der Durchführung der Begehung konnte ein guter Grundstein für die anschließende teilnehmende Beobachtung geschaffen werden und die Beobachtungsorte für die weitere Forschung festgelegt werden. Durch die anschließende Durchführung der teilnehmenden Beobachtung wurden das Gebiet und auch die Besucher:innen genauer analysiert und darauf aufbauend konnten Fragen für die Expert:inneninterviews generiert werden. Bei der Durchführung der Expert:inneninterviews wurde darauf geachtet, aus jedem Fachbereich eine:n Expert:in auszuwählen. Letztendlich konnten erfolgreich 10 Interviews durchgeführt werden, wobei zwei zusätzliche Expert:innen ergänzt wurden, die ursprünglich nicht im Expert:innenpool vorgesehen waren. Zum Schluss wurden die aus der Theorie und der Empirie gewonnen Ergebnisse in der PESTEL-Analyse ausgewertet.

Ziel der gesamten Methode war es, die Forschungsfragen beantworten zu können und am Ende der Masterarbeit Handlungsempfehlungen für ein Besucher:innenleitsystem im BSP Unteres Murtal ableiten zu können. Dieses Ziel konnte mit der ausgewählten Methodik erreicht werden.

Um ein Grundverständnis über ein Besucher:innenleitsystem sowie über das Forschungsgebiet zu erhalten, werden diese im folgenden Kapitel des theoretischen Teils dieser Masterarbeit genauer analysiert.

## 3 Theoretischer Teil

### 3.1 Begriffe und Definitionen

In diesem Kapitel werden wichtige Begriffe dieser Masterarbeit für ein besseres Verständnis definiert. Des Weiteren wird das Besucher:innenleitsystem und die Entstehung der Biosphärenparks näher erläutert.

#### 3.1.1 Besucher:innenleitsystem Definition und Beschreibung

Für Maßnahmen der Steuerung und Information von Besucher:innen lassen sich unterschiedliche Begriffe finden. Neben dem Begriff Besucher:innenleitsystem gibt es auch noch die Begriffe Besucher:innenlenkung und Besucher:inneninformation. Diese drei Begriffe haben unterschiedliche Schwerpunkte, werden jedoch von einigen Autor:innen nicht voneinander abgegrenzt. Nachfolgend werden zunächst die einzelnen Begriffe erläutert, um daraus eine Schlussfolgerung für diese Arbeit ziehen zu können (Eilzer, 2007, S. 13–14; Neumeyer, 2022, S. 65; Revermann & Petermann, 2003, S. 112):

##### 3.1.1.1 Besucher:innenleitsystem

Der Begriff Besucher:innenleitsystem wird von Neumeyer mit einem Verkehrs- und Wegeleitsystem in Verbindung gebracht und ist mit Maßnahmen der Beschilderung verbunden (2022). Schmidt versteht unter einem Besucher:innenleitsystem, fest installierte Einrichtungen und wegweisende Schilder an touristischen Orten. Maßnahmen, die er damit verbindet, sind:

- Infotafeln: Diese informieren Gäste über den Standort, die Wege, die Landschaft etc.
- Wegweisende Schilder: Leiten die Besucher:innen auf geplanten Wegen durch die Tourismusregion (2012, S. 128).

Andere Autor:innen wiederum definieren den Begriff Besucher:innenlenkung.

### 3.1.1.2 Besucher:innenlenkung

Unter Besucher:innenlenkung verstehen Schmücker et al. Maßnahmen, welche folgende Aspekte betreffen (2019, S. 89):

- Die zeitliche und räumliche Verteilung von Besucher:innenströmen.
- Die Attraktivierung des besuchten Gebietes.
- Den Schutz vor Überbeanspruchung der Natur und Umwelt.
- Die Akzeptanz der Einheimischen gegenüber dem Tourismus.
- Die Entwicklung von zielgruppen- und nachhaltigkeitsorientierten Angeboten (Schmücker et al., 2019, S. 89).

Arnberger sieht das ähnlich: Besucher:innenlenkungs-Maßnahmen beeinflussen Besucher:innen hinsichtlich der räumlichen, zeitlichen und quantitativen Verteilung. Mit anderen Worten, sie beeinflussen, wo sich Besucher:innen, zu welcher Zeit und in welcher Anzahl in einem Gebiet aufhalten. Des Weiteren werden Besucher:innen hinsichtlich ihrer Verhaltensweisen gegenüber dem Schutzgebiet beeinflusst, um negative Auswirkungen auf dieses zu reduzieren. Beispielmaßnahmen, die genannt werden, sind: Ver- und Gebotsschilder, Wegebeschilderung, Führungen, Gebietsinformationen oder auch Abzäunungen (2013, S. 17–19).

Der dritte Begriff, den es zu definieren gilt, ist die Besucher:inneninformation:

### 3.1.1.3 Besucher:inneninformation

Der Begriff Besucher:inneninformation beinhaltet laut Eilzer Maßnahmen, die Besucher:innen über touristische Angebote in der Region informieren. Des Weiteren werden Maßnahmen eingesetzt, um Wissen über umweltschonende Verhaltensweisen zu vermitteln (2007, S. 14). Laut Forst et al. können diese Maßnahmen Beschilderungen mit Info- und Hinweistafeln, die Errichtung von Informationszentren oder auch digitale Anzeigen sein (2019, S. 134).

### 3.1.1.4 Schlussfolgerung

Die Autor:innen Arnberger, Forst et al., Neumeyer, Schmücker et al. und Schmidt, beziehen sich bei ihren Definitionen auf jeweils einen Schwerpunkt und Grenzen die Begrifflichkeiten voneinander ab (2013, S. 17–19; 2019, S. 134; 2022; 2012, S. 128; 2019,

S. 89). Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Sicht der Besucher:innenleitung als ein Verkehrs- bzw. Wegeleitsystem und das damit verbundene hinführen zu einem Ort. Die Besucher:innenlenkung befasst sich mit der Verteilung der Besucher:innen und Beeinflussung ihrer Verhaltensweisen. Die Besucher:inneninformation beschäftigt sich mit der Vermittlung von Informationen und Wissen.

Festzustellen ist jedoch, dass sich die Maßnahmen der drei Begriffe teilweise überschneiden. Beschilderung mit wegweisenden oder auch informierenden Maßnahmen sind bei allen Begriffen zu finden. Diese Problematik hat auch Eilzer erkannt. Deshalb fasst er in seiner Definition von einem Besucher:innenleitsystem auch Bestandteile der Besucher:innenlenkung und der Besucher:inneninformation zusammen und definiert Besucher:innenleitsystem wie folgt:

„Ein Besucherleitsystem umfasst Instrumente und Maßnahmen, die die Gäste raumbezogen über das touristische Angebot informieren, sie vor Ort zu den Angeboten hinführen und im Bedarfsfall bezüglich der räumlichen und zeitlichen Verteilung beeinflussen“ (Eilzer, 2007, S. 15).

In dieser Masterarbeit wird auf diese kombinierte Definition von Eilzer zurückgegriffen. Es werden in dieser Masterarbeit die Schwerpunkte Besucher:inneninformation, Besucher:innenleitung und -lenkung nicht getrennt betrachtet, sondern wie bei Eilzer unter dem Begriff Besucher:innenleitsystem eingeordnet. Er bietet eine prägnante Definition, welche im Kontext der Arbeit passend erscheint. Es werden alle Maßnahmen der drei Schwerpunkte in diese Arbeit miteinbezogen. So kann ein Besucher:innenleitsystem mit Maßnahmen der Besucher:inneninformation, der Besucher:innenlenkung und der Besucher:innenleitung für den BSP erstellt werden. Nachfolgend wird beschrieben, welcher Nutzen und welches Ziel mit einem Besucher:innenleitsystem verfolgt wird.

#### **3.1.2 Nutzen und Ziele des Besucher:innenleitsystems**

Schutz- und Erholungsgebiete haben durch eine hohe touristische Nachfrage oftmals ihre Grenzen der Belastbarkeit erreicht. Ausflüge oder Urlaube in Schutzgebiete und Naturparke gewinnen bei Reisenden zunehmend an Attraktivität (Arnberger, 2013, S. 17; Schäfer & Losem, 2020, S. 2). Um die negativen Einflüsse des

Tourismus und der Reisenden auf die natürlichen Ressourcen, Kulturgüter, Wirtschaft etc. in den Schutz- und Erholungsgebieten zu reduzieren, ist es wichtig, die Besucher:innenströme zu steuern und zu managen. Mit einem Besucher:innenleitsystem wird versucht zu regeln, wer sich warum, wann und wo in einem Gebiet aufhält. Somit können die negativen Einflüsse von Besucher:innenströme (Trittschäden, Störungen der Tiere etc.) reduziert werden und positive Effekte des Tourismus (Arbeitsplätze, Wirtschaftswachstum, Pflege und Erhalt von Landschaftsabschnitten etc.) gefördert werden (Arnberger, 2013, S. 17; Eilzer, 2007, S. 9–21). Ziele des Besucher:innenleitsystems, die dabei von Özdemir und Arnberger genannt werden, sind (2013, S. 19–20; 2007, S. 57):

- **Soziale Ziele:** Erholungs- und Erlebniswert der Besucher:innen sichern.
- **Ökologische Ziele:** Ressourcenschonung.
- **Ökonomische Ziele:** Arbeitsplatzsicherung, Ausgabensteigerung der Besucher:innen.
- **Sicherheitstechnische Ziele:** Unfallverhütung.
- **Denkmalpflegerische Ziele:** Schutz von denkmalgeschützten Bauwerken und Kulturgütern.
- **Politische Ziele:** Die Fähigkeit besitzen das Gebiet zu verwalten und ein Besucher:innenleitsystem erstellen zu können.

Grundsätzlich wird von den Autoren festgehalten, dass Besucher:innenleitsysteme den Schutz von Natur und Landschaft zum Ziel haben. Des Weiteren zielen sie darauf ab, den Besucher:innen ein qualitativ hochwertiges Naturerlebnis zu bieten (Arnberger, 2013, S. 19–20; Deutscher Tourismusverband e. V., 2021, S. 2; Özdemir, 2007, S. 57).

Um die Ziele zu erreichen, benötigt es eine gute Kombination von zahlreichen Maßnahmen in einem Besucher:innenleitsystem (Deutscher Tourismusverband e. V., 2021, S. 2).

### 3.1.3 Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems

Ein Besucher:innenleitsystem beinhaltet Maßnahmen der Lenkung, Leitung und Information von Besucher:innen. Im Folgenden werden Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems aufgelistet, die von Autor:innen häufig genannt werden. Diese werden nach zeitlichen und funktionalen sowie räumlichen und medialen Aspekten unterschieden, um einen besseren Überblick zu erhalten:

#### 3.1.3.1 Zeitliche Unterscheidungsaspekte

Ein erster wichtiger Schritt zur Implementierung eines Besucher:innenleitsystems ist das Monitoring. Beim Monitoring wird mit unterschiedlichen Methoden (Kameras, Zählgeräten, Beobachtungen etc.) festgestellt, wie die Frequentierung im untersuchten Raum<sup>7</sup> ist, zu welchen Zeiten Besucher:innen auftreten und wo sie sich am meisten aufhalten. Die Ergebnisse des Monitorings bieten eine wichtige Grundlage für das Besucher:innenleitsystem. Es gibt drei Arten von Monitoring, welche zeitlich unterschieden werden (Rupf & Wyttenbach, 2019; Schmücker et al., 2019; Schmücker & Reif, 2021):

- **Statisches Monitoring:** Bei dieser Variante werden die Daten der Besuchszahlen einmal gemessen und anschließend gar nicht oder nach langen Zeiträumen aktualisiert.  
z. B. Einmalige Messung der Besucher:innenzahlen durch den Kauf von Mobiltelefonaten.
- **Dynamisches Monitoring:** Die Daten über die Besuchszahlen werden zeitnah bzw. in Echtzeit aktualisiert (Schmücker & Reif, 2021).  
z. B. Im Nationalpark Hohe Tauern wurden Checkpoints bei Startpunkten von Skitourenrouten errichtet, die in Echtzeit messen, wie viele Tourengänger:innen sich auf welcher Route befinden (Eder, 2021).
- **Prognostisches Monitoring:** Auf der Basis von den statischen und dynamischen Daten der Frequentierung werden Zukunftsmodelle berechnet. So kann

---

<sup>7</sup> Der „Raum“, wird in dieser Masterarbeit von der Autorin als das geografische Landschaftsgebiet verstanden, in dem ein Besucher:innenleitsystem umgesetzt werden soll.



angenommen werden, wie sich die Frequentierung etc. zukünftig entwickeln wird (Schmücker & Reif, 2021).

Die auf das Monitoring aufbauenden Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems reichen von Verboten und Geboten bis hin zu einfachen informierenden Maßnahmen (Rupf & Wytttenbach, 2019). Um einen besseren Überblick über die Maßnahmen zu erhalten, werden diese im nächsten Kapitel anhand ihrer Funktionen unterschieden.

### 3.1.3.2 Funktionale Unterscheidungsaspekte:

Die Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems lassen sich hier in drei unterschiedliche Gruppen einteilen, die jeweils verschiedene Funktionen und Charakteristiken aufweisen:

- **Inhibitorische<sup>8</sup> Maßnahmen:** Diese Maßnahmen werden auch als „harte“ Maßnahmen oder „Zwangmaßnahmen“ bezeichnet. Sie bestehen aus Sperren, Begrenzungen oder Verboten (Eilzer, 2007, S. 28; Revermann & Petermann, 2003, S. 113; Schmücker & Reif, 2021). Diese werden verwendet, wenn der Besucher:innendruck bereits sehr hoch ist und eine akute Gefährdung des Schutzobjektes besteht (Clivaz et al., 2013, S. 22–23).

In Bezug auf die Beschilderung können hier beispielsweise Verbots- oder Gebotsschilder genannt werden, die bei Missachtung der darauf verlautbarten Regelung mit Geldstrafen verbunden werden können. Lenkungsinstrumente können in diesem Fall Zäune oder Schranken im betroffenen Gebiet sein. Lenkungsinstrumente möchten eine bestimmte Wirkung erzielen, in diesem Fall ist es das Hinführen bzw. Wegführen der Besucher:innen von ausgewählten Gebieten (Eilzer, 2007, S. 28; Revermann & Petermann, 2003, S. 113).

In den Bereich der inhibitorischen Maßnahmen fällt auch die von Revermann und Petermann beschriebene Zonierung (2003, S. 112). Hierbei handelt es sich um eine räumliche Trennung der Funktionen von bestimmten Bereichen. Es

---

<sup>8</sup> Inhibitorisch bedeutet eine Handlung zu stoppen bzw. die Ausführung einer bestimmte Sache durch Maßnahmen zu hemmen („inhibitorisch“, 2023).

wird unterteilt in Räumen mit einer starken touristischen Nutzung bis hin zu Räumen, die für den Tourismus tabu sind (Revermann & Petermann, 2003, S. 112; Schmücker et al., 2019).

Beim Einführen von inhibitorischen Maßnahmen kann auf Widerstand der Besucher:innen gestoßen werden und der Erholungswert sinken. Um das zu vermeiden, kann auch auf sogenannte „sanfte“ Maßnahmen zurückgegriffen werden (Revermann & Petermann, 2003, S. 113). Inhibitorische Maßnahmen sollten erst dann eingeführt werden, wenn „sanfte“ Maßnahmen scheitern (Clivaz et al., 2013, S. 22–23) .

- **„Sanfte“ Maßnahmen:** Zu den sogenannten „sanften“ Maßnahmen gehören Abschreckungs- und Anreizmittel. Es werden psychologische Anreize geschaffen, um Leiteffekte zu erzielen. Von den Besucher:innen werden diese Maßnahmen nicht als bewusste Ordnungsmaßnahmen empfunden. Der Erholungswert der Besucher:innen wird durch das Einführen von „sanften“ Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Sie werden nicht als Regeln oder Einschränkungen wahrgenommen (Eilzer, 2007, S. 30; Revermann & Petermann, 2003, S. 113).

Anreizmittel für die Besucher:innen können der gut befestigte Wegebelaag, ausreichende Markierungen und Beschilderung der Wege, Grillstellen, Schutzhütten, sowie Geländer sein. Zu abschreckenden Maßnahmen zählen wiederum schlecht befestigte und ausgeschilderte Wege oder Anpflanzungen, die Wege versperren. Des Weiteren wirken Vergrasungen, gewollte Verwilderung oder unüberwindbare Wassergräben abschreckend (Eilzer, 2007, S. 28; Revermann & Petermann, 2003, S. 113). Mit Hilfe von Anreizmittel können Besucher:innen also zu bestimmten Punkten hingeleitet werden und mit Abschreckungsmittel werden sie von bestimmten Punkten weggeführt.

Eine weitere Methode, welche als „sanfte“ Maßnahmen eingeordnet wird, ist das Nudging:

- Nudging („Manipulation durch Design“): Nudging beeinflusst die Handlungsmöglichkeiten der Besucher:innen. Dabei werden ihnen keine Regeln oder Vorschriften vorgesetzt. Die Besucher:innen werden bei ihren

Entscheidungen und Verhaltensweisen in eine bestimmte Richtung gelenkt (Wee et al., 2021).

Dies funktioniert, indem Alternativen zu den üblichen stark besuchten Wegen angeboten werden, welche einfacher erreichbar sind, eine besser designte Beschilderung vorweisen oder im Zuge des Marketings auch besser präsentiert werden. So wird versucht, das Verhalten der Besucher:innen zu beeinflussen (Schmücker & Reif, 2021; Wee et al., 2021).

Neben den bisher genannten inhibitorischen und „sanften“ Maßnahmen sind in einem Besucher:innenleitsystem auch informierende Maßnahmen zu finden (Schmücker, 2021).

- **Informierende Maßnahmen:** Die in diesem Rahmen errichteten Elemente informieren die Besucher:innen über raumbezogene Aspekte (Eilzer, 2007, S. 28; Schmücker & Reif, 2021).

Die Information kann schriftlich oder auch mündlich den Besucher:innen übermittelt werden. Beispielsweise können hier Ortsangaben, Wegbeschreibungen oder Routenvorschläge genannt werden. Des Weiteren gehören Hinweisschilder, Infotafeln oder Lehrpfade in diese Untergruppe (Eilzer, 2007, S. 28; Revermann & Petermann, 2003, S. 113). Diese Maßnahmen werden eingesetzt, wenn die Besucher:innen über das touristische Angebot und ihre Umgebung informiert und die wegweisende Beschilderung mit zusätzlichen Informationen versehen werden soll (Eilzer, 2007, S. 29).

Den Besucher:innen ist freigestellt, was sie mit der erworbenen Information machen (Eilzer, 2007, S. 28; Schmücker & Reif, 2021).

#### **3.1.3.2.1 Fazit:**

Das Monitoring ist ein wichtiger Grundstein für ein Besucher:innenleitsystem und kann zeitlich in drei Arten unterschieden werden. Ausgehend davon gibt es zahlreiche Maßnahmen, welche zur Steuerung und Information von Besucher:innen eingesetzt wer-

den können. Diese unterscheiden sich in ihren Funktionen. Festzuhalten ist, dass zunächst „sanfte“ und informierende Maßnahmen eingesetzt werden sollen. Erst wenn diese scheitern oder eine akute Gefährdung eines Schutzobjektes besteht, werden inhibitorische Maßnahmen umgesetzt. Bei der Erstellung eines Besucher:innenleitsystems sollte daher zuerst ein besonderes Augenmerk auf die Verwendung von informierenden und „sanften“ Maßnahmen gelegt werden. In weiterer Folge ist es nun wichtig zu unterscheiden, in welchem Ausmaß die Maßnahmen umgesetzt und mittels welcher Medien sie den Besucher:innen übermittelt werden.

### 3.1.3.3 Räumliche Unterscheidungsaspekte

Mit räumlichen Aspekten kann unterschieden werden, wo und in welchem Ausmaß die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems umgesetzt werden:

- **Punktuelle Maßnahmen:** Hierbei begrenzen sich die Maßnahmen nur auf bestimmte Hotspots.  
z.B. Die Schiffsmühle im BSP Unteres Murtal
- **Flächendeckende Maßnahmen:** Die Maßnahmen betreffen die gesamte Tourismusregion.  
z.B. Der gesamte Biosphärenpark Unteres Murtal als Teil der *Erlebnisregion Thermen- & Vulkanland*.
- **Regionsübergreifende Maßnahmen:** Die Maßnahmen werden in Kooperation mit anderen Tourismusregionen vorgenommen (Schmücker & Reif, 2021).  
z.B. Zusammenarbeit der *Erlebnisregion Südsteiermark und Thermen- & Vulkanland*.

Hier wird ergänzt, dass die Unterscheidung diesbezüglich wichtig ist, da sie Einfluss darauf hat, wie viele Entscheidungsträger an der Entwicklung von Maßnahmen für das Besucher:innenleitsystem beteiligt sind. Bei punktuellen Maßnahmen sind weniger Entscheidungsträger involviert im Vergleich zu übergreifenden Maßnahmen.

### 3.1.3.4 Mediale Unterscheidungsaspekte

Bei den medialen Aspekten wird unterschieden, mit welchem Medium Informationen an Besucher:innen übermittelt werden. Schmücker und Reif unterscheiden bei den medialen Unterscheidungsaspekten analoge und digitale Maßnahmen:

- **Analoge Maßnahmen:** Diese Maßnahmen können von den Personen sowohl zu Hause als auch unterwegs wahrgenommen werden. Es handelt sich hierbei um Printmedien wie Prospekte, Reiseführer oder Tageszeitungen. Unterwegs können es Beschilderungen wie Verbotstafeln, Umleitungsempfehlungen oder Informationstafeln sein (Schmücker & Reif, 2021).
- **Digitale Maßnahmen:** Digitale Maßnahmen wie Websites, Outdoor-Apps oder Destination-Apps sind elektronische Medien. Diese Maßnahmen werden den Besucher:innen in elektronischer Form angeboten. Die Anwendung kann sowohl zu Hause oder unterwegs genutzt werden. Hierbei sind jedoch elektronische Medien wie Smartphone, Computer, Tablet etc. von Nöten (Schmücker & Reif, 2021).

#### 3.1.3.4.1 Fazit

Aus diesem Abschnitt geht hervor, dass bei einem Besucher:innenleitsystem darauf zu achten ist, dass bei flächenübergreifenden oder grenzübergreifenden Maßnahmen eine höhere Anzahl an Entscheidungsträgern beteiligt ist. Des Weiteren ist auch die Unterscheidung von Maßnahmen in analoge und digitale Maßnahmen von Bedeutung, um feststellen zu können, mit welchem Medium die Besucher:innen informiert werden.

Es hängt jedoch von unterschiedlichen Faktoren ab, wie erfolgreich die Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems letztendlich sind. Diese Erfolgsfaktoren werden anschließend erläutert.

### 3.1.4 Erfolgsfaktoren des Besucher:innenleitsystems

Eine gute Kombination der bisher genannten Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems ist für dessen Erfolg ausschlaggebend. Einzelne Maßnahmen, wie bspw. reine Informationsmaßnahmen zeigen eine geringere Wirkung im Vergleich zu einer

Maßnahmenkombination (Arnberger, 2013, S. 27). Laut Neumeyer kann die Kombination von digitalen und analogen Maßnahmen zu einem erfolgreichen Besucher:innenleitsystem beitragen. Vor allem beim Monitoring bzw. der Datenerfassung können digitale Instrumente Vorteile bringen, da sie effizienter die Daten ermitteln können. Nichtsdestotrotz müssen digitale Maßnahmen mit analogen Maßnahmen wie Wegequalität oder Beschilderungen vor Ort kombiniert werden (2022, S. 66).

In Bezug auf die Beschilderungen vor Ort sollte laut Schmidt vor allem ein wichtiger Punkt berücksichtigt werden, um ein erfolgreiches Besucher:innenleitsystem zu schaffen. Er weist auf die übersichtliche und strukturierte Darstellung der Beschilderungen wie Verbote, Gebote oder auch Wegweiser hin. Diese sollten einheitlich dargestellt werden, um Besucher:innen eine gute Orientierung zu ermöglichen und Verwechslungen von Wegen zu vermeiden. Des Weiteren soll für bspw. Radfahrer:innen und Wander:innen eine kombinierte Beschilderung angestrebt werden, wenn diese die gleiche Route zum gleichen Ziel verwenden. So können übermäßige Schilder in die gleiche Richtung vermieden werden (2012). In der folgenden Abbildung werden ein Beispiel einer umgebauten einheitlichen Beschilderung und das dazugehörige veraltete Modell gezeigt:

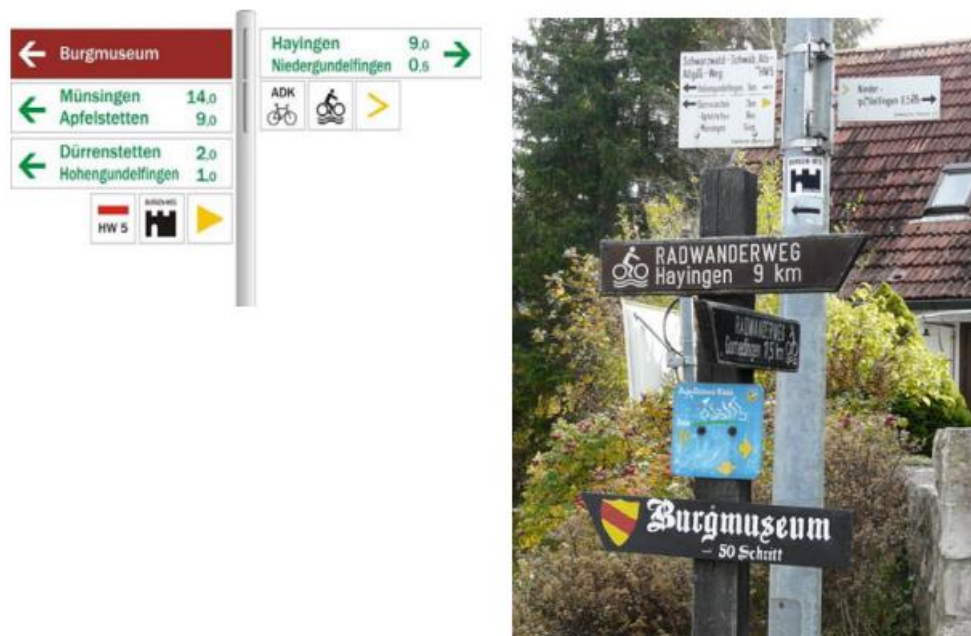


Abbildung 1: Umgebaute einheitliche Beschilderung und veraltetes Modell

Quelle: Schmidt, M. (2012). Orientierung für den Gast – Touristische Informations- und Leitsysteme. In H. Rein & A. Schuler (Hrsg.), *Tourismus im ländlichen Raum* (S. 127–147). Gabler Verlag. [https://doi.org/10.1007/978-3-8349-3820-6\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-8349-3820-6_9)

Ein einheitliches Erfolgsmodell in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem gibt es laut Arnberger nicht (2013, S. 27). Eilzer versucht in seinem Werk eine Orientierung zu Erfolgsfaktoren in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem zu geben und entwickelte das Modell der „SIMPLE-Erfolgsfaktoren“, (2007, S. 33):

- **„Stetigkeit und Kontinuität“**: Die Ausschilderung eines Zieles wiederholt sich entlang der Route, bis zum Erreichen des Zieles.
- **„Integration“**: Verschiedene touristische Mobilitätsgruppen (Radfahrer:innen, Wander:innen, etc.) werden in das Besucher:innenleitsystem mit aufgenommen. Ähnlich wie Schmidt sieht auch Eilzer Kombinationsmöglichkeiten von Mobilitätsgruppen als Erfolgsfaktor, beispielsweise eine gemeinsame Beschilderung für Radfahrer:innen und Wander:innen, wenn sie den gleichen Weg zum Ziel haben (2007, S. 33; 2012).
- **„Modularer Aufbau“**: Je näher die Besucher:innen dem Gebiet bzw. dem Ziel kommen, desto häufiger werden die Beschilderungen.
- **„Psychologische Orientierung“**: Nutzung von „sanften“ Maßnahmen wie Anreizmittel, um Verhaltensweisen von Besucher:innen zu beeinflussen.
- **„Lesbarkeit“**: Eine übersichtliche und strukturierte Darstellung der Beschilderungen.
- **„Einheitlichkeit“**: Verwendung einer einheitlichen Symbolik (Beschilderungen, Homepages, Karten etc.) (Eilzer, 2007, S. 33).

In den „SIMPLE-Erfolgsfaktoren“ von Eilzer sind einige Elemente zu finden, die auch von Schmidt als Maßnahme für ein erfolgreiches Besucher:innenleitsystem genannt wurden. Eine übersichtliche, strukturierte und einheitliche Darstellung von Beschilderungen sind für beide wichtig (2007, S. 33; 2012).

Kritisch zu betrachten ist bei den „SIMPLE-Erfolgsfaktoren“ jedoch, dass digitale Maßnahmen nicht inkludiert werden (Neumeyer, 2022, S. 66). Des Weiteren wird auch nicht darauf hingewiesen, eine Kombination aus unterschiedlichen Maßnahmen anzustreben, wie von Arnberger erläutert (2013, S. 27).

Aus diesem Grund werden in dieser Masterarbeit den „SIMPLE-Erfolgsfaktoren“ noch die Faktoren „Digitalisierung“ und „Maßnahmenkombination“ hinzugefügt:

- **„Digitalisierung“**: Digitale Maßnahmen sollen in einem Besucher:innenleitsystem enthalten sein. Vor allem im Bereich des Monitorings können sie effizienter Informationen liefern, wie bspw. durch Smartphonetracking.
- **„Maßnahmenkombination“**: Kombination von unterschiedlichen Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems, da einzelne Maßnahmen wie reine Informationsmaßnahmen geringere Wirkung zeigen.

### 3.1.5 Abschlussfazit zu Besucher:innenleitsystemen

Grundsätzlich gilt es festzuhalten, dass im Rahmen der Masterarbeit unter einem Besucher:innenleitsystem die Kombination aus Maßnahmen der Besucher:innenlenkung, Besucher:inneninformation und des Besucher:innenleitsystems verstanden werden. Aufgrund des zunehmenden Besucher:innendrucks in Schutzgebieten, Naturparks etc. zielt ein Besucher:innenleitsystem darauf ab, die Natur und die Landschaft zu schützen. Darüber hinaus soll ein qualitativ hochwertiges Naturerlebnis für die Besucher:innen geschaffen werden. Dafür benötigt es eine gute Kombination von Maßnahmen, wobei zunächst „sanfte“ bzw. informierende Maßnahmen eingesetzt werden sollen. Erst bei akuter Gefährdung des Schutzgebietes oder übermäßigem Besucher:innendruck werden „inhibitorische“ Maßnahmen verwendet. Diese können aber den Erholungswert der Besucher:innen im Gebiet mindern.

Wie erfolgreich die Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems sind, hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Der Autor Eilzer hat versucht, mit den „SIMPLE-Erfolgsfaktoren“ ein Modell für erfolgreiche Besucher:innenleitsysteme zu schaffen (2007). Die „SIMPLE-Erfolgsfaktoren“ müssen jedoch laut Autorin dieser Arbeit mit den Faktoren „Digitalisierung“ und „Maßnahmenkombination“ ergänzt werden.





Abbildung 2: Erweiterte Erfolgsfaktoren eines Besucher:innenleitsystems

Quelle: eigene Darstellung

Als nächstes gilt es zu definieren, wie Nachhaltigkeit im Tourismus in dieser Masterarbeit verstanden wird. Darüber hinaus muss geklärt werden, wie BSPs entstanden sind und welchen Zweck sie erfüllen. So können anschließend die bisherigen Erkenntnisse des Besucher:innenleitsystems auf den BSP Unteres Murtal übertragen werden.

### 3.1.6 Nachhaltigkeit im Tourismus

Das Konzept des nachhaltigen Tourismus, wie es bereits in der Einleitung kurz angesprochen wurde, fundiert auf dem Begriff Nachhaltigkeit kombiniert mit dem Begriff Tourismus (Antonschmidt et al., 2017, S. 13). Es werden die Begriffe Nachhaltigkeit und Tourismus zunächst einzeln definiert und anschließend der Begriff nachhaltiger Tourismus thematisiert.

#### 3.1.6.1 Nachhaltigkeit

Antonschmidt et al., definiert Nachhaltigkeit wie folgt:

„Nachhaltigkeit ist die Konzeption einer dauerhaft zukunftsfähigen Entwicklung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Dimension menschlicher Existenz. Diese drei Säulen der Nachhaltigkeit stehen miteinander in Wechselwirkung und bedürfen langfristig einer ausgewogenen Koordination“, (2017, S. 13).

Freericks ist auch der Meinung, dass Nachhaltigkeit nur durch gleichzeitige und gleichberechtigte Umsetzung von sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Zielen erreicht werden kann. Diese bedingen sich gegenseitig und stehen in Wechselwirkung (2010).

Bei diesen Definitionen muss berücksichtigt werden, dass Nachhaltigkeit, wie sie hier beschrieben wird, aufgrund der Komplexität und den Anforderungen in der Praxis nicht umgesetzt werden kann. Häufig gerät der wirtschaftliche Aspekt in den Vordergrund und soziale sowie ökologische Ziele werden vernachlässigt (Freericks et al., 2010).

Nachhaltigkeit im Kontext dieser Masterarbeit und in Bezug auf den BSP Unteres Murtal bedeutet somit, sich bei den aktuellen und zukünftigen Entwicklungen auf gleichberechtigte ökologische, ökonomische und soziale Ziele zu orientieren und zu versuchen, diese im hohen Maße umzusetzen. Im Sinne der Gleichberechtigung der Ziele ist darauf zu achten, keines der Ziele bei der Entwicklung bevorzugt zu fokussieren.

### 3.1.6.2 Tourismus

Laut Schulz et al. ist Tourismus „(...) die Gesamtheit von Beziehungen und Erscheinungen“, die mit der Reise in Verbindung stehen. Tourist:innen sind dabei Personen die einen befristeten Ortswechsel durchführen, mit dem Zweck der Regeneration oder dem Erwerb von Geld (2010, S. 9).

Auch Bieger und Beritelli definieren Tourismus als „(...) die Gesamtheit der Beziehungen und Erscheinungen, die sich aus dem Reisen und dem Aufenthalt von Personen ergeben, für die der Aufenthaltsort weder hauptsächlicher, dauernder Wohn- noch Arbeitsort ist (2013, S. 1).

Für diese Masterarbeit ist Tourismus also die Gesamtheit aller Beziehungen bzw. Erscheinungen, die sich mit der Reise einer Person ergeben. Dabei ist der gewählte Aufenthaltsort der Person kein hauptsächlicher oder dauernder Wohn- oder Arbeitsort. Die Tourist:innen führen diesen Ortswechsel aufgrund der Erholung bzw. Regeneration oder dem Gelderwerb durch.

Nun gilt es, die beiden Begriffe zusammen zu führen und den Begriff nachhaltigen Tourismus näher zu erläutern.

### 3.1.6.3 Nachhaltiger Tourismus

Nachhaltiger Tourismus versteht sich laut Antonschmidt et al. als Tourismus, der die Ansprüche von Tourist:innen und der Bevölkerung erfüllt, zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten bietet, ökonomische und soziale Bedürfnisse der Anrainerbevölkerung befriedigt sowie ökologische Prozesse erhält. Ziele, die für nachhaltigen Tourismus genannt werden, sind: Die Überwachung und das Managen von Tourismusauswirkungen, die Nutzung von Ressourcen unter Berücksichtigung der zukünftigen Generation und die Schaffung von Arbeitsplätzen (Antonschmidt et al., 2017, S. 25–26).

Aufgrund der Komplexität des Begriffes „nachhaltiger Tourismus“ und den damit verbundenen Anforderungen, welche in der heutigen Zeit nicht alle erfüllt werden können, sind die Begriffe „nachhaltige Tourismusentwicklung“ oder „nachhaltigkeitsorientierter Tourismus“ im Kontext dieser Masterarbeit eigentlich passender (Friedl, H. A., wissenschaftlicher Betreuer, Kommentar zur Rohfassung). Der sprachlichen Einfachheit halber, wird dennoch der Begriff „nachhaltiger Tourismus“ verwendet.

Auch in einem BSP ist es wichtig einen nachhaltigen Tourismus anzustreben, um die Grundfunktionen zu erfüllen. Die UNESCO sieht den nachhaltigen Tourismus in diesem Rahmen als wichtiges strategisches Element (Merlin, 2017, S. 2 & 44). Weiterfolgend gilt es jetzt den Begriff Biosphärenpark zu erläutern und zu verstehen. Hierfür muss zuerst der Begriff UNESCO definiert werden, da die UNESCO die Gründerorganisation der BSPs ist.

#### **3.1.7 UNESCO**

Die Abkürzung UNESCO steht für "United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation". Sie ist eine Organisation der Vereinten Nationen im Bereich Bildung, Wissenschaft und Kultur und möchte die Zusammenarbeit der Nationen in diesen Bereichen fördern. Der Hauptsitz der Organisation ist in Paris. Die österreichische Verbindungsstelle dazu ist die österreichische UNESCO-Kommission (ÖUK). Sie vertritt die UNESCO im Land Österreich (UNESCO-Kommission, 2023c).

Die UNESCO-Kommission hat viele Aufgaben. Einige davon sind die Beratung der Bundes- und Landesregierung und das Eingehen von Kooperationen mit Expert:innen oder Fachorganisationen. Des Weiteren informiert die UNESCO-Kommission die Öffentlichkeit über die Arbeit innerhalb der UNESCO und arbeitet an Programmen wie dem „Man and the Biosphere-Program“ mit (UNESCO-Kommission, 2023c). Dieses Programm ist für die Entwicklung des BSPs ausschlaggebend und wird deshalb anschließend näher erläutert.

##### **3.1.7.1 Man and the Biosphere-Program (MAB)**

Das „Man and the Biosphere-Program“ (MAB) ist ein Programm der UNESCO, welches 1971 gegründet wurde. Als erstes zwischenstaatliches Umweltprogramm dient es der Erforschung der Beziehung zwischen Menschen und Umwelt und berücksichtigt dabei auch ökonomische, ökologische und soziale Aspekte (UNESCO-Kommission, 2023a). Das MAB-Forschungsprogramm verfolgt das Ziel, eine nachhaltige Nutzung sowie die Erhaltung der natürlichen Ressourcen der Biosphäre zu gewährleisten (Revermann & Petermann, 2003, S. 38). Der Begriff Biosphere (engl.) oder Biosphäre (de.) wird dabei verstanden als Lebensraum. Im Kontext des Biosphärenparks sind damit Lebensräume gemeint, die besonders wertvoll und schützenswert sind. Darüber hinaus weisen diese Lebensräume ein bemerkenswertes kulturelles Erbe und eine

Vielzahl an unterschiedlichen natürlichen Lebensformen auf. Der zentrale Kern dieses UNESCO Man and the Biosphere-Programmes ist das weltweite Netzwerk der UNESCO-Biosphärenparks, in dessen Rahmen sowohl der wertvolle Natur- und Kulturraum geschützt wird als auch die Bedürfnisse der Menschen innerhalb dieses Netzwerks berücksichtigt werden. Dieses Netzwerk von Biosphärenparks ist ein einzigartiges Instrument, welches den Wissensaustausch und die internationale Zusammenarbeit fördert. Mittlerweile ist das Biosphärenparknetzwerk auf 738 BSPs in 134 Staaten angewachsen (Stadt Wien, o. J.; UNESCO-Kommission, 2023a).

Österreich war als Mitgliedsstaat der UNESCO an der Entwicklung des MAB-Programmes beteiligt und zählt zu den ersten Staaten, die sich dem Programm angeschlossen haben. Das Programm wird hier vom MAB-Nationalkomitee an der österreichischen Akademie der Wissenschaft betreut. Das MAB-Nationalkomitee hat das Ziel, das MAB-Programm in Österreich zu steuern und zu koordinieren. Aufgabe des MAB-Nationalkomitees ist die Beratung der Biosphärenpark-Verantwortlichen in wissenschaftlichen und technischen Fragen. Es ist verantwortlich für die Einhaltung der UNESCO-Kriterien und betreut die Einreichung eines Gebietes als „Biosphärenpark“ (UNESCO-Kommission, 2023b). Außerhalb von Österreich werden Biosphärenparks auch Biosphärenreservate genannt. Anschließend wird erläutert, warum die Definition Biosphärenpark für diese Masterarbeit verwendet wird.

#### **3.1.8 Biosphärenpark oder Biosphärenreservat**

„Lernorte für nachhaltige Entwicklung“ werden von der UNESCO als „Biosphere reserves“ definiert (UNESCO, 2019). Dieser Begriff wird in der deutschen Sprache mit dem Wort „Biosphärenreservat“ übersetzt. Nach Köck wurde dieser Begriff in Österreich jedoch häufig mit einem Schutzgebiet, welches Menschen ausgrenzt, in Verbindung gebracht. Aus diesem Grund werde in Österreich der Begriff „Biosphärenpark“ bevorzugt (2022). In diesem Sinne soll der Begriff „Biosphärenpark“ auch in dieser Masterarbeit Verwendung finden. Nun gilt es den Zweck und die Entwicklung von Biosphärenparks genauer zu analysieren.

### 3.1.9 Zweck und Entwicklung von Biosphärenparks

Biosphärenparks werden als „Lernorte für eine nachhaltige Entwicklung“ bezeichnet, da sie Modellregionen für die Erprobung von Lösungsansätzen sind, die den Erhalt der Biodiversität mit einer nachhaltigkeitsorientierten Nutzung in Einklang bringen. Das heißt, sie zeigen, wie der Mensch das Landschaftsgebiet nutzen kann, ohne dieses zu zerstören (UNESCO, 2019). Ein BSP bietet einen Rahmen, in dem spezielle Entwicklungs- und Förderprogramme, Umweltmonitoring und Forschungen umgesetzt werden können. Darüber hinaus schaffen sie ein breites Verständnis für die Beziehung zwischen Natur und Mensch (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022, S. 9). Im Vergleich zu Nationalparks schützen sie also nicht nur die Natur, sondern auch die Kulturlandschaft und die darin wohnende Bevölkerung. Sie werden von der UNESCO zertifiziert und sind international anerkannt (Köck, 2022; UNESCO, 2019). Die Grundfunktionen des BSPs wurden bereits in der Einleitung (Kap. 1.1) näher erläutert.

Der erste BSP weltweit wurde im Jahr 1979 im Rahmen des „Man and the Biosphere-Programmes“ (MAB) errichtet. 1995 wurde die Sevilla-Strategie in Sevilla/Spanien verabschiedet. Hier fand eine internationale Expert:innenkonferenz statt. In der Strategie wurden konkrete Schritte für die Entwicklung von BSPs formuliert. Des Weiteren wurden internationale Leitlinien der BSPs, Kriterien für die Überprüfung und Anerkennung erarbeitet und mit Hilfe der Mitgliedsstaaten der BSPs festgelegt (Köck, 2023; Revermann & Petermann, 2003, S. 38). Um das Zertifikat „Biosphärenpark“ tragen zu dürfen, müssen diese Kriterien des MAB-Programmes der UNESCO eingehalten werden (UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015). Um ein besseres Verständnis darüber zu bekommen, um welche Kriterien es sich dabei handelt und welche Bedeutung diese für den BSP haben, werden diese im Anschluss beispielhaft dargestellt.

#### 3.1.9.1 Kriterien der UNESCO

Das österreichische MAB-Nationalkomitee veröffentlicht den nationalen Kriterienkatalog für österreichische BSPs. Die Richtlinien und Vorgaben in diesem Kriterienkatalog sind verbindlich für die UNESCO-Biosphärenparks einzuhalten. Werden diese Kriterien in einem BSP nicht eingehalten, kann das Zertifikat „Biosphärenpark“ auch wieder aberkannt werden. Alle 10 Jahre erfolgt diesbezüglich eine Evaluierung des BSPs.

Basierend auf den Ergebnissen dieser Evaluierung könnte eine Aberkennung erfolgen (UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015). Beispielhafte Kriterien aus diesem Katalog sind:

- Die Verankerung des BSPs in der nationalen Gesetzgebung.
- Die Einteilung des BSPs in unterschiedliche Zonierungen.
- Die Miteinbeziehung der ansässigen Bevölkerung in die Meinungs- und Entscheidungsfindung.
- Das Vorhandensein eines finanziell abgesicherten und leistungsfähigen Managements.
- Die Erstellung eines Leitbilds und eines Managementplans für das gesamte Biosphärenparkgebiet.
- Die Mindestgröße des BSPs von 15.000 ha (UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015).

Die Mindestgröße gilt allerdings nicht bei grenzüberschreitenden BSPs. Der BSP Unteres Murtal ist Teil des grenzüberschreitenden BSPs-Mur-Drau-Donau der wiederum eine größere Gesamtfläche als 15.000 ha hat. Der BSP Unteres Murtal hat in Alleinstellung nur ca. 13 000 ha (UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015).

#### **3.1.9.2 Fazit**

Die zahlreichen Anforderungen der Nachhaltigkeit können in der heutigen Zeit nicht alle erfüllt werden. Deshalb sind die Begriffe Nachhaltigkeit und nachhaltiger Tourismus in dieser Masterarbeit aufgrund ihrer Komplexität mit Bedacht zu verwenden. Nichtsdestotrotz wird der nachhaltige Tourismus in einem BSP als wichtiges strategisches Element gesehen, um die Entwicklungsfunktionen des BSPs erfüllen zu können.

Es lässt sich aus diesem Abschnitt die Erkenntnis ableiten, dass ein BSP eine Modellregion ist, welche dem Menschen zeigt, wie er im Einklang mit seiner Umwelt leben kann und diese auch nutzen kann, ohne zu viel Zerstörung anzurichten. Neben dem Schutz der Natur wird im BSP auch ein besonderer Wert auf das Wohlergehen der dort ansässigen Bevölkerung gelegt. Daher ist es bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems wichtig, den Erholungswert der Einheimischen zu fördern.

Gegründet wurden diese Modellregionen von der UNESCO. Diese entwickelte als zentralen Kern ihres Programmes „Man and the Biosphere“ das Zertifikat *UNESCO Biosphärenpark*. Für die weitere Forschungsarbeit ist es wichtig festzuhalten, dass das Man and the Biosphere-Nationalkomitee den nationalen Kriterienkatalog mit Richtlinien und Vorgaben für die BSPs veröffentlichte. Die Einhaltung der Kriterien wird alle 10 Jahre überprüft. Werden diese Kriterien nicht eingehalten, kann das Zertifikat auch wieder aberkannt werden.

Um genauer zu verstehen, für welches Forschungsgebiet im Rahmen dieser Masterarbeit ein Konzept für ein Besucher:innenleitsystem erstellt wird, wird im Anschluss an dieses Kapitel zunächst der grenzübergreifende 5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau näher erläutert. Dieser BSP, auch bekannt als „Amazon of Europe“, ist von besonderer Bedeutung, da das Forschungsgebiet ein Teil dieses länderübergreifenden BSPs ist.

Anschließend wird der österreichische Teil des „Amazon of Europe“, der BSP Unteres Murtal, untersucht. Dieser bildet das eigentliche Forschungsgebiet, in dem das Besucher:innenleitsystem entwickelt werden soll.

## 3.2 Amazon of Europe

Der 5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau ist der erste grenzübergreifende BSP, der sich über fünf Länder erstreckt<sup>9</sup> (UNESCO-Kommission, 2019). Er wurde im September 2021 nach 15 Jahren Vorbereitungszeit gegründet und reicht von Österreich über Slowenien, Kroatien und Ungarn bis nach Serbien. Mit dem Zertifikat „grenzüberschreitender UNESCO Biosphärenpark Mur-Drau-Donau“ wurden die bestehenden Schutzgebiete in den fünf Ländern unter einem internationalen Dach vereint. So können diese effizient verwaltet und auch geschützt werden (WWF, 2022). Der BSP besteht aus einem Netzwerk von 13 Schutzgebieten unterschiedlicher Größe. Beispiele, die hier genannt werden können, sind der Naturpark „Kopački Rit“ beim Zusammen-

---

<sup>9</sup> Der grenzübergreifenden Biosphärenpark Mur-Drau-Donau ist nicht der einzige grenzüberschreitende BSP im UNESCO-Biosphärenpark-Netzwerk. Es gibt beispielsweise auch den grenzübergreifenden BSP Pfälzerwald-Vosges du Nord, dieser umfasst allerdings keine fünf Länder, sondern nur zwei. Der BSP Mur-Drau-Donau ist der einzige BSP der fünf Länder umfasst (UNESCO-Kommission, 2019; Weber & Weber, 2020).



fluss von Donau und Drau, Regionalpark „Drau-Mur“ in Kroatien sowie zahlreiche Natura-2000 Gebiete in Slowenien und Österreich (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, o. J.). Die jeweiligen Länder haben aus diesen Schutzgebieten heraus einen eigenen UNESCO Biosphärenpark für ihr Land gegründet. Diese bereits bestehenden BSPs und ihre Schutzgebiete wurden anschließend zum grenzübergreifenden BSP-Mur-Drau-Donau zusammengeführt. Dieser Zusammenschluss der zahlreichen Schutzgebiete und Länder lässt den BSP-Mur-Drau-Donau zu einer beachtlichen Größe anwachsen. Aufgrund seiner über 930.000 ha großen Fläche und der bemerkenswerten Biodiversität wird der Biosphärenpark auch häufig als „Amazon of Europe“ bezeichnet. Er schließt die 700 km lange Flusslandschaft der Flüsse Mur, Drau und Donau mit ein. Die großen Auenlandschaften entlang dieser Flüsse sind besonders für den Erhalt der Artenvielfalt wichtig, bilden die Lebensgrundlage vieler Menschen vor Ort und sichern günstige Grundwasserbedingungen. Der BSP bietet Arbeits- und Lebensraum für rund 900.000 Menschen (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, o. J.).

Zukünftig zielen die fünf Länder darauf ab, bei der Umsetzung des „Amazon of Europe“ gut zusammen zu kooperieren (WWF, 2022). Die bereits bestehenden Verbindungen zwischen den Ländern sollen verstärkt werden und eine aktive Nachbarschaftspolitik gefördert werden (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, 2021). Österreich ist mit dem BSP Unteres Murtal am 5-Länder-BSP beteiligt und möchte gemeinsam mit den anderen Ländern eine gute Kooperation im 5-Länder-BSP erreichen. Darüber hinaus ist Bad Radkersburg (österreichisch) bzw. Gornja Radgona (slowenisch) eine Stadt, die sich über die Grenzen von Österreich und Slowenien erstreckt, wodurch eine enge Zusammenarbeit und eine aktive Nachbarschaftspolitik von großer Bedeutung sind. Aus diesem Grund werden im nächsten Schritt der UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal und sein Beitrag am „Amazon of Europe“ beschrieben.

#### **3.2.1 UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal**

Bereits 1981 wurden die Mur und ihre angrenzenden Bereiche erstmals zum Landschaftsschutzgebiet erklärt. Das Ziel war es, die natürliche Flussdynamik der Mur zu schützen. Eine Erweiterung des Schutzgebietes erfolgte im Jahr 2001 und viele Teile des österreichischen Murabschnittes wurden zum Natura-2000 Gebiet nominiert und im Jahr 2005 als Europaschutzgebiet Nr. 15 verordnet. Das Natura-2000 Schutzgebiet

erstreckt sich mittlerweile über eine Fläche von ca. 2160 ha. Aufgrund der Ausweisung zum Natura-2000 Schutzgebiet werden Richtlinien vorgegeben, die besondere Tier- und Pflanzenarten schützen (Kap. 3.3) (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2023; Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022). Ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung BSP geschah, neben den Ernennungen zum Landschaftsschutzgebiet und Natura-2000 Gebiet, schon einige Jahre zuvor.

Aufgrund der bereits bestehenden Zusammenarbeit von Österreich und Slowenien bei Sanierungsarbeiten und wasserwirtschaftlichen Fragen nach dem zweiten Weltkrieg, wurde 1956 ein Mur-Abkommen für die gemeinsame Arbeit geschlossen. Durch die Zunahme der Schutzgebiete und die Unabhängigkeit Sloweniens wurde 1991 ausgehend vom Mur-Abkommen die „Ständig österreichisch-slowenische Kommission“ geschaffen. Diese Kommission arbeitet grenzübergreifend in Bezug auf die Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit, den Umgang mit dem Nutzungsdruck der Gewässer und wasserwirtschaftlichen Angelegenheiten zusammen. Aus dieser grenzüberschreitenden Kommission wurde die Idee des 5-Länder-Biosphärenparks geboren und im Jahr 2019 der österreichische Teil der BSP Unteres Murtal zertifiziert (Fartek et al., 2001; Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022). Am 19. Juni 2019 wurde dem Unteren Murtal in der Südoststeiermark offiziell das Prädikat der UNESCO zum Biosphärenpark Unteres Murtal verliehen. Damit war es möglich, einen 5-Länder-Biosphärenpark zu gründen (UNESCO-Kommission, 2019).

Der österreichische Teil des 5-Länder-Biosphärenparks, der BSP Unteres Murtal, beginnt in Spielfeld und reicht bis nach Bad Radkersburg. Er gehört somit in die Regionen Südoststeiermark und Südweststeiermark (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2021). Die Landschafts- und Kulturfläche des BSPs wurde, unabhängig davon welcher Region sie angehört, in drei unterschiedliche Zonen eingeteilt. Im nachfolgenden Kapitel gilt es diese Zonen näher zu erläutern, um ihren Zweck und ihre Schutzfunktion besser zu verstehen.

### 3.2.2 Zonierung

Den „Kriterien für Biosphärenparks in Österreich“ entsprechend (Kap. 3.1.9.1) ist im BSP Unteres Murtal eine entsprechende Zonierung vorgenommen worden. Diese Zonierung beinhaltet die Kernzone, die Puffer-/Pflegezone und die Entwicklungszone. Die geografische Darstellung der jeweiligen Zone kann der *Abbildung 3: Zonierung Biosphärenpark* entnommen werden. Die einzelnen Charakteristiken der jeweiligen Zonen werden nach der Abbildung näher beschrieben.

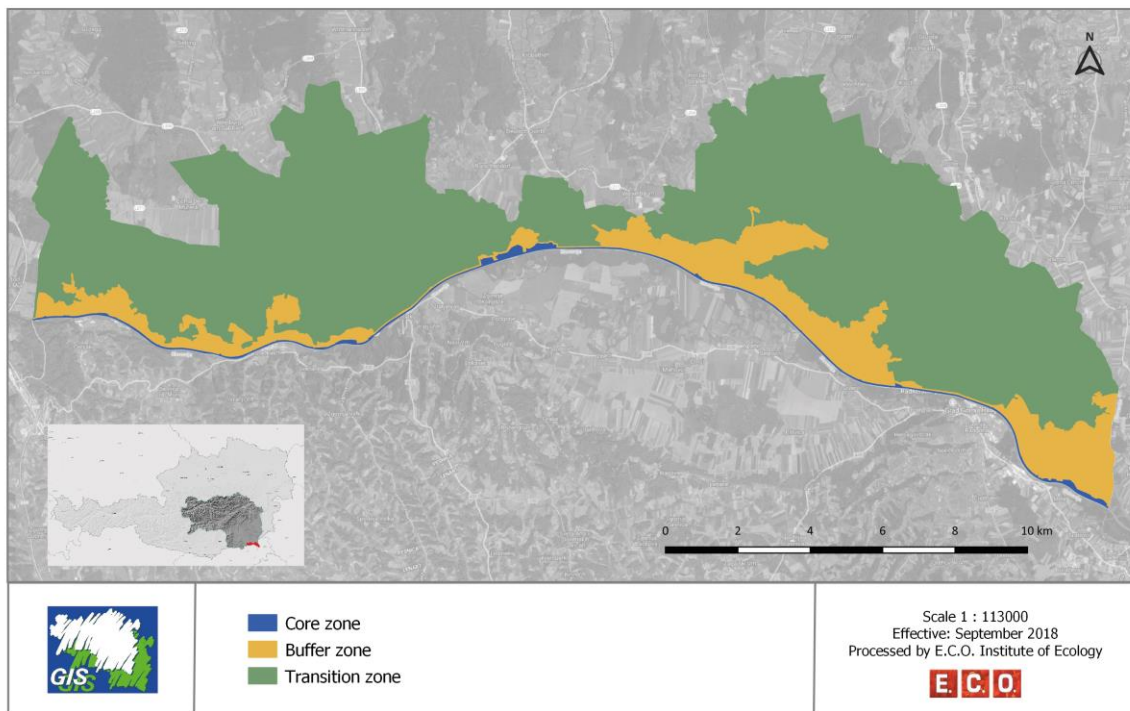


Abbildung 3: Zonierung des Biosphärenparks

Quelle: Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH (Hrsg.). (2022). Managementplan des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal im Steirischen Vulkanland 2023-2033. Druckhaus Scharmer GmbH.

#### 3.2.2.1 Kernzone

Die Kernzone ist der am strengste geschützte Bereich in einem BSP. Der Schutz der Lebensräume von Tieren und Pflanzen hat hier höchste Priorität. Grundsätzlich darf in der Kernzone keinerlei Nutzung stattfinden, es gibt jedoch Ausnahmen (UNESCO, 2019; WWF, 2022). Diese Ausnahmen sind traditionelle Nutzungsformen wie pflegliche Almwirtschaft oder bspw. Wildstandregulierung durch Jagd und Fischerei. Hierbei wird das Aufkommen der Wildtiere im BSP reguliert, um so auch Pflanzen zu schützen, die gerne von Wildtieren gefressen werden. In der Kernzone darf auch eine

nachhaltigkeitsorientierte touristische Nutzung stattfinden, wenn der Schutz der Tier- und Pflanzenwelt gegeben ist. Kann der Schutz der Biodiversität nicht gewährleistet werden, ist die Nutzung zu unterbinden (Schatz, 2010; UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015, S. 69).

Im Rahmen des BSPs Unteres Murtal nimmt die Kernzone rund 2 % der Gesamtfläche des BSPs ein. Sie erstreckt sich über dem Fließgewässer der Mur und über angrenzende Auwälder (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022, S. 11–13). Der Bereich der Kernzone unterliegt den Regelungen des Europaschutzgebietes Nr. 15 (Natura 2000 – Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach) und dem Landschaftsschutzgebiet Nr. 36 Murauen Mureck-Radkersburg-Klöch und ist durch das steiermärkische Naturschutzgesetz geschützt. Da die Mur zum öffentlichen Wassergut gehört, unterliegt das Gebiet auch dem österreichischen Wasserrechtsgesetz. Welche genauen Regelungen der jeweiligen Schutzkategorie zugeordnet sind, werden im Kapitel rechtliche Rahmenbedingungen näher erläutert (siehe Kapitel 3.3 Rechtliche Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal) (Institut für Naturschutz Steiermark, 2008; Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022, S. 11–12). Hier kann hinzugefügt werden, dass die Überlappung und Komplexität der zahlreichen Gesetze und Vorschriften zur Verwirrung bei den Stakeholdern im BSP führen kann. Des Weiteren ist die Kenntnis über die zahlreichen Regelungen für die Erstellung eines Besucher:innenleitsystems von Bedeutung. Die Kernzone beinhaltet viele zu schützende Tiere und Pflanzen aber auch die Puffer-/Pflegezone hat zahlreiche Schutzgüter, welche näher analysiert werden.

#### **3.2.2.2 Puffer-/Pflegezone**

Im Bereich der Pufferzone sind Schutzgüter der Natur- sowie Kulturlandschaft zu sichern (UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015, S. 4). Sie dient der Pflege und der Erhaltung von Ökosystemen, die durch die Nutzung von Menschen beeinflusst werden. Es dürfen Aktivitäten durchgeführt werden, die der Landschaftspflege dienen sowie Erholungs- oder Bildungsmaßnahmen sind (Revermann & Petermann, 2003, S. 41). Dabei ist auf eine nachhaltigkeitsorientierte Nutzungsform zu achten, welche den Schutz der Natur- und Kulturlandschaft sicherstellt (Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, 2022; UNESCO, 2019).

Die Pufferzone nimmt im BSP Unteres Murtal ca. 1900 ha ein und ist zu 95 % in Privatbesitz. Die Grenzen der Pufferzone stimmen mit den Grenzen des Europaschutzgebietes Nr.15 überein. Die Kern- als auch die Pufferzone unterliegen somit den Regelungen dieser Schutzkategorie (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2023, S. 17). Die Puffer-/Pflegezone im BSP Unteres Murtal ist überwiegend von Kulturlandschaft geprägt und befindet sich außerhalb des Überschwemmungsbereiches. Das Land ist von zahlreichen Wiesen, Wäldern und Ackerflächen bedeckt. Landwirtschaft mit Wiesenmahd, Beweidung oder Teichwirtschaft darf in der Pufferzone vorgenommen werden. Des Weiteren werden die Herstellung von lokalen Produkten und ein nachhaltiger Tourismus gefördert (WWF, 2022). Verboten in diesem Bereich sind frei laufende Hunde, übermäßige Lärmbelästigung oder das Einsetzen von standortfremden Pflanzen etc. (Das Land Steiermark, 2008, S. 2). Angrenzend an die Pufferzone folgt abschließend die dritte Zone, die sogenannte Entwicklungszone.

#### 3.2.2.3 Entwicklungszone

Die Entwicklungszone ist Erholungsraum, Lebensraum sowie Wirtschaftsraum der Bevölkerung des Biosphärenparks (Österreichische Akademie der Wissenschaft, 2023).

Die Entwicklungszone bildet im BSP Unteres Murtal die flächenmäßig größte Zone. Die rund 11.000 ha große Entwicklungszone erstreckt sich über die Gebiete des Biosphärenparks, die weder der Kernzone noch der Puffer-/Pflegezone angehören (Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, 2022; Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2023, S. 20). In diesem Bereich befindet sich das Siedlungsgebiet des Biosphärenparks. In den Schulen finden Forschungsaktivitäten statt, beispielsweise in der Fachschule Halbenrain, in der ein Jugendforum zum Thema *Biosphärenpark Unteres Murtal: Jugend gestaltet mit*, durchgeführt wurde. Die Fachschule Halbenrain war auch ein Standpunkt für die Ausbildung der Regionsexpert:innen (Kap. 2.3.3) (Regionales Jugendmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland, 2021; WWF, 2022). Die Zone setzt ein Vorbild für nachhaltige und innovative Wirtschaftsformen in den Bereichen Handwerk, Gewerbe, Siedlungsentwicklung, Mobilität, Land- und Forstwirtschaft sowie Kultur und Bildung (UNESCO & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme, 2015, S. 4). Auch in der Entwicklungszone finden sich einige Gebiete mit Schutzcharakter wieder. Diese sind

vorwiegend Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsteile (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022).

#### **3.2.2.4 Fazit**

An diesem Punkt kann ein kurzes Zwischenfazit gezogen werden. Für die Entwicklung des „Amazon of Europe“ war die Zertifizierung des Unteren Murtales zum UNESCO Biosphärenpark ausschlaggebend. In Bezug auf die Beantwortung der Forschungsfragen geht die Erkenntnis hervor, dass bereits bei der Gründung des Biosphärenparks ein starker Fokus auf die grenzüberschreitende Zusammenarbeit gelegt wurde. Nun ist es von Interesse zu untersuchen, inwiefern ein Besucher:innenleitsystem dazu beitragen kann, diese grenzübergreifende Zusammenarbeit weiter zu fördern.

Anhand der Zonierungen können die unterschiedlichen Nutzungsgrenzen des Biosphärenparks abgelesen werden. Die Landschafts- und Kulturfläche des Biosphärenparks wurde in drei unterschiedliche Zonen eingeteilt. Eine wichtige Erkenntnis daraus für die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems im BSP Unteres Murtal ist, dass in der Kernzone das am strengsten geschützte Gebiet ist und deshalb hier auch strengere Besucher:innenleitmaßnahmen zum Einsatz kommen könnten. Es darf hier nicht vergessen werden, dass trotz dieses starken Schutzcharakters ein nachhaltiger Tourismus möglich ist und somit auch in der Kernzone eine Besucher:innenfrequenz herrscht. Bereits in diesen Kapiteln lässt sich erkennen, dass in den unterschiedlichen Zonierungen unterschiedliche Regelungen und Verordnungen gelten, welche bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems unbedingt berücksichtigt werden sollten.

Um die Vielzahl der Regelungen und Verordnungen besser zu verstehen, wird im nächsten Kapitel auf die rechtlichen Rahmenbedingungen des BSP Unteres Murtal eingegangen. Zusätzlich werden anschließend auch die ökologischen Rahmenbedingungen festgehalten, damit verstanden wird, welche Tier- und Pflanzenwelt es überhaupt im BSP zu schützen gibt. Anschließend folgt die Erläuterung der landwirtschaftlichen, politischen und touristischen Rahmenbedingungen, um die Forschungsfragen der Arbeit weiter zu beantworten.

### 3.3 Rechtliche Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal

Die rechtlichen Bestimmungen, welche den BSP betreffen, sind sehr komplex, da er vielen Gesetzen und Verordnungen unterliegt. Grundlegend ist das steiermärkische Biosphärenparkgesetz, die Verordnungen des Europaschutzgebiets sowie des Landschaftsschutzgebiets (Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, 2022; Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 29. Juni 1981 über die Erklärung von Gebieten der Murauen zum Landschaftsschutzgebiet, 1981; Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 11. Juli 2005 über die Erklärung des Gebietes „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach“ zum Europaschutzgebiet Nr. 15, 2005).

Das Biosphärenparkgesetz gilt allgemein für alle bestehenden und zukünftigen BSPs in der Steiermark. Die Richtlinien des Europaschutzgebietes gelten in der Kern- und der Pufferzone und nicht in der Entwicklungszone. Das Landschaftsschutzgebiet gilt nicht nur in der Kern- und Pufferzone, sondern ragt teilweise auch in die Entwicklungszone des BSPs. Das Biosphärenparkgesetz und die Verordnungen des Landschaftsschutzgebietes und Europaschutzgebietes verfolgen denselben Schutzzweck, sie schützen die Tiere und Pflanzen und schaffen einen gemeinsamen Lebensraum für die Menschen, Tiere und Pflanzen im BSP (Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, 2022; Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 29. Juni 1981 über die Erklärung von Gebieten der Murauen zum Landschaftsschutzgebiet, 1981; Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 11. Juli 2005 über die Erklärung des Gebietes „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach“ zum Europaschutzgebiet Nr. 15, 2005).

Anschließend werden das Gesetz und die beiden Verordnungen einzeln kurz erläutert, um ein besseres Verständnis dafür zu bekommen.

#### 3.3.1 Biosphärenparkgesetz

Am 5. Juli 2022 wurde im Landtag Steiermark das steiermärkische Biosphärenparkgesetz verabschiedet. Somit sind BSPs in der nationalen Gesetzgebung verankert und die gesetzliche Grundlage für den BSP Unteres Murtal wurde geschaffen (Schemeth, 2022). In diesem Gesetz sind die Schutz- und Entwicklungsziele festgelegt. Beispiele, die hier genannt werden können, sind:

- Den Erhalt möglichst unberührter Naturlandschaften.
- Schutz von Gewässern und deren Uferbereichen.
- Erhalt der kulturellen und biologischen Vielfalt.
- Pflege, Schutz und Entwicklung von Kulturlandschaft (Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, 2022).

Des Weiteren ist definiert, welche Vorgaben in den unterschiedlichen Zonierungen eingehalten werden müssen. Darüber hinaus werden auch das Biosphärenparkleitungs-komitee, der Biosphärenparkfachbeirat und das Biosphärenparkmanagement gesetzlich verankert (Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, 2022). Das steiermärkische Biosphärenparkgesetz ist vergleichsweise neu, während die weiteren Verordnungen, die das Gebiet innerhalb des BSPs Unteres Murtal betreffen, bereits vor der Zertifizierung als BSP erlassen wurden. Ein Beispiel dafür ist das Europaschutzgebiet, das nachfolgend näher erläutert wird.

#### **3.3.2 Europaschutzgebiet Nr.15 (Natura-2000 Gebiet)**

Die steirische Grenzmur mit dem Gamlitzbach und dem Gnasbach im BSP ist auch Natura-2000 Gebiet und wurde 2005 als Europaschutzgebiet Nr. 15 verordnet. Das Europaschutzgebiet erstreckt sich über die Kern- und Pufferzone und stimmt mit den Grenzen der Pufferzone überein. In diesem Gebiet müssen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinien sowie Vogelschutz-Richtlinien eingehalten werden. Hierbei steht die Erhaltung der Artenvielfalt von wildlebenden Tieren und Pflanzen im Vordergrund, wobei insbesondere auf wildlebende Vogelarten Bezug genommen wird. Beispielhafte Maßnahmen, die dabei umgesetzt werden müssen, sind:

- Pflege und richtige Gestaltung der Lebensräume im Schutzgebiet.
- Wiederherstellung von zerstörten Lebensräumen der Tiere- und Pflanzen.

Des Weiteren werden auch Verbote im Europaschutzgebiet ausgesprochen wie:

- Verbot der absichtlichen Zerstörung von Nestern oder Eiern.
- Verbot von absichtlichem Pflücken, Sammeln oder Abschneiden von geschützten Pflanzen (Das europäische Parlament & Der Rat der europäischen Union, 2010; Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022, S. 17).



Die Europaschutzgebiete werden von sogenannten Europaschutzgebietsbetreuer:innen betreut. Zu ihren Aufgaben zählen:

- Überprüfungen des Naturschutzes bzw. ob die Schutzziele erfüllt werden
- Beratung bei Naturschutzangelegenheiten wie bspw. die Unterstützung bei Fragen in Bezug auf die Erhaltung von natürlichen Lebensräumen.
- Publikationen sowie Presse- und Medienarbeiten.
- Biotoppflege und Artenschutzprojekte durchführen.
- Management und Kontrolle des Europaschutzgebietes.
- Durchführung von Seminaren, Workshops, Exkursionen und Führungen (Land Steiermark, 2023a).

Die Muraueu im BSP, welche sich hauptsächlich in der Pufferzone befinden, wurden zusätzlich noch als Landschaftsschutzgebiet zertifiziert (Land Steiermark, 2023b).

### **3.3.3 Landschaftsschutzgebiet**

Die Muraueu Mureck-Radkersburg-Klöch sind Landschaftsschutzgebiet nach § 6 – Steiermärkisches Naturschutzgesetz. Somit unterliegt der BSP auch der Verordnung des Landschaftsschutzgebietes. Landschaftsschutzgebiete charakterisieren sich durch ihre landschaftliche Schönheit und Eigenart. Sie dienen häufig als Pufferzone rund um andere strenger geschützte Naturschutzgebiete (Das Land Steiermark, 2023). Die Richtlinien des Landschaftsschutzgebietes Mureck-Radkersburg-Klöch sind im steiermärkischen Naturschutzgesetz festgehalten (Gesetz vom 16. Mai 2017 über den Schutz und die Pflege der Natur (Steiermärkisches Naturschutzgesetz 2017 – StNSchG 2017), 2017). Beispielhafte Schutzziele des Landschaftsschutzgebiets Mureck-Radkersburg-Klöch, sind:

- Die Erhaltung der Auenlandschaft und Verhinderung deren Austrocknung.
- Erhaltung von Altwässern und Feuchtbiotopen.
- Wasserbauliche Maßnahmen wie Flussaufweitungen oder Altarmverbindungen.
- Verhinderung von neuen Schottergruben (Institut für Naturschutz Steiermark, 2008, S. 18).

Neben diesen genannten rechtlichen Bestimmungen unterliegen Abschnitte des BSPs auch noch dem Forstgesetz, dem Wasserrechtsgesetz, dem Binnenschiffahrtgesetz und dem steiermärkischen Landes- und Regionalentwicklungsgesetz (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022). Die landwirtschaftlichen Nutzflächen um die Mur sind zusätzlich noch Nitratschutzgebiet (Fank et al., 2010).

#### **3.3.4 Fazit**

Zusammenfassend sind die rechtlichen Bestimmungen, die den BSP Unteres Murtal betreffen, sehr komplex, da er vielen Gesetzen und Verordnungen unterliegt. Das steiermärkische Biosphärenparkgesetz bildet die rechtliche Grundlage und legt die Schutz- und Entwicklungsziele fest. Die Verordnungen des Europaschutzgebiets und des Landschaftsschutzgebiets ergänzen das Gesetz und setzen spezifische Schutzmaßnahmen um. Diese rechtlichen Bestimmungen haben das gemeinsame Ziel, die Tier- und Pflanzenwelt zu schützen und einen gemeinsamen Lebensraum für Mensch und Natur im BSP zu schaffen. Zu beachten ist, dass in der Entwicklungszone keine Verordnung des Europaschutzgebietes gilt. Das heißt, nicht alle Verordnungen gelten in allen Zonen. Des Weiteren kann erkannt werden, dass Europaschutzgebietsbetreuer:innen Aufgaben ausführen, die auch Teil eines Besucher:innenleitsystems sind.

Die rechtlichen Bestimmungen bezüglich des BSPs Unteres Murtal wurden erläutert, aber es bleibt unklar, welche spezifische Landschaft und welche Tier- und Pflanzenarten damit geschützt werden sollen. Um diese Lücke zu schließen, ist es erforderlich, die ökologischen Bedingungen im BSP genauer zu untersuchen. Das nächste Kapitel sollte daher detaillierte Informationen über die vorhandenen ökologischen Rahmenbedingungen wie die Tier- und Pflanzenarten liefern.

### **3.4 Ökologische Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal**

Die Landschaft im BSP Unteres Murtal ist von den Murauen geprägt. Das Wesen der Auenlandschaften sind Überschwemmungen und das Wechselspiel von Abtragungen und Anlandungen. Überschwemmungsgebiete sind mit einer hohen Bodenfruchtbarkeit verbunden, da die Überschwemmungen die Auen mit Nährstoffen und Wasser

versorgen (Breuss, 2003; Zhang, 2022). Jedoch ist die Flusssohle der Mur von erheblichen Eintiefungen betroffen. Eintiefungen bezeichnen natürliche Vertiefungen entlang des Flussverlaufs, die durch die Kraft des fließenden Wassers entstehen können, aber auch durch menschliche Regulierungen verursacht werden. Die sehr starken Eintiefungen in der Grenzmur resultieren hauptsächlich aus jahrelangen Regulierungsmaßnahmen zwischen dem Murabschnitt Graz - Bad Radkersburg. Diese Regulierungen führten zur deutlichen Vertiefung der Flusssohle und einer Absenkung des Grundwasserspiegels (Berg et al., 2018). Diese Eintiefungen haben auch einen Einfluss auf die Überschwemmungen. In den letzten Jahren bleiben Überschwemmungen aufgrund zahlreicher Faktoren immer wieder aus. Das führt dazu, dass die Entwicklung von Weichholz-Auwaldbeständen<sup>10</sup> (z. B. Weiden und Pappeln) nur vereinzelt möglich ist. Die schlechte Überflutungsdynamik beeinträchtigt auch den Zustand der noch vorhandenen Weichholz-Auwaldbestände. Deswegen sind rund um die Mur zahlreiche Hartholz-Auwaldbestände (z. B. Eiche oder Esche) zu finden (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2023; Berg et al., 2018). Untersuchungen haben gezeigt, dass die Mur teilweise selbst in der Lage ist, weitere Eintiefungen in der Flusssohle zu verhindern. Durch ungesicherte Uferbereiche kann durch die dynamische Kraft des Wassers neuer Schotter für die Eintiefungen mobilisiert werden. In Fällen von sehr starken Eintiefungen wird unterstützend eingegriffen, indem aktiv Schotter und Kies mithilfe gezielter Baggerarbeiten der Mur zugeführt werden. Dadurch wird das Flussbett wieder erhöht und die Eintiefungen abgemildert (Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.).

Mittlerweile wurden einige Baggerarbeiten durchgeführt, um die starken Eintiefungen in der Flusssohle der Mur wieder auszugleichen. Hierfür werden auch Aufweitungen durchgeführt, bei denen Blockverbauungen entfernt werden. Bei Blockverbauungen handelt es sich um eine Befestigung des Murufers mithilfe von Steinen und Beton. Durch die Aufweitung des Flusses wird dieser gezielt verbreitert. So können sich wieder natürliche Flussbettstrukturen ausbilden, die eine Entwicklung der Flussufervegetation fördern und Lebensraum für zahlreiche Tiere bieten (Amt der Steiermärkischen

---

<sup>10</sup> „Weiche Auen“ werden periodisch überflutet und werden mit Sediment- und Nährstoff angereichert. „Harte Auen“ werden nur im Zuge von Katastrophenhochwässern oder gar nicht überflutet (Breuss, 2003).

Landesregierung, 2023; Berg et al., 2018; Wasserland Steiermark, 2008). Ein Auszug von schützenswerten Tier- und Pflanzenarten im BSP wird im Anschluss gegeben.

### 3.4.1 Tiere und Pflanzen

Die Tier- und Pflanzenwelt ist sehr vielseitig. Entlang des Flusses gibt es zahlreiche Bruthabitate von seltenen Vogelarten, wie den Eisvogel (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2023; Berg et al., 2018). Alte Weiden und Pappeln bieten darüber hinaus seltenen Fledermäusen und verschiedenen Spechtarten ein zu Hause. Ein besonders geschützter Vogel in den Muraueen ist die Blauracke. Der Bestand ist österreichweit so stark zurückgegangen, dass im BSP Unteres Murtal nur 10 bis 18 Brutpaare vorkommen. Gleiches gilt für den Flussregenpfeifer (Vogelart), welcher in Österreich nur noch selten zu finden ist (Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.).

Im Fließgewässer der Mur finden sich auch einige Fische wieder, wie der Huchen, der Frauenerfling oder die Nase. Vor allem der Huchen ist nur mehr selten in Österreich zu finden, jedoch konnten vereinzelt Exemplare in der Grenzmur gesichtet werden (Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.). Durch die in Gosdorf durchgeführten Aufweitungen, können sich wieder Nebenarme sowie Schotterbänke ausbilden. Diese neu entstandenen Nebenarme bieten den Nasen einen Laichplatz (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2009). Neben den neu entstandenen Nebenarmen sind im BSP auch zahlreiche Stillgewässer zu finden, in denen keine oder nur eine geringe Fließgeschwindigkeit vorhanden ist. Diese Stillgewässer bieten einen Lebensraum für Amphibien wie Schlammpeitzgere, Alpenkamm-Molche und Moorfrösche (Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.). Doch es ist nicht nur die Tierwelt schützenswert, auch die Pflanzenwelt des BSPs ist sehr sensibel.

Der größte Teil des BSPs ist von der „harten Au“ geprägt. Das heißt, diese Au wird nur selten oder bei Katastrophenhochwässern überschwemmt. Deshalb ist neben zahlreichen Hartholzarten wie Esche, Ulme oder Buche auch eine Strauchschicht zu finden. Diese wird gebildet von Hartriegel, Holunder oder Pfaffenkäppchen. Inmitten dieses Hartholzbestandes sind noch vereinzelt uralte Schwarzpappeln zu finden. Früher war die „weiche Au“ noch ausgeprägter. Diese Au wurde periodisch überflutet und war sediment- und nährstoffreich. Die Schwarzpappel ist ein übergebliebenes Relikt aus dieser Zeit. Die hier genannten heimischen Holzarten in der Au werden zunehmend von

Neophyten verdrängt. Das sind eingewanderte (eingeschleppte) Pflanzen, die die Fähigkeit besitzen, sich stark zu vermehren und die ursprüngliche Vegetation zu zerstören. Aus diesem Grund werden zahlreiche Aufforstungen der heimischen Baumarten unternommen (Breuss, 2003).

#### **3.4.2 Fazit**

Dieses Kapitel beschreibt die Landschaft des BSPs, die von Muraueu geprägt ist. Überschwemmungen und das Wechselspiel von Anlandungen und Abtragungen sind charakteristisch für diese Auenlandschaft. Allerdings leidet die Flusssohle der Mur unter starken Eintiefungen, welche auch durch menschliche Eingriffe und Regulierungen verursacht wurden. Die daraus entstehenden fehlenden Überschwemmungen beeinträchtigen die Entwicklung von Tier- und Pflanzenwelt. Es geht aus diesem Abschnitt klar hervor, dass bereits Maßnahmen unternommen werden, um die natürlichen Flussbettstrukturen der Mur wieder herzustellen. Durch Flussaufweitungen werden wieder Nebenarme und Schotterbänke geschaffen, welche Brutstätten für die Tiere bilden.

Die Erkenntnisse sind, dass der Erhalt und die Wiederherstellung natürlicher Flussdynamik und Lebensräume im BSP von großer Bedeutung sind. Durch gezielte Maßnahmen wie Baggerarbeiten oder Flussaufweitungen können die Auswirkungen der Eintiefungen gemildert und durch zusätzliche Aufforstungen der Schutz der Tier- und Pflanzenwelt gefördert werden. Es ist wichtig, den natürlichen Zustand der Auenlandschaften wiederherzustellen und gleichzeitig den Einfluss menschlicher Aktivitäten auf die Landschaft zu berücksichtigen.

Aufgrund dieser Erkenntnisse wird weiterführend in der Arbeit genauer betrachtet, wie menschliche Aktivitäten den BSP beeinflussen. Deshalb ist es notwendig festzustellen, welche Auswirkungen landwirtschaftlichen Arbeiten auf die Tier- und Pflanzenwelt im BSP haben. Das nächste Kapitel beschäftigt sich daher mit landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal und analysiert die Zusammenhänge zwischen der Landwirtschaft und dem Schutz der natürlichen Umgebung.

### 3.5 Landwirtschaftliche Rahmenbedingungen im BSP Unteres Mur- tal

In der Pufferzone des BSPs befinden sich zahlreiche landwirtschaftliche Nutzflächen. Ursprünglich wurden die Flächen oft überflutet und dienten als Dauergrünland, mittlerweile sind der Großteil der Nutzflächen Ackerland. Die klimatischen Bedingungen im BSP begünstigen den Anbau von Mais und Kürbispflanzen (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2023). Die Grundfläche in der Pufferzone ist zu 95 % in Privatbesitz (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022). Rund 60 bis 80 % der landwirtschaftlichen Betriebe im BSP sind Nebenerwerbsbetriebe, der Rest nutzt die Landwirtschaft als Haupterwerb (Statistik Austria, 2020).

Alle Betriebe, die im BSP tätig sind, müssen ihre land- und forstwirtschaftlichen Aktivitäten so durchführen, dass sie im Einklang mit der Natur und den Schutzziele des BSPs stehen. Die Landwirt:innen müssen also bei ihrer Arbeit beachten, dass die Nutzfläche dem Naturschutzgesetz, Forstgesetz, dem Wasserrechtsgesetz sowie Verordnungen des Europaschutzgebietes unterliegt (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2022). Darüber hinaus befindet sich die Ackerfläche entlang der Mur von Graz bis Bad Radkersburg im Nitratschutzgebiet und ist Teil des Grundwasserschutzprogrammes (Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark vom 27. Juli 2020, mit der das Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg 2018 geändert wird, 2020). Das Grundwasser entlang des Unteren Mur- tals ist für die überregionale Versorgung der ansässigen Bevölkerung mit Wasser notwendig. Aufgrund von landwirtschaftlichen Arbeiten wird das Grundwasser mit Nitrat belastet. Grund dafür sind Prozesse in den jeweiligen Pflanzen, verbunden mit Wasser- und Stickstoffdüngerezufuhr, welche Nitrat in das Grundwasser sickern lassen. Am Ackerland rund um die Grenzmur gibt es deshalb Vorschriften, wie und mit welchen Mitteln gedüngt werden darf. Des Weiteren wird aufgezeichnet, welche Pflanzenarten zu welchem Zeitpunkt angebaut werden (Fank et al., 2010).

Die Landwirtschaft hat mit der Art der Bewirtschaftung ihrer Nutzungsfläche sowie den festgesetzten Mahd- und Ernteterminen große Auswirkungen auf den Lebensraum der Tiere und Pflanzen. Ein später Mähtermin beispielsweise sorgt für längeren Schutz und Nahrung der Tiere. Zusätzlich muss auch noch berücksichtigt werden, dass Land-

wirt:innen als landwirtschaftliche Grundeigentümer:innen in den meisten Fällen für ihren Grund auch jagdberechtigt sind. Daraus folgt, dass sie durch die Wahrnehmung ihres Jagdausübungsrechts zur Wildstandregulierung im BSP beitragen können (Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Veterinärmedizinische Universität Wien et al., 2009, S. 2 & 14).

### 3.5.1 Fazit

Aus dem Kapitel geht klar hervor, dass die Landwirt:innen bereits zahlreichen rechtlichen Vorgaben unterliegen. Zusätzlich gelten auch noch weitere rechtliche Rahmenbedingungen im BSP, welche im *Kapitel rechtliche Rahmenbedingungen* (Kap. 3.3) bereits erläutert werden. Als Erkenntnis geht also hervor, dass die Landwirt:innen bei ihrer Arbeit bereits viele Vorschriften einhalten müssen und sie durch die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems nicht zusätzlich negativ beeinflusst werden sollten. Eine sehr wichtige Erkenntnis ist, dass bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems beachtet werden sollte, dass ein Großteil der Fläche in Privatbesitz ist und bei der Umsetzung von Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems auch die Grundeigentümer:innen miteinbezogen werden müssen.

Durch diesen Abschnitt konnten die landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen im BSP geklärt werden. In den vergangenen Kapiteln wurde ein Überblick über die rechtlichen, ökologischen und landwirtschaftlichen Aspekte gegeben. Im folgenden Kapitel wird, bezogen auf die *Forschungsfrage 1.1. Rahmenbedingungen*, der politische Rahmen im BSP näher erläutert.

## 3.6 Politische Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal

Die Gemeinden Mureck, Halbenrain und Bad Radkersburg gehören dem politischen Bezirk Südoststeiermark an. Die Gemeinden Straß und St. Veit gehören dem politischen Bezirk Leibnitz an (Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 20. September 2012 über Sprengel, Bezeichnung und Sitz der Bezirkshauptmannschaften in der Steiermark (Steiermärkische Bezirkshauptmannschaftenverordnung), 2012). Ursprünglich wurde der BSP mit den Gemeinden Bad Radkersburg, Halbenrain, Mureck und der Gemeinde Murfeld gegründet. Die Gemeinde Murfeld wurde im Jahr 2019 auf die angrenzenden Gemeinden Straß und St. Veit aufgeteilt. Durch die Aufteilung der

Gemeinde Murfeld wurden die Gemeinden Straß und St. Veit Teil der BSP-Gemeinden (Bundesministerium Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 2020; Gesetz vom 2. April 2019 über die Aufteilung der Gemeinde Murfeld auf die angrenzenden Marktgemeinden Sankt Veit in der Südsteiermark und Straß in Steiermark, 2020). Die Vertreter der BSP-Gemeinden bilden ein politisches Entscheidungsgremium im BSP und werden in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet:

Tabelle 8: Bürgermeister der Gemeinden

Mag. Karl Lautner	Bürgermeister der Stadtgemeinde Bad Radkersburg und Vertreter der Gemeinden im BSP-Leitungskomitee	ÖVP
Ing. Dietmar Tschiggerl	Bürgermeister der Marktgemeinde Halbenrain.	ÖVP
Klaus Strein	Bürgermeister der Stadtgemeinde Mureck.	ÖVP
Reinhold Höflechner	Bürgermeister der Marktgemeinde Straß	ÖVP
Ing. Martin Kulmer	Bürgermeister der Marktgemeinde St. Veit	SPÖ

Zusätzlich wurde bei der Gründung des BSPs im Jahr 2019 eine Steuerungsgruppe, das sogenannte BSP-Leitungskomitee, eingeführt. Dieses Leitungskomitee setzt sich aus verschiedenen Vertreter:innen bspw. aus dem Bereich Naturschutz, Vertreter:innen der Gemeinden und Vertreter:innen aus der Politik zusammen. Der politische Vertreter in diesem Leitungskomitee ist LTabg. ÖkR. Franz Fartek. Er ist nicht nur Regionvorsitzender der *Region Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland*, sondern auch der politische Vorsitz des Leitungskomitees des BSPs (Lamprecht, 2021). Das BSP-Leitungskomitee, mit dem politischen Vertreter LTabg. ÖkR. Franz Fartek zählt auch zu einem wichtigem Entscheidungsgremium im BSP.

Neben dem BSP-Leitungskomitee gibt es auch noch den BSP-Fachbeirat und das BSP-Management. Diese bilden die Organe des BSPs und sind auch im BSP-Gesetz verankert. Der BSP-Fachbeirat mit Vertreter:innen aus dem Bereich Naturschutz,



Land- und Forstwirtschaft, Wasserbau, Bau- und Raumordnung berät das BSP-Leitungskomitee und das BSP-Management in fachlichen Angelegenheiten, während das BSP-Management für die Verwaltung des BSPs zuständig ist (Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, 2022). Diese Organe mit den Vertreter:innen der unterschiedlichen Fachbereiche sind wichtige Entscheidungsplayer im BSP und müssen bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems miteinbezogen werden.

Das BSP-Management setzt auch Projekte im Rahmen des *Regionalmanagements Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* um. Der BSP ist in die regionale Entwicklungsstrategie 2021-2027 der *Region Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* eingebettet. (Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, 2021). Der BSP ist jedoch kein Entwicklungsprojekt in der regionalen Entwicklungsstrategie der südweststeirischen Gemeinden (Regionalmanagement Südweststeiermark GmbH, 2020). Ein Grund hierfür ist, dass der BSP Unteres Murtal nur minimal in die beiden südweststeirischen Gemeinden reicht und diese nur durch die Gemeindestrukturreform Teil des BSPs wurden (Lamprecht, B., Kommentar zur Rohfassung).

#### 3.6.1 Fazit

Aus diesem Kapitel lässt sich schließen, dass viele Akteure an der Entscheidungsfindung im BSP beteiligt sind. Vor allem die Vertreter der Gemeinden und die Organe des BSPs sind wichtige Entscheidungsträger, welche die Entwicklung des Besucher:innenleitsystems mitbeeinflussen können.

Aus den Erkenntnissen kann abgeleitet werden, dass die politischen Rahmenbedingungen sehr vom *Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* und von den Organen des BSPs bestimmt sind, da dies auch im BSP-Gesetz so vorgegeben ist. Die Gemeinden der Südweststeiermark wurden aufgrund der Gemeindezusammenlegung Teil des BSPs, weshalb der BSP auch nicht in ihren Entwicklungszielen verankert ist.

Durch dieses Kapitel wurden die politischen Rahmenbedingungen im BSP geklärt. Im nächsten Kapitel wird weiter untersucht, ob sich die Erkenntnis, dass der politische Schwerpunkt auf der südoststeirischen Seite des BSPs liegt, auch auf die touristischen Rahmenbedingungen im BSP auswirkt.

### 3.7 Touristische Rahmenbedingungen im BSP Unteres Murtal

Wie bereits im vorherigen Kapitel beschrieben, sind die Gemeinden des BSP zwei unterschiedlichen Regionen zugehörig. In weiterer Folge teilen sich die Gemeinden im BSP auch auf zwei unterschiedliche Tourismusverbände bzw. Erlebnisregionen auf. Die südoststeirischen Gemeinden gehören zur *Erlebnisregion Thermen- & Vulkanland* mit dem Geschäftsführer Christian Contola. Die südweststeirischen Gemeinden gehören zur *Erlebnisregion Südsteiermark* mit der Geschäftsführerin Melanie Koch (Thermen- und Vulkanland, o. J.; Tourismusverband Südsteiermark, o. J.). Auch hier kann gesagt werden, dass die touristische Vermarktung des BSP hauptsächlich von der *Erlebnisregion Thermen- & Vulkanland* durchgeführt wird und die *Erlebnisregion Südsteiermark* wenig bis gar nicht an der touristischen Vermarktung teilnimmt. Die *Erlebnisregion Thermen- & Vulkanland* entwickelte ihr touristisches Angebot und ihre Vermarktung mit den Schwerpunkten Thermen, Kulinarik, aktiver Naturgenuss (Wandern, Radfahren,...) sowie Kultur & Brauchtum (Das Land Steiermark, 2022; *Thermen- & Vulkanland Steiermark | Urlaub in Österreich*, o. J.). Die Südsteiermark fokussiert sich bei ihrem Tourismusmarketing sehr auf den Weintourismus (Pröbstl-Haider et al., 2017).

Die Gemeinden mit dem höchsten Tourismusaufkommen bisher im BSP sind Bad Radkersburg und Mureck (Das Land Steiermark, 2022).<sup>11</sup> Im Jahr 2021 verzeichnete Bad Radkersburg insgesamt 417.200 Übernachtungen und Mureck 44.523 Übernachtungen. Mit dieser Anzahl an Übernachtungen belegt Bad Radkersburg den sechsten Platz unter allen Gemeinden in der Steiermark hinsichtlich der Nächtigungsdichte (Das Land Steiermark, 2022; Statistik Austria, 2021). Der Besucher:innendruck steigt laut Berg aber in den Murauen durch zahlreiche Wander:innen und Radfahrer:innen generell an, welche die Landschaft und die Natur genießen (2018, S. 78). Unabhängig welches Motiv die Tourist:innen in die Gemeinden des BSP treibt, stehen ihnen zahlreiche Beherbergungsbetriebe zur Verfügung. In Bad Radkersburg, Mureck und Halbenrain wurden im Jahr 2021 insgesamt 94 Beherbergungsbetriebe gezählt. Die südweststeirischen Gemeinden des BSP haben 37 Beherbergungsbetriebe (Statistik Austria,

---

<sup>11</sup> Die Autorin nimmt an, dass Gründe dafür die Errichtung des Thermalbades in Bad Radkersburg, die Natur und Landschaft sowie die kulturellen Sehenswürdigkeiten in den Gemeinden sind.

2021). Mit den Beherbergungsbetrieben und der Therme wurden auch weitere touristische Infrastrukturelemente in den Gemeinden des BSPs errichtet. Diese werden anschließend kurz zusammengefasst.

### 3.7.1 Touristische Infrastruktur

Innerhalb der BSP-Gemeinden wurde die touristische Infrastruktur in den letzten Jahren, auch bereits vor dem Erhalt des Zertifikates UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal, ausgebaut. Entlang der Grenzmur finden sich zahlreiche Spazier-, Wander- und Radwege. Des Weiteren wurden auch Informationspunkte sowie Rastplätze für Besucher:innen errichtet (Institut für Naturschutz Steiermark, 2008). Diese werden im Anschluss beispielhaft aufgelistet:

#### Radwege:

- Murradweg R2
- Thermenlandradweg R12
- Amazon of Europe – Bike Trail

Den Tourist:innen werden auch Themen-Radtouren angeboten wie die *grenzenlose Murauen-Tour*. Diese Tour führt grenzübergreifend von Österreich nach Slowenien (Institut für Naturschutz Steiermark, 2008, S. 17; Thermen- und Vulkanland Steiermark, o. J.).

Nicht nur Radwege und Radtouren wurden geschaffen, auch Wander- und Spazierwege stehen den Besucher:innen im BSP zur Verfügung.

#### Wander- und Spazierwege:

Im gesamten BSP gibt es viele Wander- und Spazierwege:

- RA 10 Mur-Grenzweg
- RA 11 Grenzland Bahnweg
- RA 20 Gosdorfer Rundweg
- RA 21 See Weg
- RA 22 Diepersdorfer Weg (Institut für Naturschutz Steiermark, 2008, S. 17).

Das touristische Angebot wurde auch mit Themenwegen und Naturlehrpfaden erweitert, wie beispielweise der Antennen Flusslandschaften Weg, der K 13 Murauen Weg, der Hummellehrpfad oder der AuErlebnisweg (Institut für Naturschutz Steiermark, 2008, S. 17; Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.). Diese Wege geben Auskunft über die Tier- und Pflanzenwelt der Auenlandschaft und das Europaschutzgebiet (Natura-2000 Gebiet) (Wasserwirtschaft Land Steiermark, o. J.). Damit der Besuch im BSP zu einem Erlebnis wird, gibt es weitere Sehenswürdigkeiten für die Tourist:innen zu erkunden.

#### **Touristische Anziehungspunkte:**

Die alte Schiffsmühle in Mureck, die Murfähre in Weitersfeld, der Murturm in Gosdorf, Schloss Halbenrain, der Klimaschutzgarten in Gosdorf etc. sind touristische Besonderheiten und bieten den Besucher:innen einen Erlebniswert (Thaller & Wasserwirtschaft-Landesregierung Steiermark, 2023).

Des Weiteren wurden im Rahmen des Interreg IIIA Projektes, sogenannte „SchAuplätze“ errichtet, die Informationen und Karten zum BSP Unteres Murtal, zu den Tourismuseinrichtungen sowie zu den Natura-2000 Gebieten geben (Thaller & Wasserwirtschaft-Landesregierung Steiermark, 2023).

#### **3.7.2 Fazit**

Die Gemeinden des BSP sind nicht nur zwei unterschiedlichen Regionen, sondern auch zwei Tourismusverbänden zugehörig, was Auswirkungen auf die touristische Vermarktung hat. Aus den Informationen in diesem Kapitel lässt sich ableiten, dass der Großteil der touristischen Vermarktung im Rahmen der *Erlebnisregion Thermen- & Vulkanland* stattfindet. Darüber hinaus zählen die südoststeirischen Gemeinden Bad Radkersburg und Mureck zu den Gemeinden mit dem höchsten Tourismusaufkommen im BSP.

Unabhängig vom Zertifikat UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal, wurde in den Gemeinden in den letzten Jahren die touristische Infrastruktur ausgebaut. Die touristische Infrastruktur des jetzigen BSPs umfasst zahlreiche Spazier-, Wander- und Radwege entlang der Grenzmur, Informationspunkte und Rastplätze für Besucher:innen sowie Themenwege und Naturlehrpfade. Inwiefern diese touristische Infrastruktur für

ein adäquates Besucher:innenleitsystem ausreichend ist, wird im empirischen Teil dieser Masterarbeit näher analysiert.

### 3.7.3 Gesamtfazit theoretischer Teil

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wurde genauer der Begriff Besucher:innenleitsystem erläutert. Nach der Klärung des Begriffes wurde definiert, welche Art von Maßnahmen in einem Besucher:innenleitsystem unterschieden werden und welches Ziel diese verfolgen. Es ging als Zwischenfazit hervor, dass bezogen auf die Forschungsfrage die Maßnahmen zeitlich, funktionell, räumlich und medial unterschieden werden. Im Unterpunkt der funktionellen Unterscheidungsaspekte ist es wichtig festzuhalten, in einem Besucher:innenleitsystem zunächst „sanfte“ und informierende Maßnahmen einzusetzen. Erst wenn diese scheitern oder eine akute Gefährdung des Schutzobjektes besteht, werden inhibitorische Maßnahmen umgesetzt. Daraufhin wurden auch die Erfolgsfaktoren für ein Besucher:innenleitsystem näher beleuchtet und es wurde versucht herauszufinden, welche Erfolgsfaktoren für ein Besucher:innenleitsystem im BSP Unteres Murtal wichtig sind. Zusammenfassend ließen sich die Faktoren...

- Stetigkeit und Kontinuität
- Integration
- Modularer Aufbau
- Psychologische Orientierung
- Lesbarkeit
- Einheitlichkeit
- Digitalisierung
- Maßnahmenkombination

...für ein erfolgreiches Besucher:innenleitsystem definieren.

Nachfolgend wurden der Begriff Nachhaltigkeit und die Verwendung des Begriffes im Zuge dieser Masterarbeit dargelegt. Hier wurde festgestellt, dass dieser Begriff sehr komplex ist, da er mit einer Vielzahl an Anforderungen verbunden ist, welche in der heutigen Zeit nicht alle erfüllt werden können. Deshalb ist in dieser Masterarbeit der Begriff Nachhaltigkeit mit Bedacht zu verwenden. Im nächsten Schritt wurde das Forschungsgebiet: der BSP Unteres Murtal und der übergeordnete grenzübergreifende

BSP-Mur-Drau-Donau genauer beleuchtet. Dadurch wurde gezeigt, was die Besonderheiten des Forschungsgebietes sind. Eine wichtige Erkenntnis in diesem Abschnitt ist die Zonierung des BSPs und die damit verbundenen Vorgaben, welche in den drei Zonen herrschen. Die Kernzone ist zwar das am strengsten geschützte Gebiet in dieser Zone, es ist jedoch trotzdem möglich, auch in dieser Zone einen nachhaltigen Tourismus zu fördern. In der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems muss diese Erkenntnis auf jeden Fall berücksichtigt werden. Um die Vielzahl an Regelungen in den unterschiedlichen Zonen besser verstehen zu können und auch in Bezug auf die Beantwortung der Forschungsfragen, wurden auch die unterschiedlichen Rahmenbedingungen im BSP genau analysiert.

Bei den unterschiedlichen Rahmenbedingungen ist festzuhalten, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen, wie bereits angenommen sehr komplex sind, da es eine Vielzahl an unterschiedlichen Vorgaben gibt und diese teilweise überschneiden. Grundlegend hierfür sind das steiermärkische Biosphärenparkgesetz, die Verordnung des Europaschutzgebietes und die Verordnung des Landschaftsschutzgebietes. Zudem konnten die landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen abgeleitet werden. Es lässt sich hier erkennen, dass auch die Landwirt:innen in ihrer Arbeit zahlreiche Vorgaben einhalten müssen. Wichtig ist die Erkenntnis, dass 95 % der Pufferzone in Privatbesitz sind und dies bei der Erarbeitung von Maßnahmen für das Besucher:innenleitsystem berücksichtigt werden muss. Durch die festgesetzten Anbau- oder Mähzeiten haben die Landwirt:innen mit ihrer Arbeit einen erheblichen Einfluss auf die Tier- und Pflanzenwelt im BSP.

Die Literaturrecherche bestätigt, dass der BSP von einer außergewöhnlichen Biodiversität geprägt ist. Zudem konnte erkannt werden, dass diese sensible Biodiversität durch das Fehlen von Überschwemmungen und durch das schnelle Wachstum der Neophyten gefährdet ist. Mittlerweile wird auch durch menschliche Eingriffe versucht, die ursprünglichen Flussbettstrukturen der Mur wieder herzustellen und der Tier- und Pflanzenwelt ihren Lebensraum wieder zurückzugeben.

Es lässt sich aus dieser Literaturrecherche deutlich erkennen, dass die politischen Rahmenbedingungen stark vom *Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* und von den Organen des BSPs vorgegeben werden. Weitere wichtige

Organe neben dem BSP-Manager sind das BSP-Leitungskomitee und der BSP-Fachbeirat. Hier treffen Vertreter:innen der unterschiedlichen Fachbereiche aufeinander und bilden ein wichtiges Entscheidungsgremium im BPS. Die Erwartungen und Bedenken dieser Stakeholder in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem müssen in der weiteren Forschung ergründet werden, um ein effektives Besucher:innenleitsystem entwickeln zu können.

Der BSP teilt sich auf zwei Bezirke auf (Südoststeiermark, Leibnitz), wobei jedoch der politische Einfluss von der südoststeirischen Seite höher ist. Diese Erkenntnis kann auch auf die touristischen Rahmenbedingungen übertragen werden. Der BSP bzw. die BSP-Gemeinden sind auch zwei Tourismusverbänden/Erlebnisregionen untergeordnet – der *Erlebnisregion Südsteiermark* und der *Erlebnisregion Thermen- & Vulkanland* im südoststeirischen Teil. Die touristische Vermarktung des Gebietes wird dabei von der südoststeirischen Seite übernommen. Zusätzlich konnten bei der Recherche auch bereits vorhandene strukturelle Rahmenbedingungen und bereits vorhandene Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems für die Beantwortung der Forschungsfrage abgeleitet werden. Die touristische Infrastruktur des jetzigen BSPs umfasst zahlreiche Spazier-, Wander- und Radwege entlang der Grenzmur, Informationspunkte und Rastplätze für Besucher:innen sowie Themenwege und Naturlehrpfade.

Die Erkenntnisse der Rahmenbedingungen sind für die PESTEL-Analyse im empirischen Teil essenziell sowie für die weitere Ausarbeitung der Maßnahmen eine wichtige Grundlage. Um die Erkenntnisse des ersten theoretischen Teils zu erweitern und in Bezug auf die Forschungsfragen, werden anschließend Maßnahmen von mehreren Good Practice Beispielen analysiert.

### 3.8 Good Practice Beispiele

In diesem Kapitel werden Good Practice Beispiele von Besucher:innenleitsystemen und dessen Maßnahmen analysiert. Hierfür wurden verschiedene Naturgebiete ausgewählt, welche sich besonders mit den Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems auseinandergesetzt haben. Zuerst wird das analysierte Gebiet kurz beschrieben, danach die getätigten Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems erläutert und anschließend mit dem BSP Unteres Murtal in Verbindung gebracht.

Mit Hilfe der Desk Research wird versucht herauszufinden, welche Maßnahmen in den Naturgebieten umgesetzt wurden. Dafür werden Websites, Berichte oder auch Blogs der Naturgebiete durchforstet. Es geht darum herauszufinden, welche Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems durchgeführt werden. Des Weiteren wird darauf geachtet, wie effektiv diese Maßnahmen sind und ob es Schwierigkeiten bei der Umsetzung gab. Deshalb werden im Rahmen der Desk Research die Maßnahmen genauer analysiert, um auf die Effektivität und Umsetzung der Maßnahmen Rückschlüsse ziehen zu können. Zusätzlich werden Maßnahmen, die digital umgesetzt sind (z. B. Informationen auf der Website), anhand der eigenen Einschätzung der Autorin bewertet. Sie achtet besonders darauf, wie die Maßnahmen auf sie wirken und wie sie sichtbar sind. Wenn möglich, wird auch telefonisch Rücksprache mit Mitarbeiter:innen der Naturgebiete gehalten, um Informationen zu ihren Maßnahmen zu erforschen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass die Naturgebiete ihre Informationen zu den Maßnahmen preisgeben bzw. eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen, während der Desk Research gefunden wird.

Für diese Masterarbeit wurden fünf Naturgebiete herausgesucht und näher analysiert. Zu den untersuchten Naturgebieten gehören:

- Naturpark Tiroler Lech
- Nationalpark Hohe Tauern
- Naturpark Nagelfluhkette (Oberallgäu)
- Biosphärenpark Salzburger Lungau
- Biosphärenpark Kärntner Nockberge

Das erste Good Practice Beispiel, welches genauer analysiert wurde, ist der Naturpark Tiroler Lech:



### 3.8.1 Naturpark Tiroler Lech

Der Naturpark Tiroler Lech ist einer der letzten Wildflusslandschaften im nördlichen Alpenraum mit einer Fläche von 41,38 km<sup>2</sup>. Die Landschaft des Tiroler Lech ist charakterisiert durch weite Auwälder, Bergwelten und dem Flussbett des Lech. Kiesbankbrüter sowie seltene Flussregenpfeifer und Flussuferläufer sind im Naturpark zu Hause. Der Naturpark wurde aufgrund seiner Fluss- und Auenlandschaft ausgewählt. Es besteht hier also eine gute Vergleichbarkeit der natürlichen Gegebenheiten mit dem BSP Unteres Murtal. Der BSP Unteres Murtal weist auch eine Fluss- und Auenlandschaft auf und ist das zu Hause von Kiesbankbrütern wie dem Flussregenpfeifer. Darüber hinaus wurden im Naturpark Projekte zur Besucher:innenlenkung durchgeführt, wie das „CIPRA Leben in den Alpen“-Projekt oder das Interegg-Projekt „Leben am Wildfluss“. Der Naturpark ist Pilotregion im Rahmen eines „CIPRA Leben in den Alpen“<sup>12</sup> Besucher:innenlenkungs-Projektes. Innerhalb dieses Projektes wird gemeinsam mit Vertreter:innen aus den Bereichen Tourismus, Bergwacht, Wassersport und Forstwirtschaft ein Besucher:innenleitkonzept entwickelt (Internationale Alpenschutzkommission CIPRA, 2021b; Verband der Naturparke Österreichs, 2023; Verein Naturpark Tiroler Lech, o. J.-b). Des Weiteren wurden auch im Rahmen des Interegg-Projektes „Leben am Wildfluss“ Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems umgesetzt (Naturpark Tiroler Lech & Das Land Tirol, 2020).

#### 3.8.1.1 Maßnahmen

Folgende Maßnahmen wurden im Zuge der Besucher:innenleitprojekte im Naturpark durchgeführt. Dabei wurde auf die Kriterien konkrete Umsetzbarkeit, Effektivität oder eventuelle Schwierigkeiten geachtet:

1. *Einführung von Informationen zu Verhaltensregeln auf der Website des Naturparks.*
  - Dieser Unterpunkt befindet sich auf der Startseite im unteren Abschnitt vor der Angabe des Impressums. Er ist farblich sehr auffällig gestaltet und sticht vom üblichen Websitedesign heraus. Hier wird argumentiert, dass die Möglichkeit

---

<sup>12</sup> CIPRA ist die internationale Alpenschutzkommission, die sich für eine nachhaltige Entwicklung in den Alpen einsetzt. Sie ist auf internationaler Ebene tätig und sitzt in den Gremien der Alpenkonvention (Internationale Alpenschutzkommission CIPRA, o. J.).

besteht, dass die Besucher:innen sich bereits vor der Anreise über den Naturpark informieren. Als Vorab-Information könnte dies also durchaus hilfreich und mit einer bereits vorhandenen Website leicht umsetzbar sein.

2. *Den Besucher:innen wird im Zuge der Verhaltensregeln auf der Website nahegelegt, die Schotterbänke in der Brutzeit von Ende April bis Mitte August nicht zu betreten.*
  - Dem gegenüber lässt sich einwenden, dass diese Maßnahme eher der Bewusstseinsbildung dient, jedoch die Besucher:innen nicht davon hindert, die Schotterbänke zu betreten. Deshalb wird die Effektivität als nicht so hoch angesehen. Die Umsetzung dieser Maßnahme auf der Website ist leicht einzuführen. Um den informativen Charakter und die Effektivität zu verstärken, könnte darüber nachgedacht werden, die Verhaltensregeln mit Informationen zu ergänzen, welche Tiere brüten und warum die Schotterbänke nicht betreten werden sollten.
3. *Eine interaktive Karte mit Wanderwegen und -routen, Highlights, Besucher:innen-einrichtungen, Besucher:innenangeboten (geführte Wanderungen), Hütten, Verkehrsmöglichkeiten etc. wurde erstellt.*
  - Hier kann hinzugefügt werden, dass die interaktive Karte sehr gut aufgebaut ist und viele Informationen für den Besuch im Naturpark bietet. Kritisch wird aber die Zugänglichkeit zur Karte gesehen. Diese ist nur als kleiner Unterpunkt am untersten Ende der Webseite zugänglich und wurde von der Autorin anfangs übersehen.
4. *Erstellung neuer Schilderbäume an sieben Standorten und Beschilderung der Einstiegs- und Ausstiegsstellen für Wassersportler:innen. Zusätzlich werden diese Beschilderungen nach einem gemeinsamen Standard für alle Tiroler Naturparke festgelegt (Naturpark Tiroler Lech & Das Land Tirol, 2020, S. 18–19; Verein Naturpark Tiroler Lech, o. J.-a).*

- Die informativen Schilderbäume beinhalten neben Wegweisern auch informative Schilder zur Landschaft (Naturpark Tiroler Lech & Das Land Tirol, 2020, S. 18–19; Verein Naturpark Tiroler Lech, o. J.-a).
- Die Schilderbäume wurden gemeinsam mit den örtlichen Wassersport-Unternehmen in mehreren Workshops entwickelt und umgesetzt. Die Schilderbäume werden von den Besucher:innen und den Unternehmen sehr gut angenommen. Ein Grund für die Effektivität der Maßnahme sind die Unternehmen, welche Wassersportaktivitäten anbieten. Diese fungieren als Botschafter:innen und weisen die Besucher:innen auf die Schilderbäume und Ein- bzw. Ausstiegstellen hin (Schneider, N., 21.04.2023, stellvertretende Geschäftsführung Naturpark Tiroler Lech, Telefonat).

5. *Ein Ranger-Projekt wurde gestartet. Es sind im Naturpark drei Ranger unterwegs, welche nicht nur die Menschen im Naturpark beobachten, sondern auch direkt Aufklärung leisten. Durch direkte Gespräche und Hinweise sollen die Menschen so sensibilisiert und auf die bemerkenswerte Biodiversität aufmerksam gemacht werden. Des Weiteren können sie so Müllansammlungen, Verstöße und renovierungsbedürftige Elemente feststellen (Hartman, 2021).*

- Die Mitarbeiterin des Naturparks Tiroler Lech weist in einem Telefonat darauf hin, dass das Ranger-Projekt in der Umsetzung aufgrund von fehlenden Kapazitäten nicht ganz einfach ist. Die Ranger werden nicht das ganze Jahr über eingesetzt, sondern nur in der Sommersaison. Das Projekt wird aber sehr positiv von den Besucher:innen angenommen, sodass es schon das dritte Jahr in Folge durchgeführt wird. Es ist dabei wichtig, nicht mit dem Finger auf jemanden zu zeigen, sondern die Besucher:innen zu sensibilisieren. Darüber hinaus führen die Ranger auch ein Monitoring über die Tier- und Pflanzenwelt durch (Schneider, N., 21.04.2023, stellvertretende Geschäftsführung Naturpark Tiroler Lech, Telefonat).

Die Mitarbeiterin des Naturparks weist im Telefonat darauf hin, dass es noch viel Arbeit in Bezug auf die Besucher:innenlenkung im Naturpark gibt und zahlreiche Projekte geplant sind, sie jedoch bis jetzt mit den Maßnahmen sehr zufrieden sind (Schneider, N., 21.04.2023, stellvertretende Geschäftsführung Naturpark Tiroler Lech, Telefonat).

In der Diskussion werden diese Maßnahmen nun mit dem BSP Unteres Murtal in Verbindung gebracht.

### 3.8.1.2 Diskussion

Einige Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems des Naturparks Tiroler Lech wären auch für den BSP Unteres Murtal wünschenswert, da auch im Unteren Murtal Brutplätze diverser Tiere (Flussregenpfeifer, Eisvogel,...) zu schützen sind. Besucher:innen müssen dahingehend sensibilisiert werden und die Achtsamkeit gegenüber der Biodiversität erhöht werden. Hinweisschilder und Begehungsverbote in diversen Brutzonen sollten daher, falls noch nicht vorhanden, angestrebt werden. Hierbei wäre zu beachten, nicht nur ein „Betreten verboten“ Schild aufzustellen, sondern dieses auch mit einer Erklärung und Tierbildern zu versehen, warum das Betreten verboten ist. Das ist insofern von Bedeutung, da schlichte Verbotsschilder ohne Erklärung etc. häufig nicht eingehalten werden. Des Weiteren sollten diese Tafeln sich von den anderen Wege- und Informationsschildern farblich unterscheiden, sonst könnten sie einfach übersehen werden.

Darüber hinaus ist der Punkt der digitalen Information über die Website sowie der interaktiven Karte wichtig, um Besucher:innen noch vor ihrer Anreise zu informieren. Die Entwicklung einer eigenen Website wäre auch für den BSP Unteres Murtal von besonderer Bedeutung. Informationen über Verhaltensregeln, besonders geschützte Bereiche etc. könnten so im Vorhinein an die Besucher:innen übermittelt werden. Die Entwicklungsmöglichkeiten einer Website oder einer interaktiven Karte hier näher zu erläutern, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. In weiteren Forschungsarbeiten könnte diskutiert werden, welche Möglichkeiten es bereits im Bereich des digitalen Besucher:innenmanagements gibt.

Die einheitliche Beschilderung wird bereits im BSP geplant. Hierbei wäre es wichtig, diverse Stakeholder (z. B. Unternehmen des Wassersports) des BSPs miteinzubeziehen, damit diese auf die Beschilderungen hinweisen. Indem das gemeinsame Schutz- und Fürsorgeinteresse betont wird und dieses Verhalten von den Verantwortlichen vorgelebt wird, können Besucher:innen in diese Kultur des Schutzes und der Fürsorge eingebunden werden.

Das Ranger-Projekt könnte in einer abgeschwächten Form im BSP übernommen werden. Durch regelmäßige Begehungen des Biosphärenparkmanagers oder Einstellung zumindest eines Rangers, kann ein Monitoring durchgeführt werden und der Zustand der Besucher:innenlenkungsmaßnahmen überprüft werden. Durch dieses Monitoring können neue Pflanzenarten entdeckt werden sowie renovierungsbedürftige Besucher:innenlenkungsmaßnahmen, bspw. Schilder erkannt werden.

Die Finanzierung und strukturelle Eingliederung eines Rangers in den BSP sind mit dem BSP-Management zu diskutieren. Die Ranger im Naturpark Tiroler Lech sind ausgebildete Naturparkführer:innen. Sie erforschen in ihrer Arbeit auch die Biodiversität und entdeckten im Naturpark bereits neue Populationen (Schneider, N., 21.04.2023, stellvertretende Geschäftsführung Naturpark Tiroler Lech, Telefonat).

#### **3.8.1.3 Fazit Naturpark Tiroler Lech**

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Maßnahmen der einheitlichen Schilderbäume in Kooperation mit den Stakeholdern und das Ranger-Programm sehr gut angenommen werden und effektiv umgesetzt sind. Die Verhaltensregeln und Brutzeiten auf der Homepage haben informativen Charakter und können die Besucher:innen bereits vor ihrer Ankunft im Naturpark auf wichtige Dinge hinweisen. Die interaktive Karte ist zwar eine gute Idee, jedoch nicht so effektiv, da sie schlecht auffindbar ist. Die Erkenntnis daraus ist, dass die Maßnahmen, mit Ausnahme der interaktiven Karte, in angepasster Form auch für den BSP Unteres Murtal geeignet sind. Für die Umsetzung eines Rangers im BSP Unteres Murtal ist zunächst dessen Finanzierung und strukturelle Eingliederung zu diskutieren. Um noch weitere Maßnahmen zu generieren, gilt es im nächsten Kapitel den Nationalpark Hohe Tauern und die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems im Park näher zu analysieren.

#### **3.8.2 Nationalpark Hohe Tauern**

Der Nationalpark Hohe Tauern ist in den europäischen Alpen das größte Schutzgebiet (1.836 km<sup>2</sup>). Aufgrund seiner Lage und Größe beherbergt der Nationalpark eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten. Er ist Natura-2000 Gebiet und wurde in unterschiedliche Zonen aufgeteilt (Gros et al., 2012). Das Erholungsbedürfnis und das Erleben intakter Natur spielen für den Tourismus im Nationalpark eine große Rolle. In diesen Aspekten ist er dem BSP Unteres Murtal ähnlich (Kärntner Nationalparkfonds Hohe

Tauern, 2021, S. 14). Er wurde für diese Masterarbeit ausgewählt, da im Nationalpark bereits zahlreiche Projekte zum Thema Besucher:innenlenkung und -information stattgefunden haben, darunter auch Projekte im Rahmen des Konzepts „Bergwelt Tirol – Miteinander erleben“ von der Forstabteilung Tirol (Jurgeit, 2021). Im Anschluss werden die Maßnahmen daraus näher beschrieben.

#### 3.8.2.1 Maßnahmen

Bei den Maßnahmen des Nationalparks Hohe Tauern wurde auch versucht herauszufinden, wie effektiv und konkret die Maßnahmen umgesetzt sind und ob es zu eventuellen Schwierigkeiten gekommen ist.

1. *Errichtung von Bildungseinrichtungen wie das „Science Center<sup>13</sup>“ und Lehrwegen außerhalb der streng geschützten Zonen. Die Lehrwege werden mit Schautafeln gestaltet, welche das Landschaftsbild nicht zerstören und Besucher:innen über natur- und kulturkundliche Besonderheiten informieren. Die inhaltliche Aufbereitung ist kurz und verständlich gehalten. Diese Wege befinden sich auf ausgewiesenen Wanderwegen.*

- Besucher:innen werden auf der einen Seite über die Besonderheiten des Gebietes aufgeklärt und auf der anderen Seite von sensiblen Zonen ferngehalten. Darüber hinaus wird das Bildungsangebot von zahlreichen Besucher:innen sehr gut angenommen (Salzburger Nationalparkfonds, 2017).
- Die Lehrwege sind sehr effektiv und werden von den Besucher:innen gut angenommen. Die Informationsschilder und Aktivitäten entlang der Lehrwege halten die Besucher:innen auf den für sie vorgesehenen Wegen (Heider, E. Chefranger Nationalpark Hohe Tauern, 05.05.2023, Telefonat).

2. *Große Informationstafeln (Infopoints) an diversen Ausgangspunkten von Touren, Parkplätzen etc. wurden errichtet bzw. aktualisiert, diese inkludieren:*

- Informationen zu lohnenden Wanderzielen
- Panoramabilder des Gebietes zur besseren Orientierung

---

<sup>13</sup> Diese Bildungseinrichtung bietet den Besucher:innen acht interaktive und auch professionell begleitete Indoor-Module an, um den Nationalpark und Themenbereiche wie Wetter, Klima, Geologie etc. kennen zu lernen (Salzburger Nationalparkfonds, 2017).

- Informationen zu naturkundlichen Besonderheiten (Hinterstoisser et al., 2006; Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern, 2019).
    - Diese Informationstafeln werden bei jedem Taleingang am Parkplatz platziert. In den Ferien gibt es zusätzlich zu den Tafeln auch Infohütten, die von Praktikant:innen besetzt sind, um Fragen zu den Tafeln zu klären und über Angebote zu informieren. Das wird von den Besucher:innen sehr gut angenommen. Sind die Hütten nicht besetzt, liegt trotzdem ausreichend Infomaterial auf. Laut Heider sind die Tafeln und Infohütten sehr effektiv und Infomaterialien müssen oft nachgefüllt werden (Heider, E. Chefranger Nationalpark Hohe Tauern, 05.05.2023, Telefonat).
3. *Anbieten von geführten Touren: Es werden verschiedene geführte Wanderungen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen angeboten. Dazu werden auch spezielle Kindererlebnistouren erstellt. Die Themen der Touren sind bspw. heimische Wildtiere, Wildkräuter und die Welt der Hochgebirge. Die Touren werden von sogenannten Nationalpark-„Rangern“ geführt (Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern, 2021; Nationalpark Hohe Tauern, 2023a).*
- Das aktuelle Tourenangebot kann direkt auf der Website gefunden werden. Die Besucher:innen geben einen Termin bekannt und das Besucher:innenservice organisiert die Tour für sie. Die Ranger können auch für individuelle Touren gebucht werden (Nationalpark Hohe Tauern, 2023c). Nach Ansicht der Autorin erscheint die Maßnahme gut durchdacht und auf der Website sofort sichtbar.
  - Laut Mühlburger wird das Angebot der geführten Touren mit den Rangern sehr gut angenommen. Dies deutet auf eine hohe Effektivität der Maßnahme hin (Mühlburger, 2020).
4. *Schaffung von Besucher:innenparkplätzen/Sammelparkplätzen und eines Shuttleservices an den Ausgangspunkten (Fritzl, 2023; Nationalpark Hohe Tauern, 2023b). Sammelparkplätze fangen die Besucher:innen bereits vor den Tälern ab und bringen Sie mit Shuttlebussen zu den Wanderwegen (Fritzl, 2023).*

- Die Schaffung der Besucher:innenparkplätze war in vergangenen Jahren mit sehr viel Kritik verbunden und die Umsetzung war schwierig. Die Besucher:innen des Nationalparks kritisierten immer noch die vielen Autos in der Außenzone des Nationalparks (Hinterstoisser et al., 2006). Die heutige Situation ist leider nicht bekannt, jedoch wird das hohe Verkehrsaufkommen sowie Oldtimertreffen auf der Großglockner Hochalpenstraße kritisiert (Braun, 2021). Die Effektivität und die Umsetzung dieser Maßnahmen können also kritisch betrachtet werden.

5. *Veröffentlichung der Schutzzonen für Tieren auf bestimmten Tourenportalen, Outdoorapps und Karten (Eder, 2021).*

- Zur Veröffentlichung der Schutzzonen auf den Tourenportalen wurde keine Information gefunden. Die Karte mit den eingezeichneten Ruhezeiten ist auf der Website des Nationalparks Hohe Tauern veröffentlicht. Die eingezeichneten Routen führen an den Schutzzonen vorbei und durchqueren diese nicht. Nach Ansicht der Autorin ist diese Karte gut aufgebaut, übersichtlich und bietet einen guten Anhaltspunkt, welche Routen zur Auswahl stehen.

6. *Errichtung von einheitlichen Wegweisern für Wanderwege (Eder, 2021).*

- Die Nationalparkverwaltung hat eine einheitliche, gelbe Beschilderung eingeführt, um Wander- und Bergwege zu kennzeichnen. Rote und schwarze Punkte geben dabei den Schwierigkeitsgrad der Wege an. Laut der Nationalpark Verwaltung ist die Beschilderung sehr gut ausgebaut (Nationalpark Hohe Tauern, o. J.).
- Die Wanderwege im Nationalpark sind sehr gut ausgebaut und mit deutlichen Beschilderungen versehen. Laut Ekkehard Heider sind die gute Beschilderung und die gut ausgebauten Wege sehr effektive Maßnahmen im Rahmen eines Besucher:innenleitsystems (Chefranger Nationalpark Hohe Tauern, 05.05.2023, Telefonat).



7. *Abschreckungsmaßnahmen werden eingeführt, um Besucher:innen von Nebenwegen fernzuhalten.*

- Wenn sich aufgrund der Besucher:innen ein neuer Seitenweg bildet, der nicht zur Begehung vorgesehen ist, wird dieser durch das Verlegen von bspw. abgebrochenen Ästen blockiert. Dadurch werden die Besucher:innen auf dem Hauptweg gehalten. Diese Maßnahme erweist sich als sehr effektiv, allerdings ist die Zustimmung der Grundbesitzer erforderlich (Heider, E. Chefranger Nationalpark Hohe Tauern, 05.05.2023, Telefonat).

Heider betont, dass die Wartung das entscheidende Element für ein effektives Besucher:innenleitsystem wäre. Gut ausgebaute Wege und Beschilderungen sorgen dafür, dass die Besucher:innen auf dem Weg bleiben. Eine ordentliche Wartung ist dafür unerlässlich. So können Verwachsungen etc. entfernt werden und die Besucher:innen bleiben auf den Wegen, die für sie vorgesehen sind. Im Großen und Ganzen ist das Team des Nationalparks mit ihrem Besucher:innenleitsystem sehr zufrieden (Heider, E. Chefranger Nationalpark Hohe Tauern, 05.05.2023, Telefonat).

Im Anschlusskapitel wird diskutiert, wie diese Maßnahmen im BSP Unteres Murtal eingesetzt werden könnten.

### **3.8.2.2 Diskussion**

Der Nationalpark Hohe Tauern entwickelt sein Besucher:innenleitsystem stetig weiter. Die bisherigen Maßnahmen sind auch in angepasster Form für den BSP Unteres Murtal denkbar. Die Errichtung von großen Informationstafeln an diversen Ausgangspunkten im BSP könnten einen Überblick über das gesamte BSP-Gebiet geben und gleichzeitig Besucher:innen zu gewünschten Hotspots lenken.

Lehr- und Erlebniswege wie der K13-Murauen-Weg, der Antennen Flusslandschaften-Weg oder der AuErlebnisweg klären Besucher:innen über die Besonderheiten der Tier- und Pflanzenwelt auf und leiten Besucher:innen weg von sensiblen Naturräumen. Diese könnten noch zusätzlich mit geführten Touren ergänzt werden. Wie bereits beim Good Practice Beispiel des Tiroler Lech diskutiert, gilt es noch zu klären, ob die Kapazität für die Einstellung von Rangern gegeben ist. Diese könnten zusätzlich zu den

Aufgaben, wie im vorherigen Good Practice Beispiel beschrieben, Führungen und Touren übernehmen.

Der Bau von Besucher:innenparkplätzen/Sammelparkplätzen und das Einführen von einem Shuttleservice wird im BSP Unteres Murtal nicht nötig sein, da das Gebiet im Vergleich zum Nationalpark Hohe Tauern kleiner ist. Dennoch denkbar ist eine gute Beschilderung der bereits vorhandenen Parkmöglichkeiten rund um den BSP. Die Schutzzonen könnten auch auf Informationstafeln veröffentlicht werden und Tourenportalen zur Verfügung gestellt werden. Die Einführung von Abschreckungsmaßnahmen bei betroffenen Wegen im BSP führt nicht dazu, dass der Erholungswert der Besucher:innen negativ beeinflusst wird.

### **3.8.2.3 Fazit Nationalpark Hohe Tauern**

Die Errichtung von Lehrpfaden ist effektiv, die damit verbundenen Informationsschilder sensibilisieren die Besucher:innen und bieten zusätzlich einen Erlebniswert. An verschiedenen Ausgangspunkten sind große Informationstafeln aufgestellt, die Besucher:innen vor Beginn ihrer Tour informieren und sie bei der Orientierung im Gelände unterstützen. Zusätzlich ist auch ein gelungenes Tourenangebot mit Führungen eine wichtige und effektive Maßnahme im Besucher:innenleitsystem. Darüber hinaus sind Abschreckungsmaßnahmen eine gute Alternative zu Sperrungen mit Schranken etc. Die genannten Maßnahmen erweisen sich auch im BSP Unteres Murtal bei Bedarf als erstrebenswert und könnten zu einem effektiven Besucher:innenleitsystem beitragen. Sammelparkplätze werden aufgrund der Größe des BSPs nicht von Nöten sein. Als Ergänzung zu den anderen Maßnahmen könnten die bereits vorhandenen Parkplätze mit einer zusätzlichen Beschilderung versehen werden.

Um auch eine internationalere Sicht auf die Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems zu werfen, wird im nächsten Kapitel der grenzüberschreitende deutsch/österreichische Naturpark Nagelfluhkette analysiert.

### **3.8.3 Naturpark Nagelfluhkette (Oberallgäu)**

Ein grenzüberschreitendes und auch internationales Good Practice Beispiel im Sinne eines Besucher:innenleitsystems ist der Naturpark Nagelfluhkette. Das Schutzgebiet

hat eine Fläche von 405 km<sup>2</sup>. Zwei Drittel seiner Fläche gehören zum bayrischen Allgäu in Deutschland und ein Drittel seiner Fläche liegt im österreichischen Bregenzerwald. Die Natur ist sehr vielfältig. Flüsse, Seen, Wälder, Moore und Feuchtwiesen prägen die Landschaft. Dadurch ist eine ausgeprägte Artenvielfalt zu finden. „Schützen und Nützen“ gehört zu den Leitlinien des Nationalparks und soll auch im BSP Unteres Murtal umgesetzt werden. Der Naturpark wird aufgrund seiner internationalen und grenzüberschreitenden Eigenschaften als Good Practice Beispiel ausgewählt. Zusätzlich wurden im Naturpark schon zahlreiche Projekte zum Thema Besucher:innenleitsystem durchgeführt (Naturpark Nagelfluhkette e. V., o. J.-b). Die Naturparkverwaltung Nagelfluhkette hat gemeinsam mit zahlreichen Partnern die allgäuweite Kampagne „Dein Freiraum. Mein Lebensraum. Verantwortungsvoll in der Natur unterwegs“ entwickelt. Im Anschluss wurden gemeinsam mit den Vertreter:innen der Bregenzer-Seite des Naturparkes nach grenzübergreifenden Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems gesucht (Naturpark Nagelfluhkette e. V., o. J.-a). Auch die Organisation CIPRA ist bereits auf die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems im Allgäu aufmerksam geworden und setzt gemeinsam mit Partnern Projekte des Besucher:innenleitsystems im Naturpark um (Naschert & Bergler, 2023). Resultierende Maßnahmen daraus werden anschließend näher erläutert.

#### **3.8.3.1 Maßnahmen**

Bei den entwickelten Maßnahmen im Naturpark Nagelfluhkette werden auch Aspekte wie genaue Umsetzung, die Effektivität und etwaige Schwierigkeiten bei der Analyse berücksichtigt.

1. *Für sogenannte Hotspots (sehr beliebte Orte bei Tourist:innen) werden punktuelle Maßnahmen gesetzt.*

- Diese punktuellen Maßnahmen werden gemeinsam mit der Bevölkerung und den Bürgermeister:innen entwickelt. Grundsätzlich geht es um den Ausbau der Infrastruktur. Im Rahmen eines Gestaltungswettbewerbes wird herausgefunden, welche Maßnahmen umgesetzt werden. Die Maßnahmen reichen von Abfallbehältern bis zu Sanitäreinrichtungen. Während der Corona Pandemie wurde im Bereich von bestimmten Hotspots mit „harten Maßnahmen“ wie Absperrungen

gearbeitet, um sehr gefährdete Arten im Bereich des Hotspots zu schützen. Zukünftige Maßnahmen werden erst Ende des Jahres beschlossen. Die Umsetzung der Maßnahmen wird mithilfe eines Interreg-Projektes finanziert (Eberhardt & Bauer, 2020) (Ranger Naturpark Nagelfluhkette, 20.06.2023, Telefonat).

#### 2. *Durchführung von Workshops, um Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu entwickeln.*

- Die Workshops werden halbjährlich mit allen relevanten Gruppen wie Vertreter:innen von Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft, Kommunen, Outdoorunternehmen, Hotels und dem Deutschen Alpenverein im Naturpark durchgeführt. So können neue Trends in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem und die Besucher:innen erkannt und die bereits bestehenden Maßnahmen darauf abgestimmt werden. Darüber hinaus steigert die gemeinsame Arbeit die Akzeptanz der Maßnahmen und Probleme in Bezug auf die Besucher:innenlenkung können frühzeitig erkannt werden (Eberhardt & Bauer, 2020; Forst et al., 2019, S. 79) (Ranger Naturpark Nagelfluhkette, 20.06.2023, Telefonat).

#### 3. *Die Überwachung von Tourentipps auf Tourenportalen wie bspw. Outdooractive oder Komoot und in sozialen Medien.*

- Im Naturpark Nagelfluhkette möchten viele Besucher:innen ihren Aufenthalt gerne mit einem Social Media Beitrag festhalten. Dabei kommt es immer wieder vor, dass verbotene Routen, wie solche, die durch ein strenges Schutzgebiet führen, von Besucher:innen in Beiträgen veröffentlicht werden. Um diesem Problem entgegenzuwirken, sind die Ranger im Naturpark Nagelfluhkette auch digital aktiv. Sie nehmen Kontakt zu den Autor:innen der Beiträge auf, in denen der Schutz der Natur missachtet wurde. Ihr Ziel ist es, die Personen für das Thema zu sensibilisieren und sie zu bitten, diese Beiträge zu löschen, um Nachahmungen zu verhindern. Zusätzlich durchsuchen diese „digitalen Ranger“ Tourenplattformen wie Outdooractive oder Komoot. Hier weisen sie die Autor:innen von Routenvorschlägen, die durch sensible Bereiche wie Wildruhezonen führen, darauf hin, diese zu entfernen (Eberhardt & Bauer, 2020; Internationale

Alpenschutzkommission CIPRA, 2021a; Naturpark Nagelfluhkette e. V., o. J.-a).

4. *Das Wissen über die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems wird auch in die Bildungsarbeit integriert.*

- Die Erkenntnisse des Besucher:innenleitsystems werden in die Projekte der Naturpark-Schulen oder auch in die Junior-Ranger-Ausbildung integriert. Hier werden Fragen aufgegriffen wie: Welche sensiblen Tiere- und Pflanzenarten gibt es im Naturpark überhaupt? Welche Auswirkungen hat mein Besuch im Naturpark auf die sensiblen Tier- und Pflanzenarten? Die Antworten auf diese Fragen sind nicht nur bei den Kindern, sondern auch bei Urlaubsgästen und Einheimischen häufig unbekannt. Aufklärungsarbeit ist ein wichtiger Bestandteil in ihrem Besucher:innenleitsystem (Eberhardt & Bauer, 2020; Forst et al., 2019, S. 82).

Eberhardt & Bauer sowie das Naturpark-Team geben an, dass die Maßnahmen effektiv sind und es eine hohe Akzeptanz der Maßnahmen in allen Nutzergruppen wie den Besucher:innen, den Hoteleigentümer:innen, der Land- und Forstwirtschaft etc. gibt (2020). Die Naturparkverwaltung finanziert sich grundsätzlich über eine Grundfinanzierung und über Förderungen. Kritisch sehen sie im Zusammenhang mit der Umsetzung der Maßnahmen deren Finanzierung, da diese derzeit sehr von Förderprojekten wie LEADER oder bei großen Projekten auch Interegg abhängig ist (Eberhardt & Bauer, 2020; Forst et al., 2019, S. 79) (Ranger Naturpark Nagelfluhkette, 20.06.2023, Telefonat).

Welche Schlussfolgerungen aus den genannten Maßnahmen im Naturpark für den BSP gezogen werden können, gilt es nun zu diskutieren.

### **3.8.3.2 Diskussion**

Der Naturpark Nagelfluhkette weist einige Maßnahmen auf, die auch für die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems im BSP Unteres Murtal erstrebenswert wären. Im BSP Unteres Murtal gibt es auch bestimmte Bereiche, die als Hotspots gelten und vermehrt von Besucher:innen aufgesucht werden. Die Überlegung, Sperrungen einzuführen, wäre auch hier denkbar. Darüber hinaus gibt es im BSP nicht nur Hotspots für

Besucher:innen, sondern auch Hotspots der Tiere, etwa die Brutstätten von Flussregenpfeifern. Hier könnten zu den Brutzeiten Sperrungen vorgenommen werden, um die Tiere zu schützen. Dazu könnten die Wege mit Hilfe von Abschreckungsmitteln (umgefallener Baum, Verwilderung etc.) anstatt mit Betretungsverboten gesperrt werden, um das Naturerlebnis und damit den Erholungsnutzen der Besucher:innen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

Die gemeinsame Entwicklung von Besucher:innenleitmaßnahmen wird bereits im BSP angestrebt. Jedoch werden zurzeit keine Workshops diesbezüglich durchgeführt. Es werden im Rahmen dieser Masterarbeit und im Zuge der Expert:inneninterviews, Anregungen für Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems abgeleitet. In Zukunft könnten auch Workshops für die Erarbeitung von Besucher:innenleitmaßnahmen angedacht werden.

Die mediale Verbreitung von Videos und Bildern über verbotene Routen oder Plätze in Schutzzonen des BSPs ist bis jetzt noch nicht bekannt. Sollte es in Zukunft zu einem Anstieg von derartigen Social Media-Posts kommen, ist eine regelmäßige Überprüfung dieser eine Option. Tourenportale können bereits jetzt auf Routenvorschläge untersucht werden, welche Wege abseits der Markierungen oder durch geschützte Flächen empfehlen. Die Entwicklung des BSPs wurde bereits in die Bildungsarbeit integriert. Hier könnten weitere Projekte zum Thema Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems umgesetzt und eine Kooperation mit Schulen angedacht werden.

#### **3.8.3.3 Fazit Naturpark Nagelfluhkette (Oberallgäu)**

Die Maßnahmen im Naturpark Nagelfluhkette werden laut Eberhart und Bauer sehr gut von den Besucher:innen und anderen Stakeholdern angenommen (2020). Im Bereich der Finanzierung ihres Besucher:innenleitsystems möchte die Naturparkverwaltung zukünftig weniger von Förderungen abhängig sein. Maßnahmen wie Sperrungen durch umgefallene Baumstämme, Verwilderung oder die Durchführung von Workshops und Bildungsarbeiten sowie das Überprüfen von Routenvorschlägen auf Tourenportalen erscheinen auch als gute Maßnahmen für den BSP. Zurzeit wird die Überprüfung von Social Media-Posts im BSP Unteres Murtal als nicht erforderlich empfunden, da noch keine bedenklichen Beiträge wie Routenvorschläge abseits der markierten Routen aufgetaucht sind.

Im nächsten Kapitel werden die Maßnahmen in einem österreichischen BSP analysiert. Damit wird ein Good Practice Beispiel des identen UNESCO-Typs in die Untersuchung mitaufgenommen.

### **3.8.4 Biosphärenpark Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge**

Der BSP „Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge“ wurde 2012 durch die UNESCO zertifiziert. Dieses Schutzgebiet erstreckt sich über die Bundesländer Salzburg und Kärnten (ca. 1500 km<sup>2</sup>) und das BSP-Management führt daher auch grenzübergreifende Arbeiten und Projekte durch. Die jeweiligen Bundesländer haben ihr eigenes Management und einen eigenen BSP-Manager. Das Salzburger-Management und das Kärntner-Management führen dabei auch jeweils ihre eigenen BSP-Websites (Borsdorf et al., 2020, S. 288; Regionalverband Lungau, o. J.). Aufgrund ihrer Zusammenarbeit in Projekten werden die beiden BSPs und die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems in den beiden BSPs gemeinsam betrachtet.

#### **3.8.4.1 Maßnahmen des Biosphärenparkmanagements**

Maßnahmen, welche im BSP Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge im Zuge des Biosphärenparkmanagementplans in den vergangenen Jahren eingeführt wurden, sind:

1. *Abgleichen des Wegenetzwerkes mit den Lebensräumen der Tiere, um ein Aufeinandertreffen von Besucher:innen und sensiblen Tierarten zu vermeiden.*
  - Die Besucher:innen können den BSP erkunden, ohne die Tiere zu stören. Gemeinsam mit den Gemeinden und lokalen Tourismusvertreter:innen werden die Wege gepflegt und saniert. Durch gewartete und attraktive Wege werden die Besucher:innen angehalten, auf diesen zu bleiben und nicht in den Bereich der Wildruhezonen zu gehen (Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022). Angaben zur Effektivität dieser Maßnahme konnten nicht gefunden werden. Es kann angenommen werden, dass diese Maßnahme effektiv ist, da sie Besucher:innen von Anfang an davon abhält, den sensiblen Lebensraum der Tiere zu betreten.

2. *Entwicklung von Infoldern und kurzen Videos, um Besucher:innen des Parks rücksichtsvolle Verhaltensweisen näher zu bringen* (Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022).

- Die Infolder und kurzen Videos wurden in Zusammenarbeit mit Stakeholdern des BSPs erarbeitet. Die einzelnen Stakeholder entwickelten Informations- und Videomaterial, in denen sie ihren Standpunkt erläutern und warum es für ihr Aufgabengebiet wichtig ist, auf die Natur zu achten. Das ist eine effektive Maßnahme, um die Besucher:innen über rücksichtsvolle Verhaltensweise zu informieren (Mitarbeiterin Biosphärenpark Lungau, 24.04.2023, Telefonat).

3. *Hinweisschilder an gut besuchten Wanderrouten wurden aufgestellt, um die Besucher:innen zu sensibilisieren. Diese wurden vor allem an den Übergangsbereichen der unterschiedlichen Zonen aufgestellt, um zu mehr Achtsamkeit in der jeweiligen Zone aufzurufen.*

- Auf diesen Hinweisschildern werden die Besucher:innen zu mehr Achtsamkeit aufgerufen und über rücksichtsvolles Verhalten in der Natur informiert (Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022). Auf der Lungauer-Seite sind die Hinweisschilder noch nicht einheitlich gestaltet. Dieses Projekt wurde zurzeit nur auf der Nockberger-Seite durchgeführt (Mitarbeiterin Biosphärenpark Lungau, 24.04.2023, Telefonat). Leider konnten keine Informationen zur Effektivität dieser Maßnahme gefunden werden. Es kann hier jedoch angenommen werden, dass diese Hinweisschilder durch ihren informativen Charakter durchaus effektiv sind. Viele Besucher:innen sind sich oft gar nicht bewusst, in welcher Zone sie sich befinden. Sie können ihr Verhalten entsprechend anpassen, sobald sie durch die Schilder informiert werden.

4. *Neue Parkmöglichkeiten wurden errichtet und diese mit dem Einsatz von Tälerbussen und Anrufsammeltaxis (Das Nockmobil) kombiniert. Die Tälerbusse bringen Tourist:innen zu Ausgangspunkten von Wanderungen und fahren die unterschiedlichen Täler im BSP an.*



- Gemeinsam mit Schüler:innen wurden Möglichkeiten gesucht, um den PKW-Verkehr zu minimieren. Neue Parkmöglichkeiten und Talerbusse wurden umgesetzt. Diese sind effektiv und minimieren die Belastung durch den PKW-Verkehr in sensiblen Zonen (Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022).
5. *Infomaterialien zur Kampagne „Miteinander im Biosphärenpark“ werden im Rahmen eines Besucher:innenlenkungsprojektes zur Verfügung gestellt. Diese beinhalten Regeln für einen respektvollen Umgang mit der Tier- und Pflanzenwelt im BSP. Die ausschließliche Nutzung von beschilderten und markierten Wegen sowie das Führen der Hunde nur an der Leine sind Beispiele dieser Regeln (Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022).*
- Diese Regeln werden mit Hilfe von Videoclips und einem kleinen Buch den Besucher:innen näher gebracht (Biosphärenpark Nockberge, o. J.). Dies kann als effektiv betrachtet werden, wenn es um die Bereitstellung von Vorab-Informationen für Besucher:innen geht. Das kleine Buch und die Videoclips sind verständlich aufgebaut. Das kleine Buch ist zudem noch mit anschaulichen Bildern versehen, sodass es auch für Kinder interessant wirkt.
6. *Der Lungauer Teil des BSPs entwickelte eine interaktive Karte, welche sowohl die Schutzgebiete und Ruhezone als auch die Wanderwege, kulinarische Angebote und Sehenswürdigkeiten kennzeichnet (Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022).*
- Im Rahmen des LEADER-Projektes „Biosphäre interaktiv“ wurde als Informationswerkzeug eine interaktive Karte entwickelt und umgesetzt. Für die Entwicklung der interaktiven Karte wurde ein externes Unternehmen aus diesem Geschäftsfeld hinzugezogen. Die Karte wird laufend mit weiteren Themen und Inhalten ergänzt (UNESCO Biosphärenpark Management Lungau, 2021). Dem lässt sich ergänzen, dass die Karte sehr ansprechend ist und auch direkt in einem extra Banner auf der Titelseite der Website zu finden ist.

- Die interaktive Karte wird laut einer Mitarbeiterin des BSPs Lungaus sehr gut angenommen und hat sehr viele Aufrufe (Mitarbeiterin Biosphärenpark Lungau, 24.04.2023, Telefonat).

7. *Die Einstellung von Rangern (Fexen) im BSP, um unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen.*

- Zu den Aufgaben der Ranger gehört die aktive Mitarbeit und Durchführung von Bildungsprogrammen an Schulen. In diesem Bereich haben die Ranger die Aufgabe der Wissensvermittlung und Sensibilisierung der Schüler:innen zu Themen wie Naturschutz, Tier- und Pflanzenwelt, geologische Besonderheiten oder die kulturelle Vielfalt des BSPs. Des Weiteren betreuen sie auch die Erlebnisprogramme wie geführte Wanderungen im BSP. Zusätzlich wirken sie auch bei Veranstaltungen des BSPs mit. In ihren Aufgabenbereich fallen auch die Wartungsarbeiten von Ausstellungen und Interviews mit Journalisten.
- Das Feedback, welches die Ranger von den Besucher:innen erhalten, ist durchwegs positiv (F. Neuschitzer, 15.05.2023, Telefonat und E-Mail) (Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022). Dies deutet auf eine gute Effektivität der Maßnahmen hin.

Welche Maßnahmen daraus für den BSP Unteres Murtal geeignet wären, wird in der Diskussion festgestellt.

### **3.8.4.2 Diskussion**

Aufgrund Geltung derselben UNESCO-Regelungen sind die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystem des BSPs Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge hilfreich für die Erstellung des Besucher:innenleitsystems des BSPs Unteres Murtal. Denkbare Maßnahmen, welche auch in den BSP Unteres Murtal in angepasster Form übertragen werden könnten, sind:

- Abgleichung des Wegenetzwerkes mit den Lebensräumen der Tier- und Pflanzenwelt.
- Entwicklung von Infofoldern und kurzen Videos um Besucher:innen über die rücksichtsvolle Verhaltensweisen zu informieren. Diese kurzen Videos können

gemeinsam mit dem Vulkan TV aufgenommen werden und den bereits geplanten Imagefilm des BSPs ergänzen.

- Hinweisschilder mit Informationen zum naturschonenden Verhalten und zur Förderung von Achtsamkeit, an gut besuchten Wanderrouten aufstellen.
- Errichtung von neuen Parkmöglichkeiten. Hierbei gilt es aber im Rahmen der empirischen Untersuchung abzuklären, wie die derzeitigen Parkmöglichkeiten im BSP Unteres Murtal ausgestaltet sind.
- Infomaterialien bereitstellen.

Die interaktive Karte ist eine gute Maßnahme, um Besucher:innen vor ihrem Besuch über den BSP zu informieren. Es muss jedoch erwogen werden, ob der BSP Unteres Murtal in der Entwicklung seiner Besucher:innenleitmaßnahmen und seines touristischen Angebots schon so weit ist, um eine interaktive Karte anbieten zu können. Diese Idee darf jedenfalls nicht verworfen werden, sondern sollte zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal aufgegriffen werden. Zunächst sollten die bereits vorhandenen und neuen Maßnahmen analysiert und umgesetzt werden, um sie anschließend auch gut in der interaktiven Karte darstellen zu können. Des Weiteren wäre hierfür auch eine eigene Biosphärenpark-Website von Vorteil, um die Karte den Besucher:innen zugänglich zu machen, wie es im BSP Salzburger Lungau der Fall ist.

#### **3.8.4.3 Fazit Biosphärenpark Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge**

Die Maßnahmen aus der Diskussion können auch dem BSP Unteres Murtal dienlich erscheinen. Infomaterialien in Form von Videos oder auch Flyern wären in jedem Fall eine gute Informationsquelle für die Besucher:innen und erscheinen laut den Vertreter:innen des BSPs Salzburger Lungau auch effektiv. Das Abgleichen und Sanieren der Wegenetze sowie das Aufstellen von Hinweisschildern wurde als effektiv wahrgenommen. Die Schaffung von neuen Parkmöglichkeiten und die Entwicklung einer interaktiven Karte sind im BSP Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge effektive Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems. Für den BSP Unteres Murtal sind hier zunächst die bereits vorhandenen Gegebenheiten und Kapazitäten zu überprüfen. Die aus den Good Practice Beispielen hervorgegangenen und für den BSP Unteres Murtal übertragbaren Maßnahmen werden im Gesamtfazit zusammengefasst.

### 3.8.5 Gesamtfazit der Good Practice Beispiele

Die Ergebnisse der Good Practice Beispiele zeigen, welche Maßnahmen in verschiedenen Naturparks, Nationalparks oder auch BSPs zur Information und Steuerung der Besucher:innen umgesetzt werden. Die Maßnahmen wurden hinsichtlich ihrer jeweiligen Umsetzung analysiert. Dabei wurde auch versucht zu klären, wie effektiv diese Maßnahmen seien und welchen Schwierigkeiten bei der Umsetzung einiger Maßnahmen aufgetreten seien. Die Naturpark-Mitarbeiter:innen konnten häufig nur allgemeine Aussagen zu ihrem Besucher:innenleitsystem treffen, deshalb konnten die einzelnen Maßnahmen hinsichtlich ihrer Effektivität oft nicht detailliert beurteilt werden. Nachfolgend werden die geeignetsten Maßnahmen aller Good Practice Beispiele zusammenfassend aufgelistet:

- Verbotsschilder / Hinweisschilder bei diversen Brutzonen im BSP aufstellen. (Hierbei wäre zu beachten, nicht nur ein „Betreten verboten“ Schild aufzustellen, sondern dieses auch mit einer Erklärung und Tierbildern zu versehen, warum das Betreten verboten sei.)
- Einheitliche Schilderbäume erstellen und diese auch in Kooperation mit den Unternehmen und Stakeholdern des BSPs präsentieren. Einheitliche neue BSP-Schilder sind bereits geplant, doch diese müssen auch mit den bereits vorhandenen Schildern abgestimmt werden.
- Erstellung einer Website, um Informationen und Verhaltensregeln, Videoclips den Besucher:innen näher zu bringen.
- Entwicklung von Infomaterialien wie Flyer, Karten, Videoclips etc. Diese könnten in Hotels, der Website oder bei großen Hinweisschildern für die Besucher:innen zur Verfügung gestellt werden.
- BSP-Ranger einstellen. In allen Good Practice Beispielen werden Ranger eingesetzt. Diese übernehmen nicht nur die Aufgabe, Besucher:innen zu sensibilisieren, sondern auch Führungen, Monitoring und können sogar als Digitale-Ranger im Netz tätig sein.
- Bildungseinrichtungen wie Lehrwege sind schon zahlreich im BSP vorhanden. Eine bessere Vermarktung der Lehrwege und die Ergänzung geführter Touren ist erstrebenswert. Zusätzlich sollte das Thema BSP auch mittels Workshops etc. in den Schulen diskutiert werden.

- Große Informationstafeln an diversen Ausgangspunkten von Touren, Parkplätzen etc. errichten. Diese Tafeln inkludieren:
  - Informationen zu lohnenden Wanderzielen
  - Panoramabilder des Gebietes zur besseren Orientierung
  - Informationen zu naturkundlichen Besonderheiten
    - Zumindest eine Tafel in jeder BSP-Gemeinde ist erstrebenswert, um den Besucher:innen einen besseren Überblick über das gesamte BSP-Gebiet geben zu können. Zusätzlich können sich die Besucher:innen über Wanderziele und naturkundliche Besonderheiten informieren.
- Ausreichende Beschilderung der bereits vorhandenen Parkplätze. Die Errichtung von Parkplätzen hat sich im Nationalpark Hohe Tauern als schwierig herausgestellt. Zudem ist der Nationalpark Hohe Tauern in der Fläche sehr viel größer, sodass in diesem Gebiet vermehrt Parkplätze benötigt wurden. Der BSP Unteres Murtal ist flächenmäßig viel kleiner und es sind bereits einige Parkplätze vorhanden. Zunächst sollte im BSP mit einer Beschilderung der bereits vorhandenen Parkplätze begonnen werden. Bei einem Anstieg der Besucher:innenzahl kann über die Schaffung neuer Parkplätze nachgedacht werden.
- Im Bereich von Hotspots Sperrungen wie Verwilderungen, umgefallene Bäume etc. (Abschreckungsmaßnahmen) einführen, um Brutgeläge und besonders gefährdete Pflanzen zu schützen.
- Durchführung von Bildungsprojekten und Workshops mit Stakeholdern und Schulen, um Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu entwickeln und Fragen abzuklären. Durch das Einbinden von Outdoorunternehmen und touristischen Dienstleistern können auch zukünftige Trends in Bezug auf die Besucher:innen und das Besucher:innenleitsystem erkannt werden.
- Abgleichen des Wegenetzes mit den besonders schutzbedürftigen Gebieten. Bei einem Weg, welcher durch ein besonders schutzbedürftiges Gebiet führt, könnte über eine mögliche Verlegung des Weges nachgedacht werden.
- Überwachung von Routenvorschlägen auf Tourenportalen wie „Outdooractive“. Es können so Autor:innen von Beiträgen, die Routenvorschläge durch besonders geschützte Bereiche enthalten, gebeten werden, diese zu löschen.
- Regelmäßige Wartung der vorhandenen Wege.

Von der Erstellung einer interaktiven Karte sollte zunächst einmal abgesehen werden. Hierfür wäre zunächst die Erstellung einer eigenen BSP-Website von Vorteil, da so die interaktive Karte den Besucher:innen, ähnlich wie im BSP Salzburger Lungau, zugänglich gemacht werden kann. Die Idee sollte allerdings nicht verworfen werden, sondern zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden. Die interaktive Karte im BSP Salzburger Lungau kommt nämlich bei den Besucher:innen sehr gut an.

Eine weitere Erkenntnis aus den Good Practice Beispielen ist, dass viele Maßnahmen in Zusammenarbeit mit diversen Stakeholdern entwickelt und umgesetzt wurden. Eine gute Kommunikation und Zusammenarbeit der Stakeholder sind hierfür von Bedeutung. Bei der Erarbeitung eines Besucher:innenleitsystems für den BSP Unteres Murtal ist das Einbinden der Stakeholder zielführend.

Anschließend zu diesem Kapitel erfolgt nun der empirische Teil, in dem die Begehung, die teilnehmende Beobachtung und die Expert:inneninterviews analysiert werden. Die hier genannten Maßnahmen werden in den Interviewleitfaden für die Expert:inneninterviews mitaufgenommen. Die Ergebnisse werden mit Hilfe der PESTEL-Analyse ausgewertet.

## 4 Empirischer Teil

In diesem Kapitel werden die durchgeführten empirischen Methoden zur Beantwortung der Forschungsfragen näher erläutert. Zunächst wurde eine Begehung durchgeführt, als Basis für die anschließend stattgefundenene teilnehmende Beobachtung. Im Anschluss an die Begehung und die teilnehmende Beobachtung wurden Expert:inneninterviews durchgeführt. Die Ergebnisse daraus, wurden mit Hilfe einer PESTEL-Analyse ausgewertet.

### 4.1 Begehung

Die Begehung fand am 11. April 2023 statt. Zunächst wurde ein Termin mit Bianca Lamprecht, Andreas Breuss, Andreas Schuster und Harald Friedl vereinbart. Andreas Breuss, der Europaschutzgebietsbetreuer, leitete die Begehung und führte die Teilnehmer:innen durch den BSP. Dank seines umfangreichen Wissens über den BSP konnten wertvolle Erkenntnisse über den BSP gewonnen werden. Im Rahmen der Vorbereitung wurde ein Begehungsprotokoll erstellt, welches das Datum, den Beginn und das Ende der Begehung sowie die Teilnehmer:innen auflistet (Lamnek & Krell, 2010). Das Hauptziel der ersten Begehung bestand darin, das Gelände des BSPs eingehend kennenzulernen. Der Startpunkt der Begehung war an der Murfähre in Weitersfeld, von dort aus setzte sich die Exkursion mit einem gemeinsam genutzten Fahrzeug im BSP fort. Die besichtigten Punkte waren:

- die Schiffsmühle in Mureck
- die Muraufweitung in Gosdorf
- die „RIVER`SCOOL“ in Donnersdorf
- die Sulzbach-Verlängerung
- die Everglades in Halbenrain
- der Liebmannsee mit der Biberzentrale in Bad Radkersburg
- die Aufweitung Sieldorf

#### 4.1.1 Ergebnisse

Im Rahmen der Begehung wurde das Gebiet des BSPs erkundet. Der erste Eindruck des BSPs war durchwegs positiv. Es waren nur wenige Besucher:innen unterwegs.

Möglicherweise spielte das eher schlechte Wetter dabei eine Rolle. Bei der Begehung wurde festgestellt, dass im BSP bereits zahlreiche Informationssäulen wie die sogenannten „SchAUplätze“, Informationsschilder zu den Aufweitungen und touristische Besonderheiten wie der Murturm oder die Schiffsmühle vorhanden sind. Im Hinblick auf die Forschungsfragen sind also bereits strukturelle Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems vorhanden und die touristische Infrastruktur im BSP ist teilweise ausgebaut. Während der Begehung konnte herausgefunden werden, dass die bereits genannten Maßnahmen für ein ganzheitliches Besucher:innenleitsystem nicht ausreichend sind. Im Gebiet rund um den Murturm, bei den Everglades und an einigen Parkplätzen ist die Beschilderung noch mangelhaft. Zudem konnten zwar einige Abfallbehälter gesichtet werden, diese waren aber vor allem rund um die Schiffsmühle überfüllt.

Andreas Breuss erläuterte nicht nur ausführlich die Tier- und Pflanzenwelt des BSPs. Er sprach auch das Problem an, dass die Fahrverbote am Damm und am Wanderweg entlang der Mur nicht eingehalten werden. Im Laufe der Begehung konnte dies nicht bestätigt werden. Für die Beobachtung gilt es daher, ein besonderes Augenmerk auf die Radfahrer:innen und die Einhaltung der Fahrverbote zu legen.

Eine weitere wichtige Erkenntnis war, dass die meisten Begegnungen mit Personen entlang der Biberzentrale und der Schiffsmühle in Mureck stattfanden. Diese Erkenntnis war für die Standortwahl der teilnehmenden Beobachtung von großer Bedeutung. Basierend auf diesen Informationen war der nächste Schritt die Durchführung einer teilnehmenden Beobachtung. Eine ausführliche Beschreibung der Begehung findet sich im Anhang mit dem Begehungsprotokoll.

### **Schlussfolgerung Begehung**

Es sind bereits strukturelle Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems vorhanden, diese sind allerdings nicht ausreichend. Als Erkenntnis geht hervor, dass die Beschilderung rund um die Mur, bei den Everglades und an einigen Parkplätzen verbessert werden sollte. Die überfüllten Abfallbehälter deuten darauf hin, dass eine erhöhte Anzahl davon erforderlich ist oder die Entleerung häufiger stattfinden muss. Bei der teilnehmenden Beobachtung ist abzuklären, ob die Abfallbehälter gerade kurz vor der Entleerung standen und deshalb überfüllt waren oder ob es an einem generellen Mangel an Abfallbehältern liegt. Um feststellen zu können,



ob die Fahrverbote nicht eingehalten werden, müssen die Radfahrer:innen bei der teilnehmenden Beobachtung genau betrachtet werden.

## 4.2 Teilnehmende Beobachtung

Für die teilnehmende Beobachtung wurden gemeinsam mit Bianca Lamprecht und unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Begehung drei Ausgangspunkte festgelegt. Dies ermöglichte eine Betrachtung des Gebiets aus verschiedenen Perspektiven. Die teilnehmende Beobachtung fand in allen drei südoststeirischen BSP-Gemeinden statt. Hierfür wurden als Startpunkt die Biberzentrale/Liebmannsee in Bad Radkersburg, die „RIVER`SCOOL“ in Halbenrain sowie die Schiffsmühle in Mureck ausgewählt. Für die teilnehmende Beobachtung wurde auch ein Beobachtungsprotokoll angefertigt. Dieses enthält sowie das Begehungsprotokoll das Datum, den Beginn, das Ende und die teilnehmenden Personen der Beobachtung (Lamnek & Krell, 2010). Das Ziel war es, eine Wanderung in allen südoststeirischen Gemeinden des BSPs durchzuführen und dabei informelle Gespräche mit Besucher:innen zu führen sowie das Verhalten der Besucher:innen und die Umgebung zu beobachten. Durch die informellen Gespräche konnte auch Kontakt zu den Besucher:innen hergestellt werden.

### 4.2.1 Durchführung

Die teilnehmende Beobachtung fand am 29. April 2023 an den drei Standorten statt. Es konnten insgesamt 15 informelle Gespräche mit 25 Personen geführt werden. Einige Gespräche wurden gleichzeitig mit zwei Personen geführt. Die genaue Anzahl der Begegnungen bzw. Personen, an denen vorbeigegangen wurde, konnte nicht festgehalten werden, da sie zu zahlreich waren. Es wird jedoch geschätzt, dass es etwa 65-75 Begegnungen gab.

Am Beginn der Gespräche wurden die Gesprächspartner:innen auf die teilnehmende Beobachtung aufmerksam gemacht und kurz über das Thema der Masterarbeit in Kenntnis gesetzt. Während der informellen Unterhaltungen wurden verschiedene Themen angesprochen. Gesprächsthemen bzw. Fragen waren:

1. Wo kommen Sie her und sind Sie das erste Mal hier?
2. Wissen Sie, dass Sie sich in einem BSP befinden?

3. Sind Ihnen schon viele Leute begegnet und wie schätzen Sie die Besucher:innenanzahl ein?
4. Sind Ihnen positive oder negative Aspekte in Bezug auf die Beschilderung, die Müllsituation, die Parkplatzsituation und das Verhalten der Besucher:innen aufgefallen?

Die Ergebnisse der Gespräche wurden kurz notiert und in das Beobachtungsprotokoll übertragen.

#### 4.2.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse aus den zuvor aufgelisteten Fragen lauten wie folgt:

1. Die Befragten kamen alle aus Österreich. Viele von ihnen waren auf Kur oder Reha hier, einige von ihnen waren Einheimische oder machten Urlaub in der Region Südoststeiermark. Aus den Gesprächen ging hervor, dass vor allem die Kurgäste das erste Mal hier sind. Zudem lässt sich aber auch festhalten, dass einige ehemalige Kurgäste wieder in die Region zurückgekehrt sind und jetzt hier Urlaub machten.
2. Es konnte festgestellt werden, dass nur ungefähr die Hälfte der Personen wussten, dass sie sich in einem BSP befanden. Die Kenntnis über den BSP war bei den Einheimischen und den wiederkehrenden Besucher:innen höher als bei den Besucher:innen, die das erste Mal in dem Gebiet waren.
3. Die Ergebnisse zeigen, dass der Eindruck des BSPs bei den Besucher:innen durchwegs positiv ist. Der BSP wird als sauber, ruhig und schön beschrieben. Die Besucher:innen gaben an, die Natur und Pflanzenwelt zu genießen und sich gut im BSP zurechtzufinden. Die Besucher:innen beschrieben das Besucher:innenaufkommen als gering und nicht störend. Während der Beobachtung konnte trotz zahlreicher Besucher:innen die Ruhe des BSPs genossen werden und die Anzahl der Besucher:innen war zwar erhöht, aber nicht unangenehm.
4. Einige kritisierten das zu geringe Aufkommen der Abfallbehälter vor allem im Streckenabschnitt von Bad Radkersburg. Es kann ergänzt werden, dass diese Aussage bestätigt werden kann, da während der Beobachtung auch herumliegender Müll neben einigen Bänken in Bad Radkersburg und in Mureck gesichtet wurde. Das Fehlverhalten von Radfahrer:innen in Bezug auf das Fahrverbot bei

diversen Streckenabschnitten ist nicht nur den Besucher:innen aufgefallen, sondern wurde auch während der Beobachtung erkannt. Zudem kann hier hinzugefügt werden, dass einige Fahrverbote für „ausgenommen Radfahrer:innen“ gelten und einige Fahrverbote für „alle“ gelten. Eine mögliche Verwirrung aufgrund dieser unterschiedlichen Fahrverbote könnte zu dem Fehlverhalten der Radfahrer:innen führen.

Während der teilnehmenden Beobachtung konnte herausgefunden werden, dass die Parkplätze vor der Biberzentrale oder vor der „RIVER`SCOOOL“ nicht ausreichend beschildert sind. Bei den Gesprächen mit den Besucher:innen kam heraus, dass diese vorwiegend am Thermenparkplatz in Bad Radkersburg oder direkt bei ihrem Hotel parkten. Aus den Gesprächen ging allerdings nicht hervor, dass die Parkplatzsituation als mangelhaft beschrieben wurde. Auch die Beschilderung der Wege wurde von den Besucher:innen als sehr gut beschrieben, bei der Beobachtung des Gebietes war allerdings auffällig, dass an einigen Stellen bspw. entlang des AuErlebniswegs die Beschilderung mangelhaft war.

Weitere Einblicke in die teilnehmende Beobachtung sind dem Beobachtungsprotokoll im Anhang zu entnehmen.

### **Schlussfolgerung teilnehmende Beobachtung**

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass der allgemeine Eindruck der Besucher:innen in Bezug auf den BSP sehr gut ist. Die häufige Unwissenheit über das Prädikat UNESCO Biosphärenpark deutet darauf hin, dass die Informationsarbeit diesbezüglich noch ausgebaut werden muss und Infotafeln- und Hinweisschilder benötigt werden. Da es sich bei den unwissenden Personen meist um Kurgäste und Urlauber:innen handelt, sind Workshops in der Kuranstalt oder Flyer in den Beherbergungsbetrieben wichtige informative Maßnahmen im Rahmen des Besucher:innenleitsystems. Im Zuge der Expert:inneninterviews können diese Maßnahmen weiter diskutiert werden. Die Müllsituation ist unbedingt zu klären und in Bad Radkersburg benötigt es entlang der Mur mehr Abfallbehälter. Das Fehlverhalten von Fahrradfahrer:innen in Bezug auf das Fahrverbot konnte bestätigt werden. Die Parksituation wurde von den Besucher:innen nicht kritisiert, dennoch konnte bei der Beobachtung herausgefunden werden, dass

einige Parkplätze nicht offiziell beschildert sind. Für die weitere Forschung sollte diese Erkenntnis bei den Expert:inneninterviews angesprochen werden.

Der Theorieteil, einschließlich der Good Practice Beispiele sowie die Ergebnisse der teilnehmenden Beobachtung bildeten die Grundlage für die Expert:inneninterviews und die Entwicklung des Interviewleitfadens.

### **4.3 Expert:inneninterviews**

Im folgenden Kapitel werden die Expert:inneninterviews, welche im Zeitraum vom 21. bis 31. März 2023 durchgeführt wurden, dargestellt. Zu Beginn dieses Kapitels werden zunächst Informationen zur organisatorischen Durchführung der Interviewmethode dargestellt.

#### **4.3.1 Durchführung der Expert:inneninterviews**

Die Expert:innen wurden sowohl telefonisch als auch per E-Mail zu den Interviews eingeladen und über den Interviewablauf kurz im Vorfeld informiert. Zu Beginn der Interviews wurden sie erneut über den Ablauf in Kenntnis gesetzt und gebeten, falls noch nicht geschehen, die Einwilligungserklärung auszufüllen. Ein unausgefülltes Beispiel der Einwilligungserklärung ist im Anhang dieser Masterarbeit zu finden. Darüber hinaus wurden die Interviewpartner:innen über die Tonaufnahme aufgeklärt und das Diktiergerät platziert. Die Interviews fanden bis auf drei, alle in den Räumlichkeiten der Interviewpartner:innen statt. Zwei der Interviews wurden in der FH JOANNEUM und eines in der Kurkonditorei in Bad Radkersburg geführt. Bei der Befragung der Interviewpartner:innen erfolgte die Orientierung an einem Leitfaden.

##### **4.3.1.1 Interviewleitfaden**

Der Leitfaden für die Interviewdurchführung wurde auf Basis der Theorie, der Good Practice Beispiele, der Begehung und der Beobachtung entwickelt, um die Meinungen der Expert:innen zu einem Besucher:innenleitsystem zu erfassen. Ein besonderer Fokus lag dabei auf der Zusammenarbeit der Stakeholder, da aus den Good Practice Beispielen hervorging, dass eine gute Kommunikation und Zusammenarbeit der unterschiedlichen Stakeholder für die Entwicklung und Effektivität der Maßnahmen maßgeblich sind. Für die Beantwortung der Forschungsfragen ist es an dieser Stelle auch

wichtig, auf mögliche Konflikte und Synergien zwischen den Stakeholdern zu achten. Zudem stellte sich bei der Begehung und der teilnehmenden Beobachtung heraus, dass einige Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems bereits vorhanden sind. Die Meinung der Expert:innen zu diesen bereits vorhandenen Maßnahmen und die laut der teilnehmenden Beobachtung und den Good Practice Beispielen möglichen neuen Maßnahmen, ist deshalb zu ergründen. Aus der Theorie geht hervor, dass zahlreiche Stakeholder aus unterschiedlichen Fachbereichen wichtige Entscheidungsplayer im BSP sind. Aus diesem Grund wird im Leitfaden auch erfragt, welche Erwartungen oder Bedenken diese Stakeholder an den BSP haben.

Um eine bessere Struktur und Übersichtlichkeit zu gewährleisten, wurden die Fragen in verschiedene Kategorien unterteilt. Diese Kategorien umfassen die Erwartungen und Bedenken der Expert:innen bezüglich eines Besucher:innenleitsystems, bereits vorhandene Maßnahmen, potenzielle neue Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems sowie die Zusammenarbeit zwischen den Stakeholdern. Bei der Auswertung der Ergebnisse wird auch wieder auf diese Themenkategorien zurückgegriffen, um die Masterarbeit übersichtlicher zu gestalten.

Der Interviewleitfaden beinhaltet folgende Fragen:

- Einleitungsfrage: Wie gut kennen Sie den BSP Unteres Murtal?
- Frage 1: Welche Erwartungen oder Bedenken haben Sie hinsichtlich eines Besucher:innenleitsystems für den BSP Unteres Murtal?
- Frage 2: Welche bestehenden Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems im BSP sind Ihnen bekannt?
- Frage 2a: Wie weit halten Sie die bereits bestehenden Maßnahmen für ausreichend?
- Frage 3: Welche der folgenden Maßnahmen würden Sie für den BSP aufgrund welcher Argumente als sinnvoll erachten? (Aufzählung von Maßnahmen)
  - Verbotsschilder / Hinweisschilder bei Brutzonen im BSP aufstellen.
  - Erstellung einer Website, um den Besucher:innen Informationen und Verhaltensregeln näher zu bringen.
  - Entwicklung von Infomaterialien wie Flyer, Karten, Videoclips etc.

- Biosphärenpark-Ranger in der „Hauptsaison“ einstellen: Diese übernehmen neben der Aufgabe Besucher:innen zu sensibilisieren auch Führungen, Monitoring und können sogar als Digitale-Ranger im Netz tätig sein. Sie unterstützen die Europaschutzgebietsbetreuung bei ihrer Arbeit.
- Große Informationstafeln an relevanten Ausgangspunkten von Touren oder Parkplätzen in jeder Gemeinde errichten. Diese inkludieren:
  - Informationen zum Biosphärenpark Unteres Murtal (5-Länder-BSP)
  - Panoramabilder des Gebietes zur besseren Orientierung
  - Informationen zu naturkundlichen Besonderheiten
- Ausreichende Beschilderung der bereits vorhandenen Parkplätze.
- Einheitliche Schilderbäume im gesamten BSP und Ausweitung der Beschilderung in notwendigen Bereichen.
- Im Bereich von Hotspots Abschreckungsmaßnahmen wie Sperrungen durch Verwilderung, umgefallene Bäume etc. setzen, um Bruthabitate und besonders gefährdete Pflanzen zu schützen.
- Durchführung von Workshops und Bildungsprojekten mit Stakeholdern und Schulen, um Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu vermitteln, zukünftige Trends zu erkennen und Fragen in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem (z. B. Welche sensiblen Arten gibt es? Welche Auswirkungen hat mein Besuch?) abzuklären.
- Abgleichen des Wegenetzes mit den besonders schutzbedürftigen Gebieten und mögliche Verlegung der Wege.
- Tourenportale (z. B. „Outdooractive“) und deren Tourenvorschläge überwachen, um das Entstehen von Wander- oder Ausflugsrouten abseits der markierten Wege und in geschützten Gebieten zu verhindern.
- Regelmäßige Wartung der Wege durch Gemeinde, Förster, Europaschutzgebietsbetreuung (Ranger). So können Vergrasungen, Wasserrinnen oder auch umgefallene Bäume schnell beseitigt werden.
- Einführung von geführten Wanderungen durch den Biosphärenpark.
- Frage 3a: Gibt es weitere Maßnahmen, die Sie für ein Besucher:innenleitsystem als wünschenswert oder als verzichtbar erachten?
- Frage 4: In welcher Form tragen Sie zur Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure/Stakeholder im BSP bei?

- Frage 4a: Wo könnten mit der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems potenzielle Konflikte zwischen den verschiedenen Stakeholdern und Fachbereichen bestehen, wie zwischen Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Tourismus oder Regionalentwicklung?
- Frage 5: Wie schätzen Sie den Beitrag eines Besucher:innenleitsystems für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit des BSPs mit angrenzenden Ländern des 5-Länder-BSPs Mur-Drau-Donau ein?

Der vollständige Interviewleitfaden wird im Anhang dieser Masterarbeit angeführt. Bei der Befragung der Expert:innen, welche im nächsten Abschnitt präsentiert werden, wurde dieser Leitfaden als Orientierung genutzt.

#### 4.3.2 Auswahl der Expert:innen

Für die Durchführung der Interviews wurde der im *Kapitel 2.3.3 Interviews* beschriebene Expert:innenpool herangezogen, um geeignete Expert:innen aus den verschiedenen Fachbereichen der Steuerungsgruppe des BSPs auszuwählen. Das Ziel war es, aus jedem Fachbereich mindestens eine:n Expert:in auszuwählen. Aufgrund eines speziellen Wunsches des Experten Franz Fartek wurde Julia Majcan als seine Vertreterin ausgewählt, da sie direkt an Projekten im BSP arbeitet und somit über eine noch bessere Expertise verfüge als er selbst. Zusätzlich wurde der BSP-Manager Andreas Schuster in den Expert:innenpool aufgenommen. Er wurde erst im April 2023 ernannt und war daher nicht im ursprünglichen Expert:innenpool enthalten. Insgesamt wurden 10 Expert:inneninterviews durchgeführt. Die ausgewählten Expert:innen können der folgenden Tabelle entnommen werden:

Tabelle 9: Expert:innenauswahl

<b>Interviewperson:</b>	<b>Funktion:</b>	<b>Fachbereich:</b>
Julia Majcan, BSc, MSc (Vertretung von LTabg. ÖkR Franz Fartek)	Landtagsabgeordnete der steirischen Volkspartei und Sprecherin für Jugend, Arbeit und Behinderte. Beschäftigt sich in ihrer Arbeit mit den BSP Mur-Drau-Donau	Politik
Mag. Karl Lautner	Bürgermeister der Gemeinde Bad Rad-	BSP-Gemeinde

	kersburg und Sprecher der BSP Bürgermeister.	
Mag.a Dr.in Beatrix Lenz, MBA, MA	Ansprechpartnerin für Regionalentwicklung in der Region Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland, Geschäftsführerin der Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH und Auftraggeberin dieser Masterarbeit.	Regionalmanagement Südoststeiermark
Andreas Schuster, BA, MA	BSP-Manager	Regionalmanagement Südoststeiermark
Dipl.-Ing. Markus Josef Pongratz	Leiter der Baubezirksleitung der Südoststeiermark.	Baubezirksleitung
Dipl.-Ing. Ulrich Arzberger	Leiter der Bezirksforstinspektion Südoststeiermark.	Forstreferat
Ing. Dr. Andreas Breuss	Europaschutzgebietsbetreuer und bis zur Einrichtung des BSP-Managements Ansprechpartner und Koordinator für alle BSP-Aktivitäten.	Baubezirksleitung -Unterbereich Naturschutz
Franz Uller	Kammerobmann der Bezirkslandwirtschaftskammer Südoststeiermark.	Bezirkslandwirtschaftskammer
Sonja Skalnik	Vorsitzende des Tourismusverbandes Thermen- und Vulkanland.	Tourismus
Regionsexpertin Gabriele Grandl	Wurde im Zuge des lifelineMDD Projektes zur Multiplikatorin des BSP Unteres Murtales ausgebildet. Geschäftsführerin bei Spirit of Regions.	Bürger:innenvertretung



### 4.3.3 Auswertungsschritte

Bei der Auswertung der Expert:inneninterviews wurden die mittels Diktiergerät aufgezeichneten Interviews, wie im Methodenteil beschrieben, transkribiert und ausgewertet. Alle Expert:innen haben in der Einwilligungserklärung zugestimmt, namentlich in der Masterarbeit erwähnt zu werden. Somit werden sie in den folgenden Ergebnissen bei Bedarf auch namentlich angeführt.

## 4.4 Darstellung der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Forschung dargelegt. Dabei wurde, wie bereits beim Interviewleitfaden, der Fokus auf die Themenkategorien "Erwartungen und Bedenken bezüglich des Besucher:innenleitsystems, vorhandene Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems, neue Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems und die Zusammenarbeit" gelegt. Um eine bessere Strukturierung zu erzielen, werden die Ergebnisse anhand dieser Themenkategorien präsentiert.

Zu Beginn werden die Ergebnisse der Einleitungsfrage des Interviews beschrieben. Diese Frage diente nicht nur als Eisbrecher, sondern auch dazu sicherzustellen, dass die ausgewählten Expert:innen mit dem Gebiet vertraut sind und die nachfolgenden Fragen beantworten können.

### 4.4.1 Ergebnisse der Einleitungsfrage

Die Einleitungsfrage befasste sich mit dem Thema, wie gut der BSP den Expert:innen bekannt ist. Hierfür wurden vier Antwortmöglichkeiten vorgegeben:

- Ich habe nur vom BSP gehört.
- Ich besuche den BSP gelegentlich.
- Ich besuche den BSP regelmäßig.
- Ich besuche den BSP regelmäßig und arbeite auch an Projekten im BSP.

Klar und deutlich ließ sich bei allen Expert:innen erkennen, dass sie dem letzten Punkt: „Ich besuche den BSP regelmäßig und arbeite auch an Projekte im BSP“, angehören. Zusätzlich gaben einige Expert:innen an, den BSP regelmäßig privat zu besuchen. Dies lässt darauf schließen, dass sie mit der Thematik vertraut sind und auch in der

Lage sind, auf weitere Fragen einzugehen. Nachdem die Einstiegsfrage geklärt war, vertiefte sich das Interview. Die Ergebnisse aus den nachfolgenden Fragen werden im Anschluss unter den zuvor genannten Themenkategorien präsentiert.

#### **4.4.2 Erwartungen und Bedenken**

Diese Kategorie befasste sich mit der Frage, welche Erwartungen oder auch Bedenken die Expert:innen in Bezug auf die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems im BSP Unteres Murtal haben.

##### **4.4.2.1 Erwartungen**

In Bezug auf Erwartungen zeigen die Befragten ähnliche Ansichten. Ein Großteil der Expert:innen betont ausdrücklich, dass sie von einem Besucher:innenleitsystem im BSP erwarten, dass es die Besucher:innen gezielt zu besonderen Schauplätzen führt und den Raum erlebbar macht. Andererseits erwarten die Expert:innen, dass das Besucher:innenleitsystem auch tatsächlich dazu beiträgt, schützenswerte Bereiche zu schützen und Besucher:innen dazu anhält, sensible Bereiche wie die Kernzone zu meiden. Franz Uller betont den positiven Nutzen des Besucher:innenleitsystems für die Flora und Fauna. Karl Lautner ist der Meinung, dass er nicht erwartet, noch viel mehr Infrastruktur zu schaffen, sondern es vielmehr darum geht, die bereits vorhandenen Schauplätze und Punkte besser zu präsentieren. Explizit wünscht er sich hier eine vereinzelte Reduzierung des „Grünzeugs“ entlang der Mur, um die Sicht auf die Mur freizumachen.

Zusätzlich erwartet sich der Europaschutzgebietsbetreuer Andreas Breuss eine umfangreiche Unterstützung in seiner Arbeit, wie das Hinweisen auf die Fahrverbotschilder. Besonders hier betont er die Unterstützung der Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems, indem etwa Zusatzschilder an den bisherigen Fahrverbotstafeln angebracht werden. Aufgrund von zeitlichen und budgetären Einschränkungen würde die Entwicklung des Besucher:innenleitsystems seine Arbeit erheblich erleichtern, weil ein Besucher:innenleitsystem ihm bei der Erhaltung und dem Schutz des Gebietes unterstützt und neue Ideen in diesem Bereich entwickelt werden.

Andreas Schuster, Sonja Skalnik und Markus Pongratz erwarten ein ganzheitliches System, das sowohl die bestehenden Elemente integriert als auch ein wesentlicher

Bestandteil des Gesamtsystems BSP Unteres Murtal ist. Hier wird von einem Experten noch ergänzt, dass er erwartet, dass das Management des BSPs in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem die Maßnahmen organisiert.

#### 4.4.2.2 Bedenken

Bei den Bedenken konnte festgestellt werden, dass die Ansichten der Befragten unterschiedlich sind, wobei die Hälfte angibt, keine oder nur geringe Bedenken hinsichtlich eines Besucher:innenleitsystems zu haben. Zu dieser Gruppe gehört auch Andreas Breuss. Er meint, seine Bedenken seien sehr gering, insbesondere da die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems in Abstimmung mit ihm als Europaschutzgebietsbetreuer erfolgen müssten. Hier gebe es ohnehin Vorgaben, die eingehalten werden müssten.

Die andere Hälfte der Befragten äußerte hingegen deutliche Bedenken:

Franz Uller, der Vertreter der Landwirtschaft, zeigt vor allem Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen eines Besucher:innenleitsystems auf die landwirtschaftliche Arbeit. Er verweist auf frühere Erfahrungen bei der Ausweisung von Natura-2000 Gebieten, wo die Landwirtschaft bereits stark eingeschränkt wurde. Er befürchtet, dass die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems erneut zu Einschränkungen führen könnte.

Ulrich Arzberger äußert Kritik am Ausbau des Besucher:innenleitsystems, da es zu Beeinträchtigungen der Flächen für die Forstwirtschaft führen könnte. Das bisherige Wegesystem basiert unter anderem auf forstlichen Bringungsanlagen bzw. Forstwegen. Er befürchtet, dass ein weiterer Ausbau zu einer zu großen Flächeninanspruchnahme für die Forstwirtschaft führen könnte. Darüber hinaus ist er der Meinung, dass es in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem immer Bedenken von verschiedenen Seiten geben wird, da unterschiedliche Nutzergruppen dieselben Flächen nutzen. Ihm ist es wichtig, dass die Waldbesitzer:innen von der Haftung bei der Wartung der Wege ausgenommen werden.

Beatrix Lenz äußert ebenfalls Bedenken hinsichtlich der Wartung und Servicierung der Wege. Sie äußert auch Bedenken darüber, ob die Besucher:innen die vorgeschriebenen Maßnahmen einhalten werden. Andreas Schuster und Julia Majcan schließen sich

diesen Bedenken an und äußern ebenfalls Skepsis hinsichtlich der Umsetzung und Einhaltung der Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems.

## Diskussion

Die Erwartungen an das Besucher:innenleitsystem sind von den Expert:innen sehr hoch. Bei den Expert:innen konnte festgestellt werden, dass es ihnen wichtig ist, den BSP erlebbar zu machen. Die Reduzierung des „Grünzeugs“, um gewisse Punkte sichtbar zu machen und besser zu präsentieren, wird im Hinblick auf den Schutz und die Erhaltung der Pflanzen kritisch gesehen. Eine Möglichkeit hier die heimischen Pflanzen dennoch zu schützen, wäre die ausschließliche Reduzierung von Neophyten. Doch diese Reduzierung des „Grünzeugs“ widerspricht wie in *Kapitel 3.3 rechtliche Rahmenbedingungen* ersichtlich, den Vorgaben des Europaschutzgebietes. Ein potenzieller Konflikt könnte hier entstehen und eine gute Aussprache mit dem Europaschutzgebietsbetreuer ist notwendig.

Des Weiteren lässt sich bei den Aussagen des Gemeindevertreters erkennen, dass er die Gemeinden in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem etwas aus der Verantwortung ziehen möchte und diese dem BSP-Management überträgt.

Der Vertreter des Europaschutzgebietes ist in seinen Aussagen sehr auf das Europaschutzgebiet und dessen Schutz fixiert. Die Maßnahmen sollen in Absprache mit dem Europaschutzgebiet getroffen werden. Der Europaschutzgebietsbetreuer sieht das Besucher:innenleitsystem als Instrument für das Europaschutzgebiet. Bei der Entwicklung der Maßnahmen darf hier nicht außer Acht gelassen werden, dass ein Besucher:innenleitsystem auch ein wichtiger Bestandteil des touristischen Angebotes ist und nicht nur das Europaschutzgebiet unterstützt.

Im Hinblick auf die Forschungsfrage geht aus den Meinungen von Andreas Schuster, Sonja Skalnik und Markus Pongratz hervor, dass es bereits bestehende Elemente gibt und diese mit den neuen Maßnahmen verknüpft werden müssen.

Diesen Erwartungen stehen allerdings auch Bedenken gegenüber. Bei den Antworten kann herausgefiltert werden, dass es in früherer Zeit im Bereich der Landwirtschaft zu negativen Erfahrungen mit der Erklärung des Gebietes zum Europaschutzgebiet ge-

kommen ist. Diese Bedenken waren etwas irreführend, da dies nichts mit dem Besucher:innenleitsystem zu tun hatte. Es mangelt hier an Aufklärungsarbeit, um ein besseres Verständnis über den BSP und das Besucher:innenleitsystem zu schaffen. Durch das Einbinden der landwirtschaftlichen Vertreter:innen bspw. mittels Workshops und besserer Aufklärung über ein Besucher:innenleitsystem, könnten diese Bedenken beseitigt werden. Laut den Good Practice Beispielen ist eine gute Zusammenarbeit mit den Stakeholdern essenziell für ein effektives Besucher:innenleitsystem. Die Naturparkverwaltung Nagelfluhkette veranstaltet halbjährlich Workshops mit allen relevanten Stakeholdern, um Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu entwickeln.

Weitere Bedenken beziehen sich auch auf die Waldbesitzer:innen und deren Grundstücke. Aus den landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen geht bereits hervor, dass 95 % der Fläche in Privatbesitz ist. Der Vertreter der Forstwirtschaft ist der Auffassung, dass durch ein Besucher:innenleitsystem mehr Wege geschaffen werden und diese den Privatgrund der Waldbesitzer:innen in Anspruch nehmen könnten. Dass dies nicht unbedingt der Fall sein wird, muss kommuniziert werden. Auch hier kann ein Workshop nur mit den Stakeholdern zum Thema Besucher:innenleitsystem essenziell sein, um Wissen zu vermitteln und gemeinsam Maßnahmen zu erarbeiten.

Die Sorge um die Wartung der Wege ist berechtigt und sollte unbedingt bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems beachtet werden. Es scheint, als hätte es hier laut dem forstwirtschaftlichen Vertreter schon Probleme gegeben. Aus den Bedenken bezüglich der unterschiedlichen Nutzergruppen geht hervor, dass diese eher auf einen möglichen Konflikt zwischen Radfahrer:innen und Waldbesitzer:innen oder Jäger:innen bezogen sind und nicht unbedingt Bedenken eines Besucher:innenleitsystems betreffen.

Aus den Aussagen von Beatrix Lenz, Andreas Schuster und Julia Majcan gehen grundsätzlich Bedenken bezüglich der Wartung, Umsetzung und Einhaltung der Maßnahmen hervor. Orientiert an den Good Practice Beispielen, ist ersichtlich, dass die Einhaltung und Umsetzung der Maßnahmen in den meisten Fällen sehr gut funktioniert. Ein wichtiger Aspekt bei der Einhaltung und Umsetzung der Maßnahmen ist es, die Stakeholder miteinzubinden. Sie übernehmen die Aufgabe als Multiplikator:innen oder Botschafter:innen und können die Maßnahmen so besser den Besucher:innen

vermitteln. Die Wartung der Wege wird als eine der wichtigsten Maßnahmen in einem Besucher:innenleitsystem gesehen und sollte unbedingt klar festgelegt sein.

Grundsätzlich kann hier festgehalten werden, dass bei einigen Antworten der Expert:innen auch vereinzelt ein politischer Habitus mitschwingt und sie zunächst ihre Grenzen festgesteckt haben.

### **Schlussfolgerung**

Das Besucher:innenleitsystem sollte nicht nur für das Europaschutzgebiet unterstützend sein, sondern es muss auch bei seiner Entwicklung darauf geachtet werden, ein gutes touristisches Angebot für Besucher:innen zu schaffen. Es ist jedoch klar erkennbar, dass eine Abstimmung mit dem Europaschutzgebietsbetreuer bei der Umsetzung einiger Maßnahmen erforderlich ist, um Konflikte zu vermeiden und den Anforderungen des Europaschutzgebiets gerecht zu werden. Eine weitere Erkenntnis ist, dass die Wartung der Wege in weiterer Folge noch geklärt werden sollte. Aufgrund der Erwartungen und Bedenken ist ersichtlich, dass es eine gute Kommunikation mit den Stakeholdern benötigt und noch zusätzlich Aufklärungsarbeit über das Besucher:innenleitsystem betrieben werden muss. Mit diesen Maßnahmen können einige Bedenken der Stakeholder aus dem Weg geräumt werden.

#### **4.4.3 Vorhandene Maßnahmen**

Die Kategorie „vorhandene Maßnahmen“ befasst sich mit den bereits im BSP bestehenden Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems und der Frage, inwieweit die Expert:innen diese bereits für ausreichend empfinden.

Die Expert:innen sind durch ihre Arbeit und auch privat sehr mit dem BSP vertraut. Deshalb sind ihnen auch mehr oder weniger die bereits bestehenden Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems im BSP bekannt. In den Gesprächen wurden einige bereits vorhandene Maßnahmen genannt, darunter Wanderwege oder Radwege wie der "Amazon of Europe Bike Trail", Aussichts- und Beobachtungspunkte wie der Murturm sowie weitere Infrastrukturelemente wie das neu eingeführte "BSP-Fahnsystem".

Franz Uller und Markus Pongratz ergänzen die bereits vorhandenen Maßnahmen um Maßnahmen, die sich derzeit in der Planung oder Umsetzung befinden. Zu diesen Maßnahmen zählen Tafeln, die an den Hauptzufahrtsstraßen aufgestellt werden sollen, sowie Informationstafeln und Vogelbeobachtungsstellen an der Aufweitung in Zelting.

Als Kritikpunkt geht vom Europaschutzgebietsbetreuer hervor, dass bei den vorhandenen Wanderwegen und Radwegen nur der Murradweg und der Gehweg entlang der Mur mit dem Europaschutzgebiet abgesprochen sind. Die Umsetzung des K13-Murauen-Wegs in Halbenrain wurde nicht voll und ganz mit dem Europaschutzgebietsbetreuer abgesprochen. Zukünftig wird eine Absprache diesbezüglich als nötig angesehen.

Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Maßnahmen wurde auch abgefragt, inwiefern die Expert:innen die von ihnen genannten Maßnahmen bereits für ausreichend halten. Laut den befragten Expert:innen wurden die vorhandenen Maßnahmen für ein angemessenes Besucher:innenleitsystem nicht als ausreichend erachtet. Den Expert:innen fehlt es bei den bereits vorhandenen Maßnahmen an einem zusammenhängenden System. Markus Pongratz ist der Meinung, dass die bereits vorhandene Infrastruktur besser aufbereitet werden sollte. Ihm würde eine Karte oder eine planliche Darstellung der bereits vorhandenen Elemente gefallen. Etwas, was die bestehenden Maßnahmen zusammenfasst, um einen Überblick zu schaffen. Auch Beatrix Lenz und Gabriele Grandl sind der Ansicht, dass bei den bestehenden Maßnahmen noch kein ganzheitliches System mit klaren Maßnahmen vorhanden ist. Es fehlt an einem flächendeckenden Gesamtsystem, meint auch Andreas Schuster. Laut Sonja Skalnik benötigt es mehr Information, um die vorhandenen Maßnahmen besser den Gästen übermitteln zu können. An einigen Bereichen im BSP funktionieren Maßnahmen wie bspw. Beschilderungen schon recht gut. Hier wurden die Beschilderungen an Schauplätzen, am Murturm oder an der Schiffsmühle angesprochen. Zusätzlich werden die Wege als sehr gepflegt und gewartet beschrieben. In anderen Bereichen gehört laut Gabriele Grandl und Andreas Schuster noch nachgeschärft, wie bspw. im Bereich der Parkplatzbeschilderung.

Karl Lautner ist zusätzlich der Meinung, dass die Besonderheiten der Flora und Fauna im BSP besser dargestellt werden müssen und dies auch Teil des Besucher:innenleitsystems ist. Ebenfalls ist auch Ulrich Arzberger der Meinung, dass die Maßnahmen noch nicht zur Gänze ausreichend sind, er sieht eine großartige Ausweitung der Besucher:innenleitmaßnahmen jedoch kritisch. Ihm fehlt es an Rastplätzen und einem BSP-Ranger.

## **Diskussion**

Aus den Aussagen der Expert:innen kann herausgefiltert werden, dass im BSP bereits bestehende strukturelle Rahmenbedingungen für ein Besucher:innenleitsystem vorhanden sind, aber noch nicht ausreichen und definitiv noch optimiert werden sollten. Wie bereits aus den Erwartungen an das Besucher:innenleitsystem hervorgeht, ist es nötig, die bereits vorhandenen Elemente mit neuen Elementen des Besucher:innenleitsystems zusammenzuführen. Die Erkenntnisse aus den Good Practice Beispielen zeigen, dass ein Besucher:innenleitsystem eine Kombination aus unterschiedlichen Maßnahmen ist und diese auch laufend evaluiert und gegebenenfalls adaptiert werden müssen. Dahingehend wäre es wichtig, nicht nur die bereits vorhandenen Maßnahmen mit den neuen Maßnahmen zusammenzuführen, sondern auch die bereits vorhandenen Maßnahmen zu evaluieren, inwieweit diese bereits ausreichend sind bzw. ob sie überhaupt noch benötigt werden.

Durch diesen Ansatz könnten auch die Bedenken in Bezug auf die Ausweitung der Besucher:innenleitmaßnahmen ausgeräumt werden. Zu ergänzen ist jedoch, dass sich diese Bedenken des forstwirtschaftlichen Vertreters wahrscheinlich auf die Flächeninanspruchnahme aus dem *Kapitel 4.4.2.2 Bedenken* beziehen. Hier muss kommuniziert werden, dass es bei einem Besucher:innenleitsystem nicht ausdrücklich um die Schaffung neuer Wegstrecken geht.

Bei Zusammenführung von bereits vorhandenen Maßnahmen mit neuen Maßnahmen ist darüber hinaus noch zu beachten, dass kein Schilderwald im BSP verursacht wird. Auch hier muss abgewogen werden, welche Schilder noch benötigt werden und welche bereits vorhanden sind, um eine übermäßige Anzahl an Schildern zu vermeiden. Die Schilder können bspw., wie in den Good Practice Beispielen ersichtlich, in einheitliche Schilderbäume integriert werden und so übersichtlicher dargestellt werden.



Die bessere Darstellung der Flora und Fauna, wie es von Karl Lautner gewünscht wird, könnte durch die Errichtung von Lehrpfaden oder Themenwegen mit Hinweis- und Informationsschildern erreicht werden. Die Einführung von geführten Wanderungen mit Rangern, wie in den Good Practice Beispielen erkennbar, könnte auch zur besseren Darstellung und zum besseren Verständnis der Flora und Fauna beitragen.

Wie bereits aus den Good Practice Beispielen abgeleitet, wird die Akzeptanz von Maßnahmen erhöht, wenn die unterschiedlichen Stakeholder in deren Entwicklung miteingebunden werden und zusammenarbeiten. Aus den Aussagen in diesem Kapitel geht hervor, dass eine Absprache und Abstimmung unter den Stakeholdern nicht immer stattfinden. Bei der Entwicklung von zukünftigen Maßnahmen ist es wichtig, einen guten Austausch mit den Stakeholdern zu erzielen, um die Akzeptanz von bspw. neuen Themenwegen oder Lehrwegen zu erhöhen. Mittels Workshops könnten die Maßnahmen gemeinsam erarbeitet werden.

### **Schlussfolgerung**

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass im BSP bereits strukturelle Rahmenbedingungen für ein adäquates Besucher:innenleitsystem vorhanden sind, jedoch müssen diese noch optimiert werden und durch neue Maßnahmen ergänzt werden. Hierbei ist es wichtig, zunächst eine Evaluierung der bereits vorhandenen Maßnahmen durchzuführen, um bspw. eine übermäßige Anzahl von Schildern zu vermeiden. Eine Ergänzung der Maßnahmen durch Lehrpfade oder Themenwege könnte angedacht werden, um die Flora und Fauna besser darzustellen. Um die Akzeptanz der Stakeholder bei der Entwicklung neuer Maßnahmen zu erhöhen, sind ein gemeinsamer Austausch bzw. Workshops nötig.

#### **4.4.4 Neue Maßnahmen**

In dieser Kategorie wurden den Befragten mögliche Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems, welche aus den Good Practice Beispielen abgeleitet wurden, vorgestellt. Dabei wurde erfragt, welche Maßnahmen sie aufgrund welcher Argumente als sinnvoll erachten. Die vorgestellten Maßnahmen wurden aufgrund der Erkenntnisse des theoretischen Teils inklusive der Good Practice Beispiele der Masterarbeit, für die Befragung ausgewählt. Die Einführung von Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems wurde grundsätzlich von allen Befragten als sehr positiv wahrgenommen, auch

wenn zunächst einmal Bedenken geäußert wurden. Es haben sich zu den einzelnen Maßnahmen unterschiedliche Meinungen entwickelt.

In den folgenden Abschnitten werden die unterschiedlichen Meinungen der Befragten zu möglichen neuen Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems zusammengefasst.

- *Maßnahme 1: Verbotsschilder / Hinweisschilder bei Brutzonen im BSP aufstellen.*

In Bezug auf Verbots- und Hinweisschilder waren die Antworten der Befragten ähnlich. Von allen wurden die Verbotsschilder sehr kritisch betrachtet. Keine einzige:r der Expert:innen sprach sich ausdrücklich für die Aufstellung von Verbotsschildern aus. Verbotsschilder wurden als negativ behaftet angesehen und könnten möglicherweise einen Anreiz schaffen, verbotene Handlungen zu unternehmen. Andreas Breuss und Karl Lautner begründen ihre Ablehnung bezüglich der Verbotsschilder damit, dass sich die Brutgebiete jährlich verändern und die Schilder entsprechend angepasst werden müssten. Generell sind beide der Meinung, dass von einer übermäßigen Anzahl von Schildern, Abstand genommen werden sollte.

Im Gegensatz dazu wurden Hinweisschilder von den Befragten als äußerst positiv und wertvoll erachtet. Markus Pongratz ist der Ansicht, dass durch Hinweisschilder der BSP besser erlebbar gemacht wird. Sonja Skalnik und Julia Majcan betonen, dass Besucher:innen dadurch informiert werden können und auch auf Brutgebiete und andere relevante Bereiche aufmerksam gemacht werden können. Einige Expert:innen erwähnen in den Interviews die Verwendung von Hinweistafeln, um die Flora-Fauna-Habitat- und Vogelschutzrichtlinien zu unterstützen. Da Gabriele Grandl von einer übermäßigen Beschilderung absehen möchte, ergänzt sie, dass die Informationen auch mittels QR-Code<sup>14</sup> an die Besucher:innen übermittelt werden könnten.

## **Diskussion**

Wie bereits im theoretischen Teil dieser Arbeit geschildert, sollte bei der Entwicklung von Besucher:innenleitmaßnahmen zunächst auf sogenannte „harte Maßnahmen“ wie

---

<sup>14</sup> Ein QR-Code ist ein maschinenlesbarer Code, der Informationen in Form von Quadraten darstellt und mit einem Smartphone oder QR-Code-Scanner gescannt werden kann (Tiwari, 2016).

bspw. Verbotsschilder verzichtet werden. Zunächst ist es von Vorteil, „sanfte“ und informative Maßnahmen wie Hinweisschilder im Rahmen eines Besucher:innenleitsystems einzusetzen, da so der Erholungswert der Besucher:innen nicht gemindert wird. Verbotsschilder könnten ein negatives Gefühl bei den Besucher:innen hervorrufen und den Erholungswert negativ beeinflussen.

Bei einigen Expert:innen lässt sich aus ihren Aussagen herausfiltern, dass sie zwar eher für Hinweisschilder sind, jedoch generell die Aufstellung von Schildern kritisch sehen. Bei der Entwicklung von Schildern sollte daher unbedingt darauf geachtet werden, diese an wichtigen Stellen aufzustellen, um keinen „Schilderwald“ zu verursachen.

Eine Möglichkeit, eine übermäßige bzw. störende Beschilderung zu vermeiden, könnten QR-Codes sein. Hierfür werden keine großen Schilder benötigt und die Informationen können schnell adaptiert werden. Die Idee der QR-Codes sollte daher unbedingt aufgegriffen werden. Zu den Erfolgsfaktoren eines Besucher:innenleitsystems zählt nämlich auch der Faktor Digitalisierung (Kapitel 3.1.4 Erfolgsfaktoren), der mittels QR-Codes in das Besucher:innenleitsystem integriert werden kann.

Des Weiteren wird das Problem der sich ständig ändernden Brutstätten angesprochen. Mittels QR-Codes könnten die Informationen bezüglich der Brutstätten schnell und einfach adaptiert werden. Den Besucher:innen können somit aktuelle Informationen über die Brutzonen zugänglich gemacht werden. Auch wenn sich die Brutzonen verändern, können die Informationen dementsprechend angepasst werden, ohne neue Tafeln aufstellen zu müssen.

Dennoch darf nicht vergessen werden, dass es bei QR-Codes ein Trägermedium wie eine kleine Tafel, einen Baum oder eine Broschüre benötigt, an dem der QR-Code angebracht werden kann und von den Besucher:innen abgescannt wird.

### **Schlussfolgerung**

Verbotsschilder werden als negativ behaftet angesehen und sollten vermieden werden. Stattdessen sollte auf Hinweisschilder zurückgegriffen werden. Diese können Besucher:innen nicht nur über relevante Bereiche informieren, sondern auch die Richtlinien des Europaschutzgebiets unterstützen. Um eine übermäßige Beschilderung zu vermeiden, wären auch QR-Codes eine Alternative. Jedoch muss auch bei den QR-

Codes darauf geachtet werden, dass auch hier ein Trägermedium zur Präsentation der QR-Codes benötigt wird.

- *Maßnahme 2: Erstellung einer Website, um den Besucher:innen Informationen und Verhaltensregeln näher zu bringen.*

Alle Expert:innen sind der Meinung, dass die Erstellung einer Website für den BSP generell sehr sinnvoll sei. Auf dieser Website sollen Verhaltensregeln und Informationen als Unterkategorie angeführt sein. Andreas Breuss betont die Möglichkeit, Informationen zum Europaschutzgebiet auf der Website zu präsentieren. Große Bedeutung für Gabriele Grandl, Julia Majcan und Sonja Skalnik hat es, die Website mit bekannten Tourismuseiten zu verlinken, wie zum Beispiel der „*Erlebnisregion Thermen- und Vulkanland*“ oder der Website des „*Steirischen Vulkanlandes*“. Gabriele Grandl schlägt außerdem vor, eine Verlinkung zu den Beherbergungsbetrieben einzurichten, damit diese sich direkt mit dem BSP befassen und die Informationen an ihre Gäste weitergeben können.

## **Diskussion**

Die Erstellung einer Website ist im Hinblick auf die Digitalisierung essenziell. Den Besucher:innen können somit schon im Vorhinein wichtige Informationen bezüglich des BSPs vermittelt werden. Eine eigene Website dient auch als wichtiges Marketing-Instrument und den Besucher:innen können so touristische Angebote leicht zugänglich gemacht werden. Jeder Naturpark, Nationalpark oder BSP aus den Good Practice Beispielen hat eine eigene Website und einige bieten auch ihre geführten Touren auf den Websites an. Diskussionswürdig ist allerdings die Präsentation von Verhaltensregeln auf der Website, da diese auch Verbote beinhalten könnten. Wie bereits im theoretischen Teil festgestellt, zählen Verbote zu „harten“ Maßnahmen und könnten gegenüber den Besucher:innen in gewisser Form abschreckend wirken. Dennoch sind Verhaltensregeln notwendig, um die Flora und Fauna zu schützen. Eine Möglichkeit wäre es hier die Verhaltensregeln als Empfehlungen zu formulieren und nicht als Verbote. Wie aus der vorherigen Maßnahmen ersichtlich, sind die Expert:innen gegen Verbotsschilder. Hier muss durch eine gemeinsame Kommunikationsarbeit herausgefunden werden, ob die Expert:innen auch eine Abneigung gegen Verbote im Sinne von Ver-

haltensregeln auf der Website haben. Es macht den Anschein, als wären sich die Expert:innen nicht bewusst, dass durch Verhaltensregeln auch Verbote ausgesprochen werden könnten. Jedenfalls können die Informationen zum Europaschutzgebiet auf der Website veröffentlicht werden.

Die Verlinkung der Website mit anderen touristischen Websites sollte auf jeden Fall in Betracht gezogen werden. Die unterschiedlichen Websites können so voneinander profitieren und Besucher:innen können zu qualifizierten und relevanten Inhalten weitergeleitet werden. Zusätzlich könnten die Betreiber:innen von Beherbergungsbetrieben als Botschafter:innen fungieren und auf ihren eigenen Websites darauf hinweisen, dass sich ihre Unterkunft in einem besonderen Schutzgebiet, dem BSP, befindet.

Zusätzlich können so die Zusammenarbeit und das Bewusstsein der Stakeholder gesteigert werden. Wie aus den Good Practice Beispielen ersichtlich, ist die Zusammenarbeit mit Stakeholdern auch im digitalen Bereich wie bspw. durch gemeinsame Videoclips, sehr wichtig.

### **Schlussfolgerung**

Aus diesem Abschnitt geht die Erkenntnis hervor, dass eine Website für den BSP Unteres Murtal essenziell ist. Hier können bspw. auch Informationen zum Europaschutzgebiet und Verlinkungen zu anderen themenrelevanten Websites angedacht werden. Die Veröffentlichung von Verhaltensregeln ist mit den Stakeholdern des BSPs abzuklären. Dies könnte in einen gemeinsamen Workshop ausverhandelt werden.

- *Maßnahme 3: Entwicklung von Infomaterialien wie Flyer, Karten, Videoclips etc.*

Die Entwicklung von Informationsmaterialien wird von allen Expert:innen als sinnvoll erachtet. Solche Materialien tragen zur Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung bei und können den Wissensdurst der Besucher:innen befriedigen. Andreas Schuster, Julia Majcan und Ulrich Arzberger betonen jedoch auch die Bedeutung der Digitalisierung in diesem Bereich. Sie sind der Ansicht, dass nicht zu viele gedruckte Flyer erstellt werden sollten, sondern dass auch digitale Lösungen in Betracht gezogen werden müssen. Julia Majcan hat konkrete Vorstellungen und schlägt vor, dass Videoclips den

Besucher:innen mithilfe von VR-Brillen<sup>15</sup> präsentiert werden könnten. Die drei Expert:innen sind sich einig, dass es in Zukunft eine Kombination aus herkömmlichen Informationsmaterialien wie Flyern und Karten sowie digitalen Maßnahmen geben sollte.

### **Diskussion**

Infomaterialien werden in den Good Practice Beispielen in den unterschiedlichsten Formen angeboten. Der digitale Ansatz wird in einigen Good Practice Beispielen durch Videoclips und digitale Folder eingebracht. Im Hinblick auf die Erfolgsfaktoren „Maßnahmenkombination“ und „Digitalisierung“ ist eine Mischung aus herkömmlichen Informationsmaterialien wie Flyer und Karten, mit digitalen Maßnahmen wie VR-Brillen ein guter Ansatz. Es ist jedoch zu beachten, dass in den Good Practice Beispielen keine Informationen zu VR-Brillen gefunden wurden. Zunächst sollte auf die Entwicklung von Videoclips gesetzt werden. Diese können anschließend über die Website oder eben über VR-Brillen den Besucher:innen präsentiert werden.

### **Schlussfolgerung**

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Entwicklung von Infomaterialien wie Flyer und Karten für ein Besucher:innenleitsystem sinnvolle Maßnahmen sind. In der Praxis könnten diese Maßnahmen mit digitalen Maßnahmen wie Videoclips ergänzt werden. Erst wenn diese Videoclips geschaffen wurden, kann über die Präsentation mittels VR-Brillen nachgedacht werden.

- *4. Maßnahme: Biosphärenpark-Ranger in der „Hauptsaison“ einstellen: Diese übernehmen neben der Aufgabe Besucher:innen zu sensibilisieren, auch Führungen, Monitoring und können sogar als Digitale-Ranger im Netz tätig sein. Sie unterstützen die Europaschutzgebietenbetreuung bei ihrer Arbeit.*

Die Einstellung von Rangern in der Hauptsaison wird von allen Expert:innen befürwortet, wobei verschiedene Argumente dafür genannt werden. Die Expert:innen sind sich einig, dass die Ranger über eine entsprechende Ausbildung verfügen sollten. Andreas

---

<sup>15</sup> VR-Brillen sind Geräte, die den Benutzer:innen ein immersives Virtual Reality-Erlebnis bieten, indem sie visuelle und manchmal auch audiovisuelle Inhalte in unmittelbarer Nähe der Augen anzeigen (Bürki & Buchner, 2020).

Schuster schlägt vor, dass die Ranger auch im Rahmen eines Workshops, ähnlich wie die Regionsexpert:innen, ausgebildet werden könnten.

Einige Expert:innen betonen, dass die Ranger den BSP erst greifbar machen, indem sie Führungen durchführen, Informationen weitergeben und Ansprechpartner:innen für Besucher:innen und die lokale Bevölkerung sind. Sie können aktiv auf die Bevölkerung zugehen und ihr Wissen als Multiplikator:innen weitergeben. Andreas Breuss hebt hervor, dass vermieden werden sollte, dass die Ranger lediglich als "Parkwächter" agieren und nur für Kontrollaufgaben eingesetzt werden. Es besteht Einigkeit darüber, dass die Rolle der Ranger breiter gefasst sein sollte und sie eine aktive Rolle bei der Sensibilisierung und Aufklärung spielen sollen und im Sinne von Botschafter:innen im BSP tätig sind. Julia Majcan und Sonja Skalnik sind sogar der Ansicht, dass das ganze Jahr über Ranger benötigt werden.

Unter den Expert:innen gibt es Uneinigkeit über die Zuständigkeit und Unterbringung der Ranger im Rahmen des BSPs. Franz Uller und Julia Majcan sind der Meinung, dass die Ranger in den Verantwortungsbereich des BSP-Managements fallen sollten. Sie sollten nicht dem Europaschutz unterliegen und auch nicht dieselben Personen wie die Europaschutzgebietsbetreuer:innen sein. Karl Lautner hingegen ist der Ansicht, dass die Ranger unbedingt mit der Europaschutzgebietsbetreuung verbunden sein sollten. Wenn möglich, sollten die Aufgaben des Rangers von der Europaschutzgebietsbetreuung übernommen werden.

Aus den Meinungen der Expert:innen ergibt sich auch eine kritische Diskussion über die Finanzierung der Ranger. Expert:innen wie Andreas Breuss, Andreas Schuster, Beatrix Lenz und Ulrich Arzberger sind sich unsicher, wo die Ranger strukturell angesiedelt werden sollten und ob bzw. wie diese Stellen finanziert werden können. Julia Majcan ist der Meinung, dass eine Finanzierung eines oder mehrerer Ranger durchaus möglich ist. Im BSP wurde eine Basisfinanzierung aufgebaut und durch zahlreiche Förderungen wie Intereg, LEADER oder EU-Förderungen können auch in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem monetäre Mittel geschaffen werden. Es geht darum, dass diese EU-Mittel abholt werden und die Zeit dafür investiert wird, um diese EU-Mittel anzuzapfen. Sie spricht auch von einem BSP, der diesbezüglich zwei Mitarbeiter:innen eingestellt hat, deren Aufgabe es ist, nur Förderungen für Projekte an Land zu ziehen.

---

## Diskussion

In Bezug auf die Ausbildung der Ranger kann aus den Good Practice Beispielen abgeleitet werden, dass diese teilweise ausgebildete Naturparkführer:innen sind. In Österreich gibt es für Nationalparks eine spezielle Ausbildung. Um ein ausgebildeter Ranger im Nationalpark zu sein, ist der Lehrgang "Zertifizierter österreichischer Nationalpark Ranger" zu absolvieren. Laut Vertreter:innen des BSPs Lungau und Nockberge werden die Ranger im BSP während ihrer Anstellung speziell ausgebildet, um das Gebiet genau kennenzulernen. Für BSP-Ranger gibt es keinen ausdrücklichen Lehrgang (Illich, 2019; Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, 2022).

Bei der Zuteilung des Rangers zu einem Verantwortungsbereich kann ein Konfliktpotenzial erkannt werden. Hier gibt es zwei unterschiedliche Meinungen. Die eine Seite ist der Meinung, dass die Ranger dem BSP untergeordnet werden sollen. Die Ranger sollen nicht ausschließlich die Europaschutzgebietsbetreuung unterstützen. Aus den Aussagen konnte herausgefiltert werden, dass hierbei auch die Finanzierung angesprochen wird und das Land für das Europaschutzgebiet zuständig ist. Es ist zu erkennen, dass die Aufgaben des Europaschutzgebietsbetreuers, welche vom Land vorgegeben sind und die Aufgaben des Rangers grundsätzlich getrennt werden sollten. Eine Absprache und ergänzende Arbeit mit dem Europaschutzgebietsbetreuer sind jedoch erforderlich.

Beim Vertreter der Landwirtschaft schwingt jedoch wiederum die negative Erfahrung mit dem Europaschutzgebiet mit, wie im *Kapitel 4.4.2.2 Bedenken* bereits angesprochen. Er möchte nicht, dass der Europaschutzgebietsbetreuer der "Chef" über alles im BSP ist.

Auf der anderen Seite gibt es die Meinung, dass das Europaschutzgebiet ja Teil des BSPs ist und die Aufgaben deshalb ähnlich wären wie bei einem Ranger, sodass dies auch gemeinsam betrachtet werden sollte.

Aus den meisten Good Practice Beispielen geht hervor, dass es sich bei den Rangern um ausgebildete Naturparkführer:innen handelt und es konnte nicht festgestellt werden, dass diese dem Verantwortungsbereich des Europaschutzgebietes unterliegen. Im BSP Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge sind die Ranger dem BSP-Management untergeordnet.



In Bezug auf die Finanzierung der Ranger geht auch aus den Good Practice Beispielen hervor, dass diese mit Hilfe von Förderungen finanziert werden.

### **Schlussfolgerung**

Die Einstellung von Rangern ist für den BSP eine wichtige Maßnahme in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem und kann auch ganzjährlich angedacht werden. Bei der Umsetzung sollte auf ausgebildete Ranger zurückgegriffen werden, die entweder im Zuge einer „Nationalpark Ranger Zertifizierung“ oder durch Ausbildungen des BSPs qualifiziert sind. Die Ranger sollen dem BSP-Management untergeordnet sein, jedoch trotzdem mit dem Europaschutzgebietsbetreuer zusammenarbeiten. Die Finanzierung der Ranger wird dabei durch Förderungen sichergestellt.

- *5. Maßnahme: Große Informationstafeln an relevanten Ausgangspunkten von Touren oder Parkplätzen in jeder Gemeinde errichten. Diese inkludieren:*
  - *Informationen zum BSP Unteres Murtal (5-Länder-BSP)*
  - *Panoramabilder des Gebietes zur besseren Orientierung*
  - *Informationen zu naturkundlichen Besonderheiten*

Es gibt unterschiedliche Meinungen unter den Expert:innen bezüglich der großen Informationstafeln. Gabriele Grandl und Karl Lautner stehen ihnen eher skeptisch gegenüber und plädieren dafür, sie nur dort aufzustellen, wo es wirklich notwendig ist und das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird. Ein übermäßiger Einsatz von Tafeln und ein "Schilderwald" sollten auch laut Sonja Skalnik und Andreas Breuss vermieden werden. Die Expert:innen haben zusätzlich zu den Vorschlägen zur Platzierung der Tafeln noch eigene Wünsche diesbezüglich abgegeben wie zum Beispiel an Schnittstellen von Wegen in jeder Gemeinde, an der Grenze zur Pufferzone um den Eintritt in das Europaschutzgebiet zu demonstrieren oder an Bahnhofswänden. Obwohl es unterschiedliche Meinungen zur Platzierung gibt, sind sich die Expert:innen einig, dass die Tafeln eine gute Möglichkeit sind, Gäste mit Informationen zu versorgen. Julia Majcan schlägt vor, die Informationstafeln mit QR-Codes zu versehen, um zusätzliches Informationsmaterial, wie Videos oder Verweise zur Website, einzubinden. Sonja Skalnik betont, dass Besucher:innen trotz der zunehmenden Digitalisierung immer noch gerne Informationen an Informationstafeln abrufen und schlägt ebenfalls eine Kombination mit QR-Codes vor.

Im Interview weisen Markus Pongratz und Andreas Schuster zusätzlich darauf hin, dass bereits ähnliche Informationstafeln an verschiedenen Standorten wie beispielsweise beim Rückhaltebecken in Zelting, geplant sind. Diese Maßnahmen werden in Kombination mit der Baubezirksleitung (Abteilung Wasserbau) durchgeführt und enthalten hauptsächlich Informationen zur Aufweitung. Ihrer Meinung nach könnten hier Erweiterungen und Ergänzungen in Bezug auf die Informationstafeln vorgenommen werden.

## **Diskussion**

In Bezug auf die Platzierung der Beschilderungen besteht weiterhin Diskussionsbedarf. Den Good Practice Beispielen kann entnommen werden, dass Schilder häufig an Übergangsbereichen der verschiedenen Zonen und an Parkplätzen von gut besuchten Touren aufgestellt wurden. Zusätzlich wurden im Nationalpark Hohe Tauern die Infoschilder mit kleinen Infohütten ergänzt, in denen während der Hauptsaison Ansprechpersonen und zusätzliches Infomaterial verfügbar waren. Daher wird das Aufstellen dieser großen Informationstafeln an Bahnhöfen oder Kreuzungen von Wegen als nicht sinnvoll erachtet. Aus der Aussage von Markus Pongratz lässt sich herausfiltern, dass diese Informationsschilder insbesondere an Punkten wie Aufweitungen, Rückhaltebecken usw. notwendig sind. Die Erkenntnisse der Theorie zeigen, dass Monitoring eine wichtige und grundlegende Maßnahme in einem Besucher:innenleitsystem ist und auch bei der Standortwahl der Tafeln eingesetzt werden könnte. Auch die Aussagen der Expert:innen deuten darauf hin, dass herausgefiltert werden sollte, wie sich der Besucher:innenstrom bewegt, um geeignete Standorte für Tafeln oder Hütten im BSP zu finden. Monitoring stellt diesbezüglich also auch eine wichtige Maßnahme im BSP Unteres Murtal dar. In weiteren Forschungsarbeiten könnte der Besucher:innenstrom im BSP tiefgründig analysiert werden, da die zeitlichen Ressourcen in dieser Masterarbeit nicht dafür ausreichen.

Wie bereits bei vorangegangenen Maßnahmen besprochen, ist eine Kombination der Tafeln mit digitalen Maßnahmen wie QR-Codes ein wichtiger Ansatz. Hierbei wird nicht nur dem Erfolgsfaktor der „Digitalisierung“ entsprochen (Kap. 3.1.4), sondern Informationen können gegebenenfalls auch schnell adaptiert werden.

Darüber hinaus ist eine Kooperation mit Stakeholdern wie beispielsweise der Baubezirksleitung maßgeblich, um die Zusammenarbeit und Akzeptanz der Maßnahmen bei

den Stakeholdern zu fördern. Diese Erkenntnis kann auch aus den Good Practice Beispielen abgeleitet werden.

### **Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse dieses Abschnitts lassen darauf schließen, dass große Informationstafeln im BSP eine wünschenswerte informative Maßnahme sind, die jedoch mit digitalen Zusatzfunktionen wie QR-Codes ergänzt werden sollten. Da die genaue Bewegung der Besucher:innen nicht bekannt ist, wird anhand der Good Practice Beispiele empfohlen, die Tafeln an Parkplätzen von Tourenaussgangspunkten, an Übergangszonen wie zum Europaschutzgebiet oder entlang stark frequentierter Wegstrecken aufzustellen. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, eine übermäßige Anzahl von Schildern zu vermeiden.

Die Zusammenarbeit mit Stakeholdern im BSP sollte angestrebt werden, um diese Informationstafeln zu entwickeln. Für weitere Forschungsarbeiten wäre es interessant, die Zielgruppe genauer zu analysieren.

- *6. Maßnahme: Ausreichende Beschilderung der bereits vorhandenen Parkplätze*

Die Expert:innen haben unterschiedliche Kenntnisse über die derzeitige Parkplatzsituation im BSP und konnten daher diese Maßnahme nicht umfassend bewerten. Es besteht jedoch eine allgemeine Übereinstimmung darüber, dass eine angemessene Beschilderung wichtig ist. Zunächst müsste jedoch analysiert werden, wo Besucher:innen im BSP überhaupt parken können und ob eine zusätzliche Beschilderung von Nöten ist.

Gabriele Grandl ist die einzige Expertin, die im Interview das Parkplatzproblem anspricht, da sie bei Führungen mit ihren Gästen durch den BSP, Schwierigkeiten hat, ihre Gäste zu Parkplätzen hinzuführen. Sie betont die Bedeutung einer klaren Ausweisung von Parkplätzen und stellt fest, dass derzeit zu wenig Parkplatz-Beschilderungen vorhanden sind.

### **Diskussion**

Wie bereits aus dem Theorieteil bekannt, ist Monitoring eine wichtige Grundlage eines Besucher:innenleitsystems. Auch hier ist ersichtlich, dass durch Monitoring zunächst festgestellt werden muss, wo bewegen sich die Besucher:innen und wo parken diese.

Darüber hinaus müssen die bereits vorhandenen Schilder der Parkplätze analysiert werden. Erst dann kann herausgefunden werden, ob eine zusätzliche Beschilderung nötig ist.

Nur eine Expert:in deutet darauf hin, dass es hier noch Verbesserungsbedarf gibt. Dies ist jedoch nur eine einzige Aussage und es sollten unbedingt noch weitere Referenzen eingeholt werden. Nichtsdestotrotz wurde auch bei der Begehung festgestellt, dass einige Parkplätze nicht beschildert waren.

### **Schlussfolgerung**

Folglich kann abgeleitet werden, dass eine gute Parkplatzbeschilderung notwendig ist. Zunächst sind jedoch ein ausführliches Monitoring der Besucher:innen und eine Analyse der derzeitigen Parkplatzbeschilderung von Nöten. Anschließend kann gemeinsam mit den Expert:innen diskutiert werden, an welcher Stelle eine zusätzliche Beschilderung angebracht werden muss.

- *7. Maßnahme: Einheitliche Schilderbäume im gesamten BSP und Ausweitung der Beschilderung in notwendigen Bereichen.*

Die Expert:innen haben unterschiedliche Meinungen zur Maßnahme der einheitlichen Schilderbäume und der Ausweitung der Beschilderung im gesamten BSP. Ulrich Arzberger und Franz Uller betonen die Bedeutung eines einheitlichen Erscheinungsbildes und einer Beschilderung, die den österreichischen Standards (gelbe Tafeln) entspricht. Ein wichtiger Punkt laut Karl Lautner ist es, sich bei Schilderbäumen auf die wichtigsten Schilder zu beschränken, um Verwirrung bei den Besucher:innen zu vermeiden.

Andreas Schuster und Markus Pongratz betonen die Notwendigkeit einer einheitlichen Corporate Identity (einheitliche Darstellung des BSPs nach außen hin) für alle neuen Tafeln. Allerdings äußert Andreas Schuster Bedenken, bestehende Tafeln aus abgeschlossenen Projekten zu ändern, während Julia Majcan die Überlegung anstellt, ob Tafeln aus bereits abgeschlossenen Projekten überhaupt noch benötigt werden. Eine ganzheitliche Untersuchung der vorhandenen und neuen Beschilderung wird von ihr vorgeschlagen. Markus Pongratz und Sonja Skalnik sind ebenfalls der Meinung, dass die bestehende Beschilderung analysiert werden sollte, um zu bestimmen, welche Schilder entfernt und welche beibehalten werden sollten. Sechs der Expert:innen sind der Meinung, dass die bereits vorhandenen Schilder nicht alle ersetzt werden können.

Die neuen Schilder sollten die bereits vorhandenen ergänzen, anstatt sie komplett zu ersetzen. Es sollte sorgfältig abgewogen werden, welche Schilder hinzugefügt oder möglicherweise entfernt werden.

## **Diskussion**

Aus den Antworten lässt sich erkennen, dass die Expert:innen nicht zu den Schilderbäumen, sondern eher zur allgemeinen Beschilderung im BSP Aussagen getroffen haben. Obwohl bei Fragen die Schilderbäume den Expert:innen erklärt wurden, lag der Fokus der Antworten auf der Ausweitung und Vereinheitlichung der gesamten Beschilderung im BSP und nicht auf Schilderbäumen.

Die Aussagen von Ulrich Arzberger, Franz Uller und Karl Lautner können der Maßnahme der Schilderbäume zugeordnet werden. Bei Ulrich Arzberger und Franz Uller lässt sich schließen, dass einheitliche Schilderbäume den österreichischen Standards angepasst werden müssen. Wie bereits in der Theorie ersichtlich ist die Aussage von Karl Lautner über die übermäßige Anzahl von Beschilderungen zu beachten und es sollten auf keinen Fall zu viele Schilder auf einem Schilderbaum angebracht werden. Aufgrund des theoretischen Teils und der Good Practice Beispiele geht hervor, dass einheitliche Schilderbäume ein wichtiger Bestandteil eines Besucher:innenleitsystems sind.

Im zweiten Abschnitt dieser Maßnahme wird über die allgemeine Vereinheitlichung der bereits vorhandenen Schilder im BSP diskutiert. Hierbei wird eine komplette einheitliche Gestaltung der Beschilderung im BSP sehr kritisch gesehen. Eine einheitliche Darstellung der Beschilderung zählt zu einem wichtigen Erfolgsfaktor eines Besucher:innenleitsystems. Auch aus den Good Practice Beispielen geht hervor, dass ein einheitlicher Standard zielführend in einem Besucher:inneneleitsystem ist. Dennoch sind die Bedenken über die bereits vorhandene Beschilderung begründet. Hier ist es notwendig abzuwägen, welche Schilder werden noch benötigt und wo können neue Schilder integriert werden.

## **Schlussfolgerung**

Im Zuge der kommunikativen Missverständnisse kann die Maßnahme der Schilderbäume nicht ausführlich bewertet werden. Aufgrund von der Theorie und den Good

Practice Beispielen wird jedoch empfohlen, diese Maßnahmen erneut mit den Stakeholdern zu diskutieren, da sie in einem Besucher:innenleitsystem sehr wertvoll sein kann.

Die wichtigen Erkenntnisse aus dem zweiten Abschnitt dieser Maßnahme sind dennoch, dass neue Tafeln in einem einheitlichen CI erstellt werden müssen. Darüber hinaus wird empfohlen, die bereits vorhandenen Tafeln im BSP zu überprüfen und abzuwägen, welche noch benötigt werden und welche nicht. So kann eine übermäßige Beschilderung verhindert werden.

- *8. Maßnahme: Im Bereich von Hotspots Abschreckungsmaßnahmen wie Sperrungen durch Verwilderung, umgefallene Bäume etc. setzen, um Bruthabitate und besonders gefährdete Pflanzen zu schützen.*

Einige Expert:innen geben an, dass im BSP bereits Maßnahmen ergriffen werden, um gewisse Wege zu verwildern und umgefallene Bäume liegen zu lassen. Diese Maßnahmen werden von einem Großteil der Befragten als effektiv empfunden. Gabriele Grandl ist der Meinung, dass so die Sehnsucht bei Besucher:innen verringert wird, in ein Gebiet zu gehen, welches es zu schützen gilt. Andreas Breuss weist jedoch darauf hin, dass es schwierig ist, beispielsweise absichtlich einen Baum über einen Weg zu legen, da es sich um Privatwege und Privatgründe handelt und dies mit den Besitzer:innen abgeklärt werden müsste. Auf der anderen Seite gibt er an, dass bestimmte Ackerwege und Waldwege von den Landwirt:innen, die nicht für den Tourismus gedacht sind, ohnehin häufig nicht gemäht werden, da die Landwirt:innen mit ihren Traktoren auch bei höherem Gras fahren können.

Sonja Skalnik und Markus Pongratz sehen Abschreckungsmaßnahmen eher kritisch und betonen die Bedeutung einer sensiblen Vorgehensweise. Markus Pongratz hat bedenken, dass Leute die Abschreckungsmaßnahmen umgehen könnten, und wünscht sich eher Hinweisschilder. Sonja Skalnik sieht hier eine Ähnlichkeit mit Verbotsschildern und ist daher der Meinung von Abschreckungsmaßnahmen abzusehen.

## **Diskussion**

Verwilderungen oder umgefallene Bäume sind bereits im BSP aufzufinden und werden an manchen Stellen auch so belassen. Es kann aus den Aussagen herausgefiltert

werden, dass diese Herangehensweise, um sensible Bereiche zu schützen, durchaus befürwortet wird.

Die Bedenken bezüglich der Grundbesitzer:innen müssen ernst genommen werden. Auch in den Good Practice Beispielen wird darauf hingewiesen, dass Abschreckungsmaßnahmen mit den Grundbesitzer:innen abgesprochen werden müssen. Es bedarf hier eine ausführliche Kommunikationsarbeit. Abschreckungsmaßnahmen können bspw. auch auf Seitenwegen, welche unerwünscht von Besucher:innen geschaffen wurden, eingesetzt werden und betreffen nicht ausnahmslos Land- und Forstwirtschaftswege. Jedenfalls geht aus den Theoriekapiteln hervor, dass die Arbeit der Land- und Forstwirtschaft nicht eingeschränkt werden sollte.

Einige Expert:innen stehen den Abschreckungsmaßnahmen kritisch gegenüber. Aus ihren Aussagen geht hervor, dass sie Abschreckungsmaßnahmen mit Verboten verbinden. Im Gegensatz zu Verbotsschildern wird bei umgefallenen Bäumen oder Verwilderungen jedoch der Erholungswert der Besucher:innen nur minimal vermindert. Diese Erkenntnis kann auch aus der Theorie abgeleitet werden.

### **Schlussfolgerung**

Die Erkenntnis dieses Abschnittes ist, dass Abschreckungsmaßnahmen im BSP, wie bereits durchgeführt, auch weiterhin so gehandhabt werden sollten. Um Konflikte in Bezug auf die Abschreckungsmaßnahmen zu vermeiden, benötigt es eine gute Kommunikationsarbeit mit den Grundbesitzer:innen und den Stakeholdern. So kann einerseits gewährleistet werden, dass keine Grundstücksrechte von privaten Personen verletzt werden und, dass das Verständnis über den Nutzen von Abschreckungsmaßnahmen erweitert wird.

- *9. Maßnahme: Durchführung von Workshops und Bildungsprojekten mit Stakeholdern und Schulen, um Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu vermitteln, zukünftige Trends zu erkennen und Fragen (z. B. Welche sensiblen Arten gibt es? Welche Auswirkungen hat mein Besuch?) abzuklären.*

Klar und deutlich ist ersichtlich, dass diese Maßnahme von den Expert:innen als eine der wichtigsten angesehen wird. Workshops und Bildungsmaßnahmen im schulischen Bereich sowie mit Stakeholdern werden als sehr sinnvoll betrachtet. Andreas Breuss

ergänzt, dass Workshops auch bei Kurgästen durchgeführt werden sollten, um ihnen das Thema näherzubringen. Diese Workshops könnten ein fester Bestandteil ihres Kurangebotes sein.

Hier wird betont, dass das Thema des Besucher:innenleitsystems nicht isoliert betrachtet werden sollte, sondern in Verbindung mit anderen BSP relevanten Themen. Das Wissen über den BSP, seinen Nutzen und insbesondere das Besucher:innenleitsystem sollte den Besucher:innen und vor allem den BSP-Bewohner:innen nähergebracht werden. Diese Aufgabe kann von Rangern oder anderen Expert:innen übernommen werden.

### **Diskussion**

Die Einführung von Workshops und Bildungsprojekten mit Stakeholdern und Schulen wird als eine sehr gute Maßnahme angesehen. Zu beachten ist hier jedoch, dass diese Maßnahme in dieser Umsetzung nur Schüler:innen und Stakeholder erreicht. Wie in den Good Practice Beispielen ersichtlich, werden daher in manchen Naturparks auch Bildungsstationen (Science Center) mit Workshops und anderen Modulen errichtet. Durch diesen weiterführenden Gedanken könnten auch andere Urlauber:innen erreicht werden und ein zusätzliches touristisches Angebot geschaffen werden. Workshops im Kurbereich sind auch eine weitere Maßnahme, um eine breitere Zielgruppe zu erreichen. Aus dem theoretischen Teil und aus der teilnehmenden Beobachtung geht hervor, dass viele Besucher:innen Kur- und Reha Gäste sind. Diese könnten mittels Workshops und Infoabenden angesprochen werden.

Der Aspekt, das Thema Besucher:innenleitsystem nicht isoliert zu betrachten, sollte unbedingt berücksichtigt werden. Durch die Kombination mit anderen BSP relevanten Themen können unterschiedliche Informationen den Gästen übermittelt werden. Bei diesen Themen sollte zunächst überhaupt das Verständnis über das Prädikat UNESCO Biosphärenpark ausgebaut werden und aufbauend darauf das Besucher:innenleitsystem in die Workshops und Bildungsprojekte eingebaut sein. Ähnliche Bildungsprojekte wurden auch in den Good Practice Beispielen gefunden, wie das Science Center im Nationalpark Hohe Tauern oder in Bildungsprojekten des Naturparks Nagelfluhkette.



Um nicht alle Maßnahmen den Rangern zu übertragen, könnten die Workshops auch von der Europaschutzgebietenbetreuung oder ausgebildeten Regionsexpert:innen durchgeführt werden.

### **Schlussfolgerung**

Im Bereich der Aufklärungsarbeit sind Workshops und Bildungsprojekte wichtige Maßnahmen in einem Besucher:innenleitsystem. Diese Maßnahmen sind auch im BSP umzusetzen. Aus den Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass die Workshops einerseits mit Stakeholdern und Schulen durchgeführt werden sollten und andererseits auch touristische Bildungsangebote geschaffen werden müssen. So können Einheimische und Tourist:innen angesprochen werden. Jedenfalls wird empfohlen, bei den Workshops verschiedene BSP bezogenen Thematiken einzubauen.

- *Maßnahme 10: Abgleichen des Wegenetzes mit den besonders schutzbedürftigen Gebieten und mögliche Verlegung der Wege.*

Ein Teil der Befragten betrachtet das Abgleichen der Wege als sinnvoll, um nicht alles für den Zugang von Menschen freizugeben. Sie argumentieren, dass sich die Flora und Fauna im Laufe der Zeit verändert und sich vielleicht an anderen Punkten sensible Pflanzen und Tiere ansiedeln könnten als zuvor. Diese Tatsache könnte Auswirkungen auf die Wege haben. Darüber hinaus wird von Markus Pongratz betont, dass das Abgleichen der Wege in Absprache mit dem Europaschutzgebietenbetreuer stattfinden muss. Auf der anderen Seite gibt es von Julia Majcan und Andreas Schuster auch kritische Stimmen. Sie akzeptieren das Abgleichen der Wege, aber befürworten keine Verlegung der Wege. Sie weisen darauf hin, dass es sich bei den betroffenen Flächen oft um Privatgründe handeln könnte und dass eine Verlegung der Wege die Landwirtschaft beeinträchtigen könnte. Franz Uller schlägt vor, zunächst zu überprüfen, wie diszipliniert sich die Besucher:innen verhalten und ob bestimmte Wege zu Problemen führen. Er spricht sich eher für die Sperrung bestimmter Wege für bestimmte Nutzergruppen, wie beispielsweise Mountainbiker, aus.

### **Diskussion**

Insgesamt ergibt sich aus diesen Argumenten die Erkenntnis, dass das Abgleichen der Wege als sinnvolle Maßnahme angesehen wird. Der Ansatzpunkt, das Abgleichen der

Wege mit dem Europaschutzgebietsbetreuer zu besprechen, ist wünschenswert. Dieser kennt das Gebiet sowie die Tier- und Pflanzenwelt sehr gut und kann daher auch auf sensible Bereiche hinweisen. Auch in Good Practice Beispielen wird das Abgleichen der Wege gemeinsam mit Gemeindevertreter:innen und lokalen Tourismusvertreter:innen durchgeführt. Darüber hinaus konnte auch bei den Good Practice Beispielen festgestellt werden, dass durch diese Maßnahme Besucher:innen von Anfang an den sensiblen Lebensraum der Tiere meiden.

Die Skepsis einiger Expert:innen bezüglich dieser Maßnahme kann möglicherweise auf ein Missverständnis in Bezug auf die sensiblen Zonen zurückzuführen sein. In sehr sensiblen Zonen wie bspw. dem Au-Wald und der Kernzone ist aufgrund der Vorgaben der UNESCO ohnehin fast keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung zugelassen. Die Bedenken bezüglich einer Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Aktivitäten sind daher unbegründet.

Beim Vertreter der Landwirtschaft lässt sich erkennen, dass er von dem Abgleichen der Wege und der möglichen Verlegung der Wege eher abgeneigt ist. Er stellt allerdings eine andere Idee vor, welche im Zuge dieser Maßnahme beachtet werden sollte. Diese Idee lässt auf eine Notwendigkeit eines Monitorings schließen. Das Monitoring der Besucher:innen wird in der Theorie als wichtige Grundmaßnahme in einem Besucher:innenleitsystem gesehen. Um herauszufinden, auf welchen Wegen sich die Besucher:innen wie bewegen, könnte zusätzlich zum Abgleichen der Wege ein Monitoring durchgeführt werden. Anschließend kann immer noch über eine mögliche Verlegung der Wege nachgedacht werden. Die Sperrung von Wegen wird bereits mittels Fahrverbotsschilder im BSP durchgeführt, diese müssen allerdings noch optimiert werden.

### **Schlussfolgerung**

Folglich kann aus den Ergebnissen abgeleitet werden, dass bei dieser Maßnahme zunächst die bereits vorhandenen Wege und die sensiblen Zonen gemeinsam mit dem Europaschutzgebietsbetreuer analysiert werden müssen. Darüber hinaus wird empfohlen, auch ein Besucher:innenmonitoring durchzuführen. Erst anschließend und aufgrund der Ergebnisse der zuvor durchgeführten Analysen, wird eine mögliche Verlegung der Wege angeraten.

- *11. Maßnahme: Tourenportale (z. B. „Outdooractive“) und deren Tourenvorschläge überwachen, um das Entstehen von Wander- oder Ausflugsrouten abseits der markierten Wege und in geschützten Gebieten zu verhindern.*

Die Überwachung von Tourenportalen wird nur teilweise von Expert:innen als sinnvolle Maßnahme angesehen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Umsetzung und Finanzierung dieser Überwachung eine Herausforderung darstellen könnten. Einige Expert:innen, wie Andreas Schuster und Ulrich Arzberger, sind der Meinung, dass eine Überwachung der Touren nicht erforderlich ist, da sich die Besucher:innen aufgrund des Leitsystems und der Vegetation bereits an die vorgegebenen Wege halten werden.

Beatrix Lenz und Sonja Skalnik schlagen hingegen vor, eigene Touren zu erstellen und diese über Plattformen wie „Outdooractive“ zu teilen. Insbesondere Sonja Skalnik sieht in „Outdooractive“ bereits einen geeigneten Ansatz, um Touren durch den BSP den Besucher:innen zu präsentieren, da sowohl der „Steiermark Tourismus“ als auch die „Österreich Werbung“ ihre Touren über diese Plattform veröffentlichen.

## **Diskussion**

Andreas Breuss äußert, dass diese Maßnahme hilfreich ist, jedoch sieht er die Finanzierung schwierig. Zusätzlich gibt er auch Bescheid, dass er sich im Bereich von Tourenapps nicht gut auskennt. Deshalb wird seine Aussage zu dieser Maßnahme kritisch gesehen.

Nichtsdestotrotz sehen auch andere Expert:innen die Umsetzung dieser Maßnahme kritisch. Hierbei kann festgestellt werden, dass sie sich auf die administrative Einordnung dieser Maßnahme und die Zuständigkeitsverteilung beziehen. Es könnte bei ihren Aussagen aber auch der finanzielle Gedanke eine Rolle spielen. Der Vertreter der Gemeinden überträgt die Aufgabe der Überwachung abermals dem Management. In Good Practice Beispielen wird diese Aufgabe von sogenannten „digitalen Rangern“ übernommen. Diese sind in den Good Practice Beispielen auch dem Management untergeordnet.

Der Ansatz von Beatrix Lenz und Sonja Skalnik ist unbedingt zu beachten. Mit diesem Ansatz können qualitativ hochwertige Tourenvorschläge auf „Outdooractive“ veröffentlicht werden. So wird die Möglichkeit verringert, dass die Besucher:innen negative Routenvorschläge in Anspruch nehmen und bietet ihnen attraktive Alternativen. Dies wird auch als sogenannte Nudging-Maßnahme, wie im Theorieteil beschrieben, verstanden.

### **Schlussfolgerung**

Aus den Erkenntnissen geht hervor, dass das Erstellen von qualitativ hochwertigen Tourenvorschlägen und die Veröffentlichung dieser auf Tourenplattformen eine zielführende Maßnahme ist. So kann von einer Überwachung der Tourenvorschläge abgesehen werden und den Besucher:innen von vorneherein qualitativ hochwertige Tourenvorschläge angeboten werden.

- *12. Maßnahme: Regelmäßige Wartung der Wege durch Gemeinde, Förster, Europaschutzgebietsbetreuung, Ranger. So können Vergrasungen, Wasserrinnen oder auch umgefallene Bäume schnell beseitigt werden.*

Aus den Antworten der Expert:innen geht ganz klar hervor, dass sie die Wartung der Wege als sehr wichtig ansehen. Gabriele Grandl stellt fest, dass die Wege im BSP bereits gut gepflegt sind und die Wartung gut funktioniert. Ein Diskussionspunkt ergibt sich hier bei der Zuständigkeit für die Wartung. Die Hälfte der Befragten ist der Meinung, dass die Wartung der Wege im Verantwortungsbereich der Gemeinde und der Baubezirksleitung (Wasserbau) liegt. Bislang wurden sie jedenfalls als zuständig für den Gehweg entlang der Mur und den Radweg betrachtet.

Karl Lautner, der Vertreter der Gemeinden, betont, dass zukünftig nicht alles von den Gemeinden übernommen werden kann und dass das BSP-Management auch Verantwortung für die Wartung übernehmen sollte. Die Gemeinden werden versuchen, weiterhin Wege so zu warten wie bisher, aber eine regelmäßige Wartung aller Wege ist von seiner Seite aus, durch die Gemeinde, nicht vorstellbar. Julia Majcan und Sonja Skalnik sind auch der Meinung, dass eine Wartung wichtig ist. Sie betonen die Notwendigkeit einer guten Zusammenarbeit und des guten Austauschs zwischen den Fachbereichen und Stakeholdern, um die Aufgabenbereiche klar abzustecken. Franz

Uller schlägt sogar die Schaffung einer Position eines Wegebeauftragten vor, der regelmäßig die Wege überprüft.

### **Diskussion**

Hier lässt sich erkennen, dass die Wartung der Wege als sehr wichtig angesehen wird. Dies kann auch durch die Good Practice Beispiele bestätigt werden, in denen die Wartung als das entscheidende Element für ein effektives Besucher:innenleitsystem genannt wird.

Aus der Perspektive des Gemeindevertreters wird deutlich, dass das BSP-Management ebenfalls Verantwortung für die Wartung der Wege übernehmen sollte. Jedoch lässt er auch versichern, dass die Gemeinden nicht ganz aus der Verantwortung gezogen werden können. Hinzu kommt, dass aus seinen Antworten hervorging, dass aufgrund der Tourismusreform weniger Geld für die Wartung der Wege vorhanden ist. Wie bereits im Theorieteil ersichtlich, ist der BSP den zwei großen Erlebnisregionen *Südsteiermark* und *Thermen- und Vulkanland* zugeordnet. Diese erstrecken sich über eine Vielzahl von Gemeinden, welche auch über den BSP hinausgehen. Vor der Tourismusreform gab es mehrere kleinere Tourismusverbände und es standen dadurch mehr finanzielle Mittel zur Verfügung.

Für die zukünftige Wartung benötigt es also eine klare Aufteilung. Im BSP Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge werden die Wege von der Gemeinde und von lokalen Tourismusvertreter:innen gepflegt und saniert. Im BSP Unteres Murtal könnte eine Aufteilung auf Gemeinde, Baubezirksleitung und Tourismus angestrebt werden, so teilen sich auch die Kosten der Wartung auf drei Parteien auf. Zusätzlich kann, wie bereits bei der 4. Maßnahme diskutiert, der finanzielle Aspekt durch Förderungen sichergestellt werden.

### **Schlussfolgerung**

Die Wartung der Wege ist eine essenzielle Maßnahme im Besucher:innenleitsystem. Für die Umsetzung muss mit den Stakeholdern abgesprochen werden, wer die Verantwortung für die Wartung übernimmt. Aufgrund der Ergebnisse wird empfohlen, die Wartung auf die Gemeinde, die Baubezirksleitung und den Tourismus aufzuteilen.

Durch diese Aufteilung können auch die Kosten der Wartung geteilt werden. Zudem sollte in Betracht gezogen werden, Förderungen anzusuchen.

- *13. Maßnahme: Einführung von geführten Wanderungen durch den BSP.*

Geführte Wanderungen werden von allen Expert:innen als zukünftig wichtiger Bestandteil des BSPs angesehen. Sie ermöglichen es, ein touristisch buchbares Angebot anzubieten und den Besucher:innen einen besseren Einblick in den BSP zu geben. Dadurch können sie erfahren, was hinter dem Prädikat UNESCO Biosphärenpark steckt. Andreas Schuster betont zudem, dass geführte Wanderungen für das Besucher:innenleitsystem wertvoll sind, da die Tourist:innen von den Führer:innen begleitet werden und sich auf den dafür vorgesehenen Wegen bewegen. Es ist den Expert:innen wichtig, dass die Führungen in Absprache mit dem Management und dem Europaschutzgebiet stattfinden und von qualifizierten Personen wie Rangern oder Regionsexpert:innen durchgeführt werden.

Julia Majcan sieht in geführten Wanderungen und Themenwegen auch einen großen Vorteil für die Bevölkerung. Einheimische können diese gestalten und durchführen, was die intrinsische Verbindung der Bevölkerung zum BSP zusätzlich stärken kann.

## **Diskussion**

Aus den Aussagen ergibt sich ein Widerspruch in Bezug auf die ausgebildeten Führer:innen. Auf der einen Seite wird gewünscht, qualifizierte Personen wie Ranger oder Regionsexpert:innen dafür einzustellen. Andererseits sollen Lehrpfade und Wanderungen auch von Einheimischen durchgeführt werden. Um diesen Konflikt aufzulösen und die Ranger in ihrem Aufgabenbereich nicht zu überfordern, kann hier angedacht werden, Einheimische oder interessierte Personen zu BSP-Führer:innen auszubilden. Das könnte im Zuge von Projekten oder Workshops durchgeführt werden. In diesem Sinne profitieren nicht nur die Besucher:innen, sondern wie von Julia Majcan gewünscht, wird auch die intrinsische Verbindung der Bevölkerung zum BSP gestärkt.

In Bezug auf die Aussagen der Expert:innen muss berücksichtigt werden, dass das Angebot von geführten Wanderungen kein „Wundermittel“ ist. Das Angebot der geführten Wanderungen kann nicht von allen Besucher:innen in Anspruch genommen werden. Eine Möglichkeit, eine breitere Nutzergruppe zu erreichen, wäre es, diese

Führungen mittels QR-Codes und kurzen Videos auch in digitaler Version durchzuführen. Der Nationalpark Hohe Tauern bietet seinen Besucher:innen kurze Informationsvideos an. Ähnliche Videos könnten auch im BSP erstellt werden und möglicherweise Führungen so auch digital durchgeführt werden. Darüber hinaus wird durch diesen Gedanken auch dem Erfolgsfaktor „Digitalisierung“ entsprochen.

### **Schlussfolgerung**

Das Einführen von geführten Wanderungen durch den BSP ist in Zukunft definitiv nötig und wird als sehr gut empfunden. Es wird empfohlen, Personen mittels Schulungen zu Führer:innen auszubilden, um die Aufgaben nicht alle auf die Ranger abzuwälzen. Darüber hinaus ist es wichtig, diese Führungen in Absprache mit dem Management zu erstellen. Außerdem wird empfohlen, durch digitale Maßnahmen (QR-Codes oder kurzen Videos) die persönlichen Führungen zu ergänzen, um so eine breitere Nutzergruppe anzusprechen.

#### **4.4.4.1 Weitere wünschenswerte Maßnahmen**

Die Befragten hatten im Zuge des Interviews auch die Möglichkeit, weitere wünschenswerte Maßnahmen zu äußern. Hierbei wurden folgende Ideen eingebracht:

- Es soll ein ganzheitliches Besucher:innenleitsystem entstehen, das eine Übersicht über alle Maßnahmen enthält. Auch digitale Aspekte sollen hier einfließen, eventuell in Form einer interaktiven Karte.
- Zusätzlich sollten Schilder bei Fahrverbotstafeln angebracht werden, auf denen deutlich gemacht wird, dass das Verbot auch für Radfahrer:innen gilt. Idealerweise sollten diese Schilder auch in slowenischer Sprache verfügbar sein.
- Es wird vorgeschlagen, ein Müllsystem einzuführen. Entweder sollten ausreichend Abfalleimer aufgestellt werden oder es sollte kommuniziert werden, dass Besucher:innen ihren Müll mit nach Hause nehmen sollen.
- Eine verbesserte Beschilderung von Toiletten oder eine vermehrte Aufstellung von Sanitäreinrichtungen wird empfohlen.
- Karl Lautner schlägt vor, die neu gekauften Zollhäuser zu nutzen. Während der früheren Grenzkontrollen wurden zwei Kontrollhäuschen auf der Brücke nach Slowenien errichtet. Da diese Kontrollen nun entfallen, stehen die Häuschen leer und wurden von der Gemeinde erworben. Karl Lautner schlägt vor, diese Häuschen als

Eingangstore zum österreichischen oder slowenischen BSP zu betrachten. Sie könnten als Infohäuschen dienen und mit Informationsmaterial wie Flyern oder Bildschirmen mit Videoclips ausgestattet werden.

- Julia Majcan schlägt vor, Besucher:innenhütten zu verwenden, wie in der beigefügten Abbildung dargestellt. Dabei handelt es sich um zusammengesetzte Container mit Sanitäreinlagen, Abfalleimern und Informationsständen. Diese Hütten sollten mit einem Parkplatz verbunden sein.



Abbildung 5: Container mit Sanitäreinrichtung, Müllplatz und Infostand

Quelle: Eigene Fotografie von Julia Majcan

## Diskussion

Ein ganzheitliches Besucher:innenleitsystem ist anzustreben. Die Einbindung einer interaktiven Karte soll, wie bereits im Good Practice Abschnitt diskutiert, auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden. Es sollen zunächst ein ganzheitliches System und neue Maßnahmen entwickelt werden, welche dann im Anschluss in einer interaktiven Karte zusammengefasst werden können.

In Bezug auf die Zusatzschilder bei Verboten ist ein Widerspruch zu erkennen. Zunächst wurde bei Maßnahme 1. davon abgeraten, Verbotsschilder aufzustellen und eher auf Hinweisschilder plädiert. Jetzt wird darum gebeten, die Verbotsschilder zu optimieren. Im Zuge der Beobachtung ist aufgefallen, dass die Fahrverbotsschilder von Radfahrer:innen nicht eingehalten werden. Da es sich hier um Schilder des Straßenverkehrs handelt, wird es schwierig sein, diese zu ersetzen. Es kann jedoch angedacht werden, wie bereits aus den Good Practice Beispielen abgeleitet, diese Fahrverbots tafeln mit zusätzlichen Hinweis- oder Informationstafeln zu bestücken, um eine höhere Effektivität zu erreichen.



Die Müllsituation wurde schon bei der Beobachtung bemängelt. Kritisch zu sehen ist allerdings der Gedanke Schilder aufzustellen und damit die Besucher:innen zu bitten, ihren Müll mit nach Hause zu nehmen. Da ohnehin schon zahlreiche Schilder im BSP aufgestellt sind und zukünftig auch noch aufgestellt werden, könnte bei dieser Maßnahme auf Schilder verzichtet werden. Das Aufstellen von mehreren Abfallbehältern, vor allem im kritisierten Bereich rund um Bad Radkersburg und deren regelmäßige Entleerung im Zuge der Wartung, wäre eine bessere Lösungsstrategie. So kann ein übermäßiger Schilderwald verhindert werden.

Die Ideen von Karl Lautner und Julia Majcan könnten mit der Kritik der fehlenden Sanitäreinrichtungen zusammengeführt werden. Wie auch in Good Practice Beispielen können so Infohütten geschaffen werden, in denen nicht nur Informationen übermittelt werden, sondern die Besucher:innen auch die Möglichkeit haben, ihren Müll zu hinterlassen und eine Sanitäreinrichtung zu besuchen. Im Naturpark Hohe Tauern werden diese Infohütten in der Hochsaison von Mitarbeiter:innen besetzt. Diese sind zusätzliche Ansprechpartner:innen für Besucher:innen und können den Besucher:innen wichtige Informationen mitteilen. Diesbezüglich muss mit der Gemeinde allerdings diskutiert werden, ob diese Häuschen platztechnisch groß genug dafür wären.

### **Schlussfolgerung**

Empfehlungen für den BSP:

- Die interaktive Karte sollte zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt werden. So können dann alle anderen neuen Maßnahmen ganzheitlich in die interaktive Karte übertragen werden.
- Fahrverbotstafeln mit zusätzlichen Hinweis- und Informationsschildern versehen, um auch deutlich zu machen, dass diese für Radfahrer:innen gelten.
- Vermehrte Abfallbehälter aufstellen und diese im Zuge der Wartung regelmäßig entleeren.
- Die Zollhäuschen umbauen und wie oben ausführlich beschrieben als Infohäuschen nutzen.

#### 4.4.5 Zusammenarbeit

Die Kategorie „Zusammenarbeit“ befasste sich mit der Frage, in welcher Form die Expert:innen zur Zusammenarbeit mit Stakeholdern und anderen Fachbereichen innerhalb des BSPs beitragen. Darüber hinaus wurde erfragt, ob potenzielle Konflikte im Zusammenhang mit der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems zwischen den Fachbereichen und Stakeholdern gesehen werden. Zusätzlich wurde in der Kategorie „Zusammenarbeit“ auch der Beitrag des Besucher:innenleitsystems zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit erörtert. Die Antworten der Expert:innen auf diese Fragen werden im Folgenden in den Untergruppen „Synergien“, „Konflikte“ und „grenzübergreifende Zusammenarbeit“ analysiert.

##### 4.4.5.1 Synergien

Aus den Interviewantworten geht hervor, dass alle Expert:innen stark darum bemüht sind, eine gute Zusammenarbeit anzustreben. Sie sind der Ansicht, dass nur durch eine solche Zusammenarbeit eine nachhaltige Weiterentwicklung des BSPs gewährleistet werden kann. Ein regelmäßiger Austausch und die Einrichtung einer Steuerungsgruppe werden als entscheidende Elemente angesehen. Jede:r Expert:in trägt mit seinem Fachwissen in seinem jeweiligen Bereich auf unterschiedliche Weise zur Zusammenarbeit bei.

Das BSP-Management mit Andreas Schuster und Beatrix Lenz, das dem Regionalmanagement angegliedert ist, bildet den Kern des BSPs. Es arbeitet in Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern und ist gemeinsam mit den verschiedenen Fachbereichen im Steuergremium vertreten.

Franz Uller vertritt die Interessen des landwirtschaftlichen Sektors und arbeitet mit anderen Stakeholdern zusammen und versucht durch seine Arbeit die Ängste von Bäuer:innen in Bezug auf den BSP zu nehmen.

Karl Lautner, als Vertreter der Gemeinden versucht er auch die Interessen aller BSP-Gemeinden zusammenzuführen. Er bringt sich bei jeglicher Besprechung und Projekten im BSP aktiv ein und versucht die Gemeinden in die Zusammenarbeit miteinzubinden.

Die Vertreterinnen aus dem Tourismusbereich, Sonja Skalnik und Gabriele Grandl bemühen sich darum, ihr Wissen und ihre Kenntnisse an die Tourist:innen weiterzugeben und arbeiten eng mit dem Regionalmanagement und anderen Stakeholdern zusammen.

Andreas Breuss gibt als Europaschutzgebietsbetreuer an, dass er die Zusammenarbeit der Stakeholder insofern unterstützt, indem er allen Stakeholdern erklärt, warum es die Natur braucht und warum diese so wichtig ist.

Markus Pongratz, der Baubezirksleiter, trägt mit seinen Abteilungen Wasserbau, Straßenbau und Naturschutz durch gemeinsame Ausbildungen, Veranstaltungen, Infrastrukturausbau und die Vermittlung von Wissen zur Zusammenarbeit bei.

Ulrich Arzberger aus dem Bereich Forstwirtschaft versucht durch den Austausch von Wissen und neuen Erkenntnissen über den Wald die Zusammenarbeit zu stärken. So teilen sie bspw. auch dem Europaschutzgebietsbetreuer mit, wenn sich eine neue Tierart etc. im BSP ansiedelt.

Julia Majcan trägt als politische Vertreterin zur Zusammenarbeit bei, indem sie die Interessen des BSPs auf politischen Veranstaltungen mitträgt und Lobbyarbeit betreibt. Sie steht im Austausch mit zahlreichen anderen Stakeholdern und politischen Vertreter:innen.

## **Diskussion**

Zusammenfassend lässt sich erkennen, dass wirklich alle Expert:innen einen Beitrag zu einer guten Zusammenarbeit leisten. Wie bereits in den Good Practice Beispielen ersichtlich ist diese Zusammenarbeit der unterschiedlichen Stakeholder von besonderem Wert. Durch einen guten Austausch untereinander können gemeinsam Ziele verfolgt werden. Diese Zusammenarbeit und Kommunikation muss auch in Bezug auf die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems angedacht werden. So kann angesichts der Erkenntnisse aus den Good Practice Beispielen die Akzeptanz der Maßnahmen bei den Stakeholdern erhöht werden. Nichtsdestotrotz kann aus den Aussagen von einigen Expert:innen herausgefiltert werden, dass diese in Bezug auf die Zusammenarbeit auch sehr bestrebt sind, ihre eigenen Interessen zu verfolgen.

## Schlussfolgerung

Unabhängig von den spezifischen Beiträgen der Expert:innen haben alle das gemeinsame Ziel, eine gute Zusammenarbeit im BSP zu fördern. In Bezug auf die Beantwortung der Forschungsfragen kann also die Erkenntnis abgeleitet werden, dass sich im Bereich der Zusammenarbeit der Stakeholder Synergien ergeben. Dies verdeutlicht ihr Engagement und ihre Bereitschaft, zusammenzuarbeiten und ihr Fachwissen einzubringen, um den BSP weiterzuentwickeln. Dennoch konnte auch herausgefiltert werden, dass die Expert:innen teilweise trotzdem ihre eigenen Interessen in den Vordergrund stellen. Deshalb gilt es im nächsten Abschnitt herauszufinden, ob es dadurch zu Konflikten zwischen den Stakeholdern kommen kann.

### 4.4.5.2 Konflikte

Die Expert:innen sind sich einig, dass es potenzielle Konflikte gibt, die im Zusammenhang mit der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems unter den verschiedenen Fachbereichen auftreten können. Die genannten Konfliktpunkte werden im Folgenden kurz aufgeführt:

- Konflikt zwischen dem Tourismussektor und dem Besucher:innenleitsystem: Tourist:innen möchten die Gegend erkunden und könnten sich eingeschränkt fühlen, wenn sie auf bestimmten Wegen bleiben müssen.
- Konfliktpotenzial in Bezug auf Privatgrundstücke: Es könnte Konflikte geben, wenn Wege über Privatgrundstücke verlaufen.
- Potenzieller Konflikt zwischen der Europaschutzgebietenbetreuung und den Grundeigentümer:innen: Hier könnte es Meinungsverschiedenheiten über den Schutz der Umwelt und die Nutzung der Grundstücke geben.
- Konflikte mit der Land- und Forstwirtschaft: Wenn die Land- oder die Forstwirtschaft in ihrer Arbeit eingeschränkt werden, könnten Konflikte entstehen.
- Konflikt zwischen Naturschutz und Besucher:innen: Wenn Besucher:innen sich nicht an Verhaltensregeln halten, kann es zu Konflikten kommen.
- Konflikte zwischen dem Besucher:innenaufkommen und der Jagdwirtschaft: Hier könnte es zu Interessenskonflikten zwischen den Bedürfnissen der Besucher:innen und den jagdwirtschaftlichen Aktivitäten kommen.

Generell wird betont, dass diese potenziellen Konflikte gut vermieden werden können. Die Expert:innen sehen eine gute Zusammenarbeit zwischen den Stakeholdern dabei als wesentlich an. Eine effektive Kommunikation und regelmäßiger Austausch sind wichtige Maßnahmen, um Konflikte von vornherein zu vermeiden. Einige Expert:innen geben an, dass dies bisher gut funktioniert hat.

## **Diskussion**

In diesem Abschnitt ist zu erkennen, dass es durchaus das Potenzial für Konflikte unter den Stakeholdern gibt. Der Grund dafür ist, dass die jeweiligen Stakeholder ihre eigenen Interessen durchsetzen möchten. Das ist aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Fachbereiche jedoch auch nichts Überraschendes.

Die Stakeholder betonen allerdings, dass diese möglichen Interessenskonflikte vermeidbar wären. Dies gleicht allerdings einem Wunschdenken. Diese Aussagen werden also kritisch gesehen. Die Stakeholder der unterschiedlichen Fachbereiche werden immer versuchen, ihre eigenen Interessen zu befriedigen. Damit es bei diesen unterschiedlichen Interessen und in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem trotzdem zu einer guten Zusammenarbeit kommt, ist es wichtig, durch gemeinsame Kommunikation und Workshops Maßnahmen zu entwickeln. Durch die Zusammenarbeit in Kooperationen wie bspw. bei den Informationstafeln, die in Kooperation mit dem Wasserbau entwickelt werden, wird das Vertrauen untereinander gestärkt und ein gemeinsames Ziel anvisiert. Es kann jedoch herausgefiltert werden, dass die Expert:innen sehr bestrebt sind, eine gute Zusammenarbeit der Stakeholder im BSP zu fördern.

Den Good Practice Beispielen ist zu entnehmen, dass eine Vielzahl der Maßnahmen in Kooperation von unterschiedlichen Stakeholdern oder durch Workshops mit den Stakeholdern entwickelt werden. Diese Lösungsansätze fördern die Zusammenarbeit und darüber hinaus auch die Akzeptanz der Maßnahmen.

## **Schlussfolgerung**

Die Expert:innen sind bestrebt, ihre eigenen Interessen ihres jeweiligen Fachbereiches zu befriedigen. Daher kann es zu potenziellen Konflikten kommen. Auch wenn sie betonten, dass die Zusammenarbeit gut funktioniert, wird empfohlen, dass durch eine

gemeinsame Kommunikation, Workshops und auch Kooperationen die Zusammenarbeit gefördert werden soll.

#### **4.4.5.3 Grenzübergreifende Zusammenarbeit**

Im Allgemeinen schätzt der größte Teil der Expert:innen (neun) den Beitrag eines Besucher:innenleitsystems zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit als sehr wertvoll ein. Österreich wird dabei oft als Vorreiter betrachtet und die anderen Länder können sich an den Maßnahmen Österreichs orientieren, wenn sie ihre eigenen Konzepte entwickeln. Die Wege und die Natur kennen keine Grenzen. Österreichische Wege gehen bspw. nach einer Brückenüberquerung auf der slowenischen Seite weiter. Laut den Expert:innen ist daher eine Zusammenarbeit im Bereich des Besucher:innenleitsystems von großer Bedeutung. Insbesondere in Zusammenarbeit mit Slowenien können Ideen generiert und Schulungen durchgeführt werden, um voneinander zu lernen und sich auszutauschen. Kommunikation und eine internationale Vernetzung spielen dabei eine entscheidende Rolle. Einige Expert:innen betonen auch die Bedeutung einer mehrsprachigen Beschilderung als wichtigen Bestandteil der Zusammenarbeit.

#### **Diskussion**

Österreich wird bei den Expert:innen im Vergleich zu den anderen Ländern des 5-Länder-BSPs sehr als Vorreiter angesehen. Jedoch darf daraus nicht geschlossen werden, dass der österreichische BSP Unteres Murtal das perfekte Paradebeispiel für die anderen Länder des 5-Länder-BSPs ist. Karl Lautner spricht an, dass er in einem anderen Land des 5-Länder-BSPs ein sehr schönes Besucher:innenzentrum gesehen hat, welches es im österreichischen Teil bspw. nicht gibt. Das zeigt, dass bei der Entwicklung des Besucher:innenleitsystems voneinander gelernt werden kann. Wie auch im Good Practice Beispiel Naturpark Nagelfluhkette könnten im BSP-Mur-Drau-Donau gemeinsame Besucher:innenleitprojekte durchgeführt werden.

Die Zusammenarbeit im Bereich des Besucher:innenleitsystems ist von besonderer Bedeutung und kann durchaus mit Hilfe eines gemeinsamen Austausches, Projekten, Schulungen und mehrsprachigen Beschilderungen gefördert werden.

### **Schlussfolgerung**

Die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems kann zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit beitragen. Durch die Durchführung von gemeinsamen Projekten und einem regen Austausch zwischen den unterschiedlichen Ländern, kann die Zusammenarbeit gefördert werden.

Die dargestellten Ergebnisse in dieser Masterarbeit werden im nächsten Kapitel in eine PESTEL-Analyse übertragen und aufgeschlüsselt.

## 4.5 PESTEL-Analyse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse des theoretischen und empirischen Teils dieser Masterarbeit in eine PESTEL-Analyse übertragen und auf politische, ökonomische, sozio-kulturelle, technische und ökologische Einflussfaktoren analysiert. Dabei orientiert sich die Auswertung an den drei Schritten von Deltl (2023). Um ein besseres Verständnis des Auswertungsvorgangs zu erhalten, werden die drei Schritte nachfolgend näher erläutert.

### 1. Schritt: Identifikation von relevanten Themenbereichen

In diesem Schritt wurden die relevanten Themen und Einflussfaktoren dieser Masterarbeit identifiziert. Hierfür wurden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung analysiert und in folgende Themenkategorien eingeteilt (Deltl, 2023):

- Erwartungen und Bedenken bezüglich des Besucher:innenleitsystems.
- Vorhandene Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems.
- Ergänzende Maßnahmen im Hinblick auf die Optimierung des Besucher:innenleitsystems.
- Qualität der Zusammenarbeit der Stakeholder.

Diese Themeneinteilung spiegelte sich im Interviewleitfaden und bei der Darstellung der Ergebnisse und Daten wider.

### 2. Schritt: Recherchieren und erheben der notwendigen Daten

In diesem Schritt wurden die Daten der einzelnen Themenkategorien nach der Methode von Deltl erhoben (2023). Dies hat bereits im theoretischen und empirischen Teil dieser Arbeit stattgefunden. Als nächster Schritt wurden Erkenntnisse aus dem theoretischen Teil zu deren Auswertung im Rahmen einer PESTEL-Analyse herangezogen. Zudem wurden auch die Ergebnisse der empirischen Erhebung (Begehung, Beobachtung mit informellen Gesprächen und Expert:inneninterviews) in die PESTEL-Analyse miteinbezogen.

### 3. Schritt: PESTEL-Analyse des BSPs Unteres Murtal

Im 3. Schritt erfolgte die Erstellung einer PESTEL-Matrix für den BSP Unteres Murtal. Diese Matrix wird durch die nachfolgende Tabelle dargestellt. Dabei wurden die Daten des BSPs Unteres Murtals, welche in dieser Masterarbeit zusammengetragen wurden, den politischen, ökonomischen, sozio-kulturellen,



technischen und ökologischen Bereichen zugeordnet. Die aus der PESTEL-Analyse abgeleiteten Einflüsse auf den BSP Unteres Murtal sollten bei der Erstellung von Maßnahmen für ein erfolgreiches Besucher:innenleitsystem berücksichtigt werden (Deltl, 2023).

Tabelle 10: PESTEL-Matrix

	<b>Einflussfaktoren</b>
<b>P</b> – political (politisch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Gemeinden Mureck, Halbenrain und Bad Radkersburg gehören dem politischen Bezirk Südoststeiermark an. Die Gemeinden Straß und St. Veit gehören dem politischen Bezirk Leibnitz an. Die Gemeinden Straß und St. Veit sind aufgrund der Gemeindegemeinschaften ein Teil der BSP-Gemeinden. Der BSP ist daher in der regionalen Entwicklungsstrategie 2021-2027 der <i>Region Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland</i> eingebettet. Er ist aber nicht in der Entwicklungsstrategie der <i>Südweststeiermark</i> integriert.</li> <li>• Politische Rahmenbedingungen sind vom <i>Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland</i> und von den Organen des BSPs bestimmt, da dies auch vom BSP-Gesetz so vorgegeben wird. Das BSP-Leitungskomitee mit dem BSP-Fachbeirat und dem BSP-Management bilden dabei wichtige Entscheidungsgremien im BSP Unteres Murtal. Darüber hinaus sind die Bürgermeister wichtige politische Entscheidungsgremien der Gemeinden.</li> <li>• Die Gemeinden teilen sich auf zwei Tourismusverbände auf. Diese sind die <i>Erlebnisregion Südsteiermark</i> und die <i>Erlebnisregion Thermen- &amp; Vulkanland</i>. Die touristische Vermarktung übernimmt die südoststeirische <i>Erlebnisregion Thermen- &amp; Vulkanland</i>.</li> </ul>

<p><b>E</b> – economical (ökonomisch)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im BSP wurde bereits eine Basisfinanzierung geschaffen. Die Geldzufuhr für weitere Projekte könnte laut Expert:innen aus Förderungen wie LEADER oder Interegge stammen. Aufbauend darauf könnten Maßnahmen für ein Besucher:innenleitsystem finanziert werden.</li> <li>• Ein Besucher:innenleitsystem ist integraler Bestandteil eines buchbaren touristischen Angebots und bietet somit die Möglichkeit, Einnahmen zu generieren. Ein Beispiel hierfür sind buchbare Führungen.</li> <li>• Es gibt 94 Beherbergungsbetriebe in den südoststeirischen Gemeinden und 37 Beherbergungsbetriebe in den südweststeirischen Gemeinden (Statistik Austria, 2021).</li> <li>• Das höchste Tourismusaufkommen im BSP ist in Bad Radkersburg und Mureck zu finden (Das Land Steiermark, 2022).</li> </ul>
<p><b>S</b> – social (sozio-kulturell)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da es sich beim zu untersuchenden Gebiet um einen grenzübergreifenden BSP handelt, könnte ein Besucher:innenleitsystem einen positiven Beitrag zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit leisten.</li> <li>• Die Zusammenarbeit und Kommunikation innerhalb der Stakeholder funktionierten laut ihren eigenen Aussagen bis jetzt sehr gut. Bei den unterschiedlichen Expert:innen ist jedoch zu beachten, dass es bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems zu Konflikten kommen kann, da die Expert:innen die Interessen ihrer Fachbereiche verfolgen, welche zuweilen im Widerspruch zueinanderstehen können.</li> </ul>
<p><b>T</b> – technical (technisch)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im BSP wurde bereits vor dessen Zertifizierung touristische Infrastruktur ausgebaut und zahlreiche Wander- und Radwege beschildert sowie touristische</li> </ul>

	<p>Besonderheiten wie der Murturm, die „SchAUplätze“ oder der „K 13-Murauen-Weg“ geschaffen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nach dem Erhalt des Prädikates „UNESCO Biosphärenpark“ wurden weitere strukturelle Rahmenbedingungen geschaffen, wie Vogelbeobachtungswarten an der „RIVER‘SCOOL“ in Donnersdorf, einheitliche Übersichtstafeln mit Informationen zur Natur und Panoramabild, die mittlerweile in Kooperation mit dem Wasserbau an einigen Stellen wie in Zelting, umgesetzt wurden. Darüber hinaus wurden einheitliche BSP-Fahnen geschaffen, welche bereits an der „RIVER‘SCOOL“ und in der BSP-Arena in Bad Radkersburg hängen. Diese Maßnahmen sind derzeit nur an einigen Stellen vorhanden und sind zu erweitern.</li><li>• Die strukturellen Maßnahmen sind laut den bisherigen Erhebungen noch nicht ausreichend, um ein adäquates Besucher:innenleitsystem entwickeln zu können. Es gibt noch Optimierungsbedarf an bereits vorhandenen Elementen wie:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Die Abfallbehälter sind vor allem in Bad Radkersburg noch nicht ausreichend. Rund um die Schiffsmühle waren die Abfallbehälter teilweise überfüllt, was auf eine mangelte Wartung bzw. Entleerung hindeutet.</li><li>○ Die bereits vorhandenen Sanitäreinrichtungen sind im BSP nicht beschildert und es werden teilweise mehr öffentliche Sanitäreinrichtungen im BSP benötigt.</li><li>○ Die Wegstrecke rund um den Murturm sowie der AuErlebnisweg sind besser zu beschildern.</li></ul></li></ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die bereits vorhandenen Maßnahmen erfüllen noch nicht die Anforderungen eines ganzheitlichen Besucher:innenleitsystems, welches für eine erfolgreiche Besucher:innenleitung im BSP entwickelt werden muss.</li> </ul>
<b>E</b> – ecological (ökologisch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der BSP ist von den Charakteristiken einer Au-Landschaft geprägt. Diese Charakteristiken bieten Lebensraum für zahlreiche sensible Tier- und Pflanzenarten wie den Flussregenpfeifer, die Blauracke, die Nasen etc. Durch ein Besucher:innenleitsystem gilt es, diese ökologische Vielfalt von den negativen Einflüssen des Besucher:innenverhaltens zu schützen.</li> <li>• Aufgrund fehlender Überschwemmungen kommt es zu einem Rückgang der „weichen“ Au und zu einer Ausbreitung der „harten“ Au. Darüber hinaus kommt es zu einem Anstieg an Neophyten, welche die heimischen Pflanzen verdrängen. Dies beansprucht die Tier- und Pflanzenwelt und verstärkt die Wichtigkeit eines Besucher:innenleitsystems. Durch Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems kann zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt beigetragen werden, indem Besucher:innen von einer Beeinträchtigung besonders sensibler Region abgehalten werden.</li> <li>• Die Flora und Fauna des BSPs und die Besonderheiten der Landschaft sollten den Besucher:innen näher gebracht werden. Laut den Expert:innen gibt es bei diesen Aspekten noch Verbesserungsbedarf.</li> </ul>
<b>L</b> – legal (rechtlich)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geltung für den BSP Unteres Murtal haben insbesondere folgende Regelungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Das steiermärkische Biosphärenparkgesetz</li> <li>○ Die Verordnung des Europaschutzgebiets</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Verordnung des Landschaftsschutzgebiets</li> <li>• Das Gesetz und die beiden Verordnungen sind im Zuge der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems zu beachten und geben den rechtlichen Rahmen vor.</li> <li>• Die Grundstücke sind zu 95 % im Privatbesitz. Das Wegenetz durchläuft Privatbesitz. Bei der Einführung von einigen Besucher:innenleitmaßnahmen benötigt es also die Zustimmung der Grundbesitzer:innen.</li> <li>• Die Landwirt:innen im BSP unterliegen aufgrund des Natura-2000 Gebietes zahlreichen rechtlichen Vorgaben. Ihre Bedenken bezüglich zusätzlicher Regelungen durch das Besucher:innenleitsystem sind bei dessen Entwicklung zu berücksichtigen und durch entsprechende kommunikative Maßnahmen (Aufklärung,...) zu mindern.</li> <li>• Die aufgestellten allgemeinen Fahrverbotstafeln werden von Fahrradfahrer:innen häufig missachtet und sind nicht effektiv. Bei der Einführung eines Besucher:innenleitsystems benötigt es also eine effektivere Lösung für dieses Problem.</li> </ul>
--	--

#### 4.5.1 Fazit zur PESTEL-Matrix

Aus der PESTEL-Matrix kann abgelesen werden, welche Einflussfaktoren für den BSP Unteres Murtal abgeleitet werden können. Um das Verständnis der einzelnen Einflussfaktoren der PESTEL-Analyse zu vertiefen, werden nachfolgend die daraus gewonnenen Erkenntnisse analysiert.

##### 4.5.1.1 Erkenntnisse politischer Einflussfaktoren:

Durch die politischen Einflussfaktoren ist zu erkennen, dass die politischen Strukturen recht kleinteilig sind und viele politische Entscheidungsträger vorhanden sind. Dies

könnte dazu führen, dass die Meinungsbildung aufgrund dieser Komplexität wesentlich erschwert wird. Für die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems gilt also, Stakeholder in die Entscheidungsfindung miteinzubinden, um deren Einverständnis und Unterstützung erhalten zu können. Dies ist aufwendig, kann aber das Risiko des Widerstandes mindern. Der BSP ist eine Chance, gleichsam einen Katalysator der Entwicklung eines gemeinsamen Interesses zu bieten, um längerfristig leichter zu einvernehmlichen Lösungen zu gelangen.

Die Organe des BSPs spielen als Entscheidungsgremien eine wichtige Rolle, da hier die Vertreter:innen der Gemeinden, der Politik und anderen Bereichen wie Naturschutz etc. gemeinsam Entscheidungen für den BSP treffen. Für die Beantwortung der Forschungsfrage ist also eine gute Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Vertreter:innen der Organe des BSPs entscheidend, um erfolgreiche Maßnahmen für ein Besucher:innenleitsystem zu entwickeln und umzusetzen. Das BSP-Management hat die Aufgabe, diese Zusammenarbeit zwischen den Vertreter:innen zu fördern.

#### **4.5.1.2 Erkenntnisse ökonomischer Einflussfaktoren:**

Hier ist ersichtlich, dass es im BSP bereits eine Basisfinanzierung gibt und Projekte auch mittels Förderungen wie LEADER oder Interegg finanziert werden. Aufbauend darauf kann abgeleitet werden, dass Geldmittel für die Finanzierung von Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems generiert werden können. Die Bedenken der Finanzierung einiger Maßnahmen könnten durch das Heranziehen von Förderungen beseitigt werden. Zu Bedenken ist hierbei, dass Förderungen immer genehmigungspflichtig und somit nie garantierbar sind. Es wird empfohlen, Personen einzustellen, die sich mit der Beschaffung von Fördermitteln beschäftigen. Das Anbieten von geführten Wanderungen und buchbaren Workshops kann zusätzlich finanzielle Einnahmen bringen.

Des Weiteren zeigt sich, dass die Gemeinden Bad Radkersburg und Mureck zu den tourismusintensivsten Gemeinden im BSP gehören und sich hier deshalb mehr Besucher:innen aufhalten werden. Um hier die negativen Auswirkungen von zahlreichen Besucher:innen gering zu halten, benötigt es vor allem in Bad Radkersburg und Mureck vermehrt Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems. Beispielsweise können

hier bereits an den großen Parkplätzen wie dem Thermenparkplatz in Bad Radkersburg und dem Campingparkplatz vor der Schiffsmühle in Mureck, Hinweis- und Informationstafeln erweitert werden.

#### **4.5.1.3 Erkenntnisse sozio-kultureller Einflussfaktoren:**

Aus den Interviews geht hervor, dass aufgrund des grenzüberschreitenden BSPs auch eine grenzübergreifende Zusammenarbeit stattfinden muss. Dies eröffnet die Chance zur Entwicklung von gemeinsamen Perspektiven, Interessen und konstruktiven Lösungen auch in Bezug auf ein Besucher:innenleitssystem. Daher ist es besonders wichtig, Besucher:innenleitmaßnahmen und Projekte grenzübergreifend umzusetzen. Im Hinblick auf die Forschungsfrage ist es daher notwendig, Workshops oder Schulungen grenzübergreifend durchzuführen oder Hinweistafeln mehrsprachig anzubieten. Darüber hinaus sollte ein regelmäßiger Austausch mit den Vertreter:innen der 5-Länder-BSPs stattfinden. So kann ein Wissensaustausch stattfinden und neue Ideen in Bezug auf die Entwicklung des 5-Länder-BSPs und die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems generiert werden.

Die Zusammenarbeit unter den Stakeholdern wird von den Expert:innen als sehr gut beschrieben. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems Interessenskonflikte zwischen den Stakeholdern auftreten können wie bspw. zwischen den Interessen der Naturschutzvertreter:innen und den Interessen der Tourismusvertreter:innen. Die Stakeholder kommen aus unterschiedlichen Fachbereichen und möchten ihre eigenen Interessen befriedigen. Durch eine gute Kommunikation, die Durchführung von Kooperationen und Workshops können die Konflikte zwischen den Stakeholdern gemindert werden. Jedoch werden die Stakeholder immer versuchen, ihren eigenen Interessen zu folgen, und ein vollständiges Auflösen von Interessenkonflikten wird nicht möglich sein.

#### **4.5.1.4 Erkenntnisse technischer Einflussfaktoren:**

In diesem Abschnitt werden die technischen Einflussfaktoren zusammengeführt. Es ist ersichtlich, dass bereits eine Vielzahl von infrastrukturellen Maßnahmen im BSP Unteres Murtal vorhanden sind, diese sind für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems noch nicht ausreichend.

In Bezug auf die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems gibt es noch Optimierungsbedarf bei der Müllsituation, den Sanitäreinrichtungen und der Beschilderung. Im Gebiet von Bad Radkersburg rund um die Biberzentrale mangelt es generell an Abfallbehältern. Hier sind weitere Abfallbehälter aufzustellen. In Mureck bei der Schiffsmühle wurde festgestellt, dass es bereits einige Abfallbehälter gibt, diese jedoch überfüllt waren. Eine regelmäßige Entleerung ist hier anzustreben. Darüber hinaus könnte über eine Nudging-Maßnahme zur Lösung des Problems diskutiert werden, bspw. das Schaffen von attraktiven Müllplätzen außerhalb der Pufferzone. Die bereits vorhandenen Sanitäreinrichtungen sind für Besucher:innen nicht beschildert. Darüber hinaus wurde in den Expert:inneninterviews kritisiert, dass es an Sanitäreinrichtungen mangelt. Deshalb wird vorgeschlagen, neue Sanitäreinrichtungen zu bauen. Des Weiteren besteht Bedarf an einer verbesserten Wegebeschilderung rund um den Murturn und entlang des AuErlebnisweges. Zusätzliche Wegemarkierungen sind hier von Nöten, um den Besucher:innen eine bessere Orientierung zu ermöglichen.

#### **4.5.1.5 Erkenntnisse ökologischer Einflussfaktoren:**

Die Erkenntnisse zeigen, dass es die sensible Tier- und Pflanzenwelt im BSP von den negativen Auswirkungen der Besucher:innen zu schützen gilt. Von den Expert:innen wird geäußert, dass die Flora und Fauna besser dargestellt werden muss und Schutzmaßnahmen für den BSP benötigt werden. Im Hinblick auf die Forschungsfrage wird empfohlen, mit Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems wie Hinweis- und Informationsschilder auf die natürlichen Gegebenheiten im BSP hinzuweisen. Weiters ist es wichtig, den Besucher:innen durch gewartete und somit attraktivere Wege dazu anzuleiten, sensible Zonen zu umgehen, anstatt diese zu betreten und zu gefährden. Der Schutz und die Nutzung des BSPs sollten auf jeden Fall durch diese Maßnahmen in Einklang gebracht werden. Hierbei können auch geführte Wanderungen hilfreich sein.

#### **4.5.1.6 Erkenntnisse rechtlicher Einflussfaktoren:**

Die rechtlichen Rahmenbedingungen im BSP werden insbesondere vom BSP-Gesetz und den Verordnungen des Europaschutzgebietes und des Landschaftsschutzgebietes bestimmt und sollten auch bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems beachtet werden.



Es ist wichtig, Grundbesitzer:innen und Landwirt:innen in die Umsetzung bestimmter Besucher:innenleitmaßnahmen miteinzubeziehen, da das Wegenetz häufig über Privatgrund führt. Landwirt:innen unterliegen bereits zahlreichen Vorschriften. So wurde deren Arbeit bereits durch die Einrichtung des Europaschutzgebietes eingeschränkt. Es lässt sich erkennen, dass Landwirt:innen die Sorge hegen, durch das Besucher:innenleitsystem zusätzlich eingeschränkt zu werden. Dies könnte auch an der Unwissenheit in Bezug auf den Nutzen eines Besucher:innenleitsystems und in Bezug auf die Rechte und Beschränkungen, welche mit einem Besucher:innenleitsystem in Verbindung stehen, liegen. Durch einen kommunikativen Austausch gilt es die Bedenken der Landwirt:innen auszuräumen. Mit der entsprechenden Aufklärung darüber kann zum Empowerment und Entkräftung der Sorgen der Betroffenen beigetragen werden.

Es konnte beobachtet werden, dass das allgemeine Fahrverbot von vielen Radfahrer:innen missachtet wird, daher sollten die Fahrverbotstafeln angepasst werden, um eine höhere Effektivität zu erzielen. Generell werden Verbotsschilder kritisch betrachtet, da sie häufig den Effekt haben, Menschen erst recht dazu zu motivieren, das Verbotene zu tun. Möglicherweise könnten daher die Verbotsschilder ausschließlich mit aufklärenden Hinweisschildern ersetzt werden.

Die Erkenntnisse, die bei der PESTEL-Analyse gewonnen wurden, sind bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems für den BSP Unteres Murtal zu berücksichtigen. Um einen Überblick zu bekommen, welche Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem gesamten empirischen Teil abgeleitet wurden, werden diese nochmals in einem Gesamtfazit festgehalten.

## 4.6 Gesamtfazit empirischer Teil

Die Ergebnisse der empirischen Forschung zeigen, dass die Erwartungen an das Besucher:innenleitsystem die Bedenken diesbezüglich übertreffen. Es wird deutlich, dass es bereits zahlreiche strukturelle Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems im BSP gibt, hier derzeit jedoch noch kein ganzheitliches Besucher:innenleitsystem abgeleitet werden kann und die bereits vorhandenen Maßnahmen als unzureichend angesehen werden. Unmissverständlich lässt sich bei den Ergebnissen erkennen, dass dieses ganzheitliche System erwartet wird, um auf einer Seite den BSP erlebbar zu machen und die Besonderheiten den Besucher:innen zu präsentieren und auf der anderen Seite den Besuch aber auf die vorgegebenen Wege zu beschränken.

Des Weiteren konnten im empirischen Teil auch neue Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems analysiert werden. Dabei wurden einige Maßnahmen als nicht sinnvoll erachtet und andere Maßnahmen konnten weiter ausgearbeitet werden. Um zu verdeutlichen, welche Maßnahmen unter welchen Bedingungen sinnvoll erscheinen, werden die Schlussfolgerungen zu den neuen Maßnahmen gesammelt dargestellt:

- Verbotsschilder werden als negativ behaftet angesehen und sollten vermieden werden. Stattdessen sollte auf Hinweisschilder zurückgegriffen werden. Um eine übermäßige Beschilderung zu vermeiden, wären auch QR-Codes eine Alternative.
- Eine Website ist für den BSP Unteres Murtal essenziell. Hier können bspw. auch Informationen zum Europaschutzgebiet und Verlinkungen zu anderen themenrelevanten Websites angedacht werden.
- Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Entwicklung von Infomaterialien wie Flyer und Karten für ein Besucher:innenleitsystem sinnvolle Maßnahmen sind. In der Praxis sollten diese Maßnahmen mit digitalen Maßnahmen wie Videoclips ergänzt werden.
- Die Einstellung von Rangern ist für den BSP eine wichtige Maßnahme in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem und kann auch ganzjährig angedacht werden. Bei der Umsetzung sollte auf ausgebildete Ranger zurückgegriffen werden, die entweder im Zuge einer „Nationalpark Ranger Zertifizierung“ oder durch Ausbildungen des BSPs qualifiziert sind. Die Ranger sollen dem BSP-

---

Management untergeordnet sein, jedoch trotzdem mit dem Europaschutzgebietsbetreuer zusammenarbeiten. Die Finanzierung der Ranger wird dabei durch Förderungen sichergestellt.

- Große Informationstafeln im BSP sind eine wünschenswerte informative Maßnahme, die jedoch mit digitalen Zusatzfunktionen wie QR-Codes ergänzt werden sollten.
- Eine gute Parkplatzbeschilderung ist notwendig. Zunächst sind jedoch ein ausführliches Monitoring der Besucher:innen und eine Analyse der derzeitigen Parkplatzbeschilderung von Nöten. Anschließend kann gemeinsam mit den Expert:innen diskutiert werden, an welcher Stelle eine zusätzliche Beschilderung angebracht werden muss.
- Im Zuge der kommunikativen Missverständnisse kann die Maßnahme der Schilderbäume nicht ausführlich bewertet werden. Aufgrund von der Theorie und den Good Practice Beispielen wird jedoch empfohlen, diese Maßnahmen erneut mit den Stakeholdern zu diskutieren, da sie in einem Besucher:innenleitsystem sehr wertvoll sein kann.

Neue Tafeln sollten dennoch in einem einheitlichen CI erstellt werden. Darüber hinaus wird empfohlen, die bereits vorhandenen Tafeln im BSP zu überprüfen und abzuwägen, welche noch benötigt werden und welche nicht.

- Abschreckungsmaßnahmen sollten im BSP, wie bereits durchgeführt, auch weiterhin so gehandhabt werden. Um Konflikte in Bezug auf die Abschreckungsmaßnahmen zu vermeiden, benötigt es eine gute Kommunikationsarbeit mit den Grundbesitzer:innen und den Stakeholdern.
- Im Bereich der Aufklärungsarbeit sind Workshops und Bildungsprojekte wichtige Maßnahmen in einem Besucher:innenleitsystem. Diese Maßnahmen sind auch im BSP umzusetzen. Aus den Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass die Workshops einerseits mit Stakeholdern und Schulen durchgeführt werden sollten und andererseits auch touristische Bildungsangebote zu schaffen sind. So können Einheimische und Tourist:innen angesprochen werden. Jedenfalls wird empfohlen, bei den Workshops verschiedene BSP bezogenen Thematiken einzubauen.
- Vorhandene Wege und die sensiblen Zonen sollten gemeinsam mit dem Europaschutzgebietsbetreuer analysiert werden. Darüber hinaus wird empfohlen

auch ein Besucher:innenmonitoring durchzuführen. Erst anschließend und aufgrund der Ergebnisse der zuvor durchgeführten Analysen, wird eine mögliche Verlegung der Wege angeraten.

- Aus den Erkenntnissen geht hervor, dass das Erstellen von qualitativ hochwertigen Tourenvorschlägen und Veröffentlichung dieser auf Tourenplattformen eine zielführende Maßnahme ist.
- Die Wartung der Wege ist eine essenzielle Maßnahme im Besucher:innenleitsystem. Für die Umsetzung muss mit den Stakeholdern abgesprochen werden, wer die Verantwortung für die Wartung übernimmt.
- Das Einführen von geführten Wanderungen durch den BSP ist in Zukunft definitiv nötig und wird als sehr gut empfunden. Es wird empfohlen, Personen mittels Schulungen zu Führer:innen auszubilden, um die Aufgaben nicht alle auf die Ranger abzuwälzen.

Zusätzlich wurden auch von den Expert:innen noch weitere Maßnahmen genannt.

Durch die teilnehmende Beobachtung und die PESTEL-Analyse konnte auch festgestellt werden, dass an der Beschilderung rund um den Murturm und den AuErlebnisweg, den Fahrverbotstafeln, der Müllsituation und den Sanitäreinrichtungen noch gefeilt und nachgeschärft werden muss. Ein weiterer Diskussionspunkt entsteht bezüglich der Verteilung des Verantwortlichkeitsbereichs und der Finanzierung einiger Maßnahmen.

Eine weitere Erkenntnis aus den empirischen Forschungen ist, dass es mit der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems zu Konfliktpotenzialen zwischen den Stakeholdern kommen kann. Die Stakeholder möchten ihre eigenen Interessen verfolgen und fördern dadurch Konflikte im BSP. Es wird aber deutlich, dass die Zusammenarbeit der Stakeholder zurzeit gut funktioniert und die Stakeholder gemeinsam das Ziel verfolgen, den BSP weiterzuentwickeln. Im Hinblick auf die Forschungsfrage konnten jedenfalls die Synergien und Konflikte zwischen den Stakeholdern aus den Erkenntnissen abgeleitet werden. Darüber hinaus wird der wichtige Beitrag von Kommunikationsarbeit im BSP nochmals verdeutlicht.

Zudem konnte herausgefunden werden, dass ein Besucher:innenleitsystem zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit beitragen kann. Der österreichische BSP und sein zukünftiges Besucher:innenleitsystem könnte gegenüber den anderen Ländern des 5-

Länder-BSPs die Vorreiterrolle einnehmen. Darüber hinaus ist es wichtig, die Erkenntnis festzuhalten, dass durch die gute Zusammenarbeit ein Wissensaustausch stattfindet und gemeinsam bspw. durch Workshops Maßnahmen der Besucher:innenleitung erstellt werden können. Bei der Entwicklung der Maßnahmen sollte auch eine mehrsprachige Darstellung von Informationen angedacht werden.

Im anschließend folgenden Diskussionskapitel gilt es nun die Ergebnisse des empirischen Teils und die Erkenntnisse des theoretischen Teils zu verknüpfen und zu diskutieren, um die Forschungsfragen beantworten zu können und Maßnahmenempfehlungen für den BSP Unteres Murtal ableiten zu können.

## 5 Diskussion

Im Folgenden werden die Erkenntnisse aus der Theorie und der Empirie verknüpft und kritisch diskutiert. Auf dieser Basis werden anschließend die Unterfragen einzeln beantwortet, um daraus dann die Hauptforschungsfrage zu beantworten.

Durch die teilnehmende Beobachtung (Kap. 4.2) konnte gezeigt werden, dass der BSP Unteres Murtal von den Besucher:innen als sehr positiv, sauber und ruhig wahrgenommen wird. Darüber hinaus konnte in den situativen Gesprächen (Kap. 4.2.2) festgestellt werden, dass die Besucher:innenfrequenz im BSP bisher nicht als störend empfunden wird. Positiv zu erwähnen ist, dass bereits einige touristische Besonderheiten wie der Murturm, die SchAUplätze oder Themenwege geschaffen wurden. Im Zuge der touristischen Rahmenbedingungen des Theorieteils (Kap. 3.7) wurden die bereits vorhandenen strukturellen Maßnahmen in Bezug auf die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems abgeleitet. Anhand dieser Ergebnisse könnte davon ausgegangen werden, dass die touristische Infrastruktur schon so weit ausgebaut ist, dass sie für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems ausreichen könnte. In der Empirie (Kap. 4.4.3) konnten diese bereits vorhandenen Maßnahmen nochmals ergänzt werden. Dennoch wurde im Zuge der Beobachtung (Kap. 4.2) und der Expert:inneninterviews (Kap. 4.3) festgestellt, dass die bereits umgesetzten Maßnahmen noch nicht ausreichend sind. Darum sei es notwendig, weitere Besucher:innenleitmaßnahmen im BSP umzusetzen.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass einige bereits bestehende Maßnahmen nicht richtig umgesetzt sind. Die falsch umgesetzten Maßnahmen hatten negative Auswirkungen auf den BSP. Diese negativen Auswirkungen spiegeln sich bspw. in einer erhöhten Müllbelastung und im Missachten von Fahrverboten wider. Expert:innen brachten Verbesserungsvorschläge für diese bereits vorhandenen Elemente im BSP ein. Die Verbesserung der Müllsituation, die Einhaltung der Fahrverbotsregelungen von Radfahrer:innen und die Verbesserung der Beschilderung sind Beispiele daraus, welche gemeinsam mit weiteren wichtigen Erkenntnissen aus der Arbeit anschließend nochmals diskutiert werden.

## Abfallmanagement

Im BSP sind bereits einige Abfallbehälter vorhanden, vor allem im Bereich der Schiffsmühle. Trotzdem konnte festgestellt werden, dass es noch von der Biberzentrale (Liebmannsee) bis nach Bad Radkersburg an Abfallbehältern mangelt und viele Abfallbehälter rund um die Schiffsmühle überfüllt sind. Diese minimalen Verschmutzungen durch den herumliegenden Müll wirken sich negativ auf das Landschaftsbild aus. Die Müllsituation ist keinesfalls alarmierend, jedoch sind dennoch Verbesserungsmaßnahmen erforderlich.



Abbildung 6: Überfüllter Müllkübel



Abbildung 7: Müll neben einer Parkbank

Quelle: Eigene Bildaufnahmen

Mit dem Ziel, die Müllsituation weiter zu verbessern, werden zusätzliche Abfallbehälter insbesondere im Bereich von Bad Radkersburg benötigt. Eine gute Zusammenarbeit von verschiedenen Fachbereichen ist dabei wichtig, damit die Abfallbehälter ausreichend gewartet und entleert werden. Die Entleerung der Abfallbehälter ist derzeit Aufgabe der Gemeinde, könnte aber in Zukunft auch von der Baubezirksleitung oder dem Tourismus übernommen werden, um die Kosten und die Verantwortung aufzuteilen.

Von einem System, in welchem die Besucher:innen mittels Tafeln darauf hingewiesen werden, ihren Müll mit nach Hause zu nehmen, wird abgeraten. Diese Maßnahme erfordert das Aufstellen zahlreicher Schilder im BSP und könnte dabei das Landschafts-

bild zerstören. Nudging könnte hier die bessere Alternative sein (Kap. 3.1.3.2) (Schmücker & Reif, 2021; Wee et al., 2021). Durch das Aufstellen von attraktiven Müllplätzen mit verschiedenen Abfallbehältern, welche zusätzlich noch zur Mülltrennung anregen, könnte das Problem beseitigt werden. Hierfür müssten diese Müllplätze an Ausgangsparkplätzen von Touren wie bei der Parktherme in Bad Radkersburg oder dem Campingparkplatz in Mureck aufgestellt werden. Hier könnte auch nochmals mit einer Beschilderung auf die Müllstation aufmerksam gemacht werden. Durch diese attraktiven Müllstationen zu Beginn der Wegstrecken werden Besucher:innen dazu angeregt, ihren Müll direkt zum Parkplatz mitzunehmen und nicht in den inneren Zonen des BSPs zu lassen.

### Beschilderungssystem

Darüber hinaus sind bereits Fahrverbotsschilder im BSP vorhanden. Diese Fahrverbotsschilder werden jedoch von Radfahrer:innen häufig nicht beachtet. Ein Grund dafür könnte die unterschiedliche Darstellung der Fahrverbotsschilder sein. Einige Fahrverbotsschilder sind sogenannte „allgemeine Fahrverbotsschilder“, die auch für Radfahrer:innen gelten, während andere Verbotsschilder die Zusatzbezeichnung „ausgenommen Radfahrer:innen“ tragen (siehe Abbildungen unten). Dies könnte zu Verwirrung bei den Radfahrer:innen führen.



Abbildung 8: Fahrverbotstafeln mit Zusatzinfo "ausgenommen Radfahrer"



Abbildung 9: Allgemeine Fahrverbotstafel

Quelle: Eigene Bildaufnahmen



Letztendlich kann durch reine Verbotsschilder die Nutzung gewisser Wegstrecken nicht verhindert werden. Mithilfe von zusätzlichen Hinweis- und Informationsschildern kann jedoch die Effektivität erhöht werden. Bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems könnten die allgemeinen Fahrverbotstafeln mit Informations- bzw. Hinweisschildern ergänzt werden. Diese Schilder verweisen dann zusätzlich darauf, dass das Fahrverbot auch für Radfahrer:innen gilt und warum dies der Fall sei. Eine umfassende Entfernung der Verbotstafeln wird nicht möglich sein, da es sich um Tafeln des Straßenverkehrs handelt. Das heißt, es greifen hier unterschiedliche Kompetenzen und rechtliche Vorgaben, welche über ein Besucher:innenleitsystem hinaus gehen.

Aus dem theoretischen Teil (Kap. 3.4) dieser Arbeit geht hervor, dass der BSP über eine sehr wertvolle und schützenswerte Pflanzen- und Tierwelt verfügt. Diese biologische Vielfalt sollte vor schädlichen Umwelteinflüssen durch Besucher:innen geschützt werden und im Sinne der Grundfunktionen des BSPs erhalten werden. Im empirischen Teil stellte sich jedoch heraus, dass diese biologische Vielfalt im BSP den Besucher:innen noch nicht ausreichend kenntlich gemacht wurde und es Hinweis- und Informationsschilder benötigt, um die Flora und Fauna besser darzustellen. Dies kann das Wissen über die natürlichen Gegebenheiten erhöhen und die Besucher:innen zu mehr Achtsamkeit verleiten.

Im Theorieteil (Kap. 3.1.4) wurde bereits ergänzt, dass für ein erfolgreiches Besucher:innenleitsystem der Faktor „Digitalisierung“ benötigt wird. Diese Erkenntnis konnte auch in der Empirie (Kap. 4.4.4) vertieft werden. Beim Aufstellen von neuen Hinweis- und Informationstafeln ist es daher wichtig, diese auch mit einem QR-Code zu versehen. Dadurch kann der digitale Zugang zu vertiefenden Informationen oder Websites geschaffen werden. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass das Durchschnittsalter der Besucher:innen im BSP, ausgehend von den Kurgästen, recht hoch ist. Laut Expert:innen werden daher immer noch gerne herkömmliche Tafeln und Informationsmaterial wie Flyer von den Besucher:innen gewünscht. Daraus lässt sich schließen, dass bei der Umsetzung sowohl herkömmliche Informations- und Hinweismaßnahmen benötigt werden, aber diese auch mit digitalen Maßnahmen wie QR-Codes ergänzt werden sollten.

Im BSP wurden mittlerweile große Informationstafeln, versehen mit einem Panoramabild des Gebietes, mit Informationen zu naturkundlichen Besonderheiten und mit

einem QR-Code, bspw. beim Rückhaltebecken in Zelting aufgestellt. Diese Maßnahme wurde im empirischen Teil (Kap. 4.4.4) noch als „in Planung“ beschrieben und wurde mittlerweile im BSP umgesetzt. In Zukunft kann diese Maßnahme noch, wie in der Empirie (Kap. 4.4.4) diskutiert, ausgeweitet werden. Die Tafeln könnten zusätzlich an Parkplätzen wie dem Thermenparkplatz oder dem Campingparkplatz sowie am Rande der Pufferzone (Übergangszonen in das Europaschutzgebiet) aufgestellt werden.

Bei den QR-Codes stellte sich im Zuge einer Besichtigung der neu aufgestellten Schilder heraus, dass es beim Laden der Website über die QR-Codes zu Schwierigkeiten kommen kann. Grund dafür ist das schwache Mobilfunknetz in der Nähe der Staatsgrenze. Hier sollte gemeinsam mit den Mobilfunkanbietern nach Lösungen gesucht werden.



Abbildung 10: Neue Informationstafel im BSP



Abbildung 11: Neue Informationstafel im BSP

Quelle: Eigene Bildaufnahmen

Im theoretischen Teil dieser Masterarbeit konnte im Zuge der Good Practice Beispiele (Kap. 3.8) die Erkenntnis abgeleitet werden, dass die Finanzierung eine Herausforderung bei der Umsetzung von Maßnahmen darstellen könnte. Diese Bedenken wurden auch im empirischen Teil von einigen Expert:innen genannt. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass im BSP Untereres Murtal aufgrund der Basisfinanzierung und Förderungen diese Bedenken ausgeräumt werden können. Es gibt keine Garantie,

dass Förderungen bewilligt werden, jedoch wurde mit der Basisfinanzierung im BSP ein guter Grundstein geschaffen, auf dem weiter aufgebaut werden kann. Darüber hinaus stellt nicht nur die Finanzierung eine Herausforderung bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems dar, auch eine gute Kommunikation mit den Stakeholdern und Einheimischen kann, wie nachfolgend diskutiert, herausfordernd sein.

### **Partizipation und Kommunikation**

Aus den Kriterien und Grundfunktionen des BSPs geht hervor, dass die Partizipation der Bevölkerung und die Verbindung der Bevölkerung mit dem BSP hergestellt werden muss. Die Partizipation der Bevölkerung kann auch durch die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems gefördert werden. Aus den vielen Maßnahmen, welche mit den Expert:innen diskutiert wurden, geht hervor, dass es sehr wichtig sei, diese gemeinsam mit den Einheimischen umzusetzen und sie in das Besucher:innenleitsystem und in die Entwicklung des BSPs miteinzubeziehen. Beispielsweise können sie zu Führer:innen ausgebildet werden und bei der Gestaltung von Themenwegen miteinbezogen werden. Darüber hinaus ist es auch wichtig, bewusstseinsbildende Maßnahmen bspw. Informationsabende oder Workshops mit den Einheimischen umzusetzen, um ihre Verbundenheit mit dem BSP zu stärken.

Beobachtungen haben den Eindruck verdichtet, dass das Prädikat BSP und die Bedeutung für die Region vielen Einheimischen und Besucher:innen noch nicht bekannt ist. Es herrscht Unwissenheit darüber, dass es den BSP gibt und welche Funktionen mit dem BSP verbunden sind. Diese Unwissenheit gilt es zu beseitigen. Ein Besucher:innenleitsystem kann dazu beitragen, indem Hinweis- und Informationsmaterial in Form von Tafeln, Flyer, Videoclips etc. erstellt und zugänglich gemacht werden. Auch hier ist eine bewusstseinsbildende Maßnahme mit den Einheimischen und den Besucher:innen erstrebenswert, um ihnen nicht nur den Nutzen des BSPs, sondern auch den Nutzen eines Besucher:innenleitsystems näher zu bringen. Im BSP werden dafür bereits Infoveranstaltungen angedacht, um die Einheimischen über das Prädikat „Biosphärenpark“ in Kenntnis zu setzen. Derartige Veranstaltungen sind auch für externe Besucher:innen interessant. Deshalb sollten Infoveranstaltungen oder Workshops auch für auswärtige Besucher:innen angeboten werden, bspw. in der Kuranstalt.

Die theoretischen Erkenntnisse implizieren (Kap. 3.5), dass die Landwirt:innen bereits zahlreiche Richtlinien bei ihrer Arbeit zu beachten haben und deshalb mit einem Besucher:innenleitsystem nicht zusätzlich belastet werden sollten. Die Bedenken, durch ein Besucher:innenleitsystem eingeschränkt zu werden, wie es bei der Ernennung des Natura-2000 Gebietes der Fall war, wurden auch im empirischen Teil (Kap. 4.4.2.2) genannt. Hier konnte auch festgestellt werden, dass es Unwissenheit darüber gebe, was überhaupt der Nutzen eines Besucher:innenleitsystem sei und welche Rechte und Pflichten die Landwirt:innen diesbezüglich hätten. Aus diesem Grund ist es wichtig, durch kommunikative Maßnahmen klarzustellen, was auf die Landwirt:innen zukomme, und warum das Besucher:innenleitsystem die Landwirt:innen in ihrer Arbeit auch unterstützen könne.

Grundsätzlich wurde bei den Antworten der ersten Interviewfragen festgestellt, dass damit von den Expert:innen ihr Revier abgesteckt wurde und versucht wurde, die eigene Position zu verteidigen. Die Antworten wurden wenig fachlich und nicht in Bezug auf die Frage beantwortet (Kap. 4.4.2). Im ersten Abschnitt schwang bei einigen Expert:innen sehr stark die Sorge mit, vom Besucher:innenleitsystem überrollt zu werden. Es benötigt in diesem Falle noch mehr Maßnahmen der Vertrauensbildung wie regelmäßigen Austausch oder auch Workshops. Die Förderung des Empowerments im Sinne eines Mitbestimmungsrechtes der Stakeholder ist essenziell, um die Sorgen der Betroffenen zu entkräften. Das Miteinbinden der Stakeholder und eine gute Kommunikation sind wichtig, um Blockaden in Bezug auf die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems aufzulösen. Darüber hinaus unterstützen diese Maßnahmen auch die Zusammenarbeit der Stakeholder.

Im Verlauf der empirischen Forschung verdichtete sich der Eindruck, dass die Stakeholder bereits gut zusammenarbeiten. Dennoch konnte festgestellt werden, dass von den Stakeholdern auch die eigenen Interessen ihrer Fachbereiche befriedigt werden möchten und es deshalb mit der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems zu Konflikten kommen kann. Bei der Umsetzung von Maßnahmen ist es dabei wichtig, partizipativ vorzugehen und mittels Workshops gemeinsam Maßnahmen zu erarbeiten. Mit dieser Vorgehensweise können auch die Akzeptanz und die Effektivität der Besucher:innenleitmaßnahmen erhöht werden.

Im Zuge der Expert:inneninterviews konnte festgestellt werden, dass alle Proband:innen den Schutz der Natur im BSP als sehr wichtig empfinden. Dennoch lässt sich erkennen, dass ein Teil der Stakeholder den BSP stärker erlebbar und touristisch nutzbar machen möchten, während der andere Teil der Stakeholder dies eher gering halten möchte. Die Ergebnisse der Empirie (Kap. 4.4.4) zeigen daher auch, dass die Meinungen zu den vorgestellten Maßnahmen durchaus unterschiedlich sind. Es liegt also auch im Sinne des Besucher:innenleitsystems diese unterschiedlichen Meinungen zu berücksichtigen, um Widerstand zu vermeiden. So kann ein gemeinsamer Konsens in Bezug auf die „richtige“ nachhaltigkeitsorientierte Nutzung des BSPs gefunden werden. Daher ist es wichtig, die Entscheidungen in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem in Abstimmung mit den Vertreter:innen der unterschiedlichen Fachbereiche zu treffen. Durch diesen partizipativen Ansatz wird das Risiko des Widerstandes gemindert. Aus diesem Grund sind eine sensible Vorgehensweise und ein guter Austausch mit den Stakeholdern wesentlich.

### **Internationale Zusammenarbeit**

Das Theoriekapitel (Kap. 3.2) zeigte, dass der BSP Unteres Murtal ein Teil des 5-Länder-BSPs ist. Die 5-Länder haben die Stärkung der Zusammenarbeit untereinander als Ziel definiert. In der Empirie (Kap. 4.4.5.3) konnte festgestellt werden, dass auch die Expert:innen der Meinung sind, eine gute Zusammenarbeit mit den anderen Ländern sei erstrebenswert.

In der Empirie wurde von den Expert:innen der BSP Unteres Murtal gegenüber den anderen 5-Länder-BSPs häufig als Vorreiter genannt. Mit dem steiermärkischen Biosphärenparkgesetz wurde im Bereich der Gesetzgebung zwar bereits vieles erreicht, aber teilweise sind andere Länder in anderen Bereichen schon weiter wie bspw. bei der Errichtung von Besucher:innenzentren. Wie bereits in der Theorie (Kap. 3.2) ersichtlich, geht es bei dem BSP-Mur-Drau-Donau um ein gemeinsames Projekt, welches sich über fünf Länder erstreckt. Auch wenn in dieser Masterarbeit der Fokus auf dem BSP Unteres Murtal gelegt wurde, darf dieser Gedanke auch bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems nicht vergessen werden. Vor allem das direkte Nachbarland Slowenien ist bei der Entwicklung von Maßnahmen zu berücksichtigen. Das Ökosystem kennt keine Grenzen und daher sollten auch grenzübergreifend Maßnahmen zum Schutz dieses Ökosystems insbesondere mit Slowenien angedacht werden.

Maßnahmen wie Workshops könnten grenzüberschreitend durchgeführt werden und so ein Wissensaustausch angeregt werden. So können sich die Länder untereinander koordinieren und einen gemeinsamen BSP entwickeln. Wie bereits bei einigen Tafeln im BSP ersichtlich, kann auch durch eine mehrsprachige Darstellung von Informationen und Hinweisen die Zusammenarbeit gestärkt werden. Hierbei ist es auch eine Möglichkeit, mehrsprachige Informationen mittels QR-Codes zu ergänzen.

## 6 Schlussfolgerungen

Durch die Verknüpfung der Erkenntnisse der Theorie sowie der Empirie und der Diskussion ist es nun möglich, die Hauptforschungsfrage sowie die dazugehörigen Unterfragen zu beantworten.

### 6.1 Beantwortung der Unterfragen

#### 6.1.1 Unterfrage 1

Welche ökologischen, landwirtschaftlichen, touristischen, gesetzlichen und politischen Rahmenbedingungen lassen sich im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal identifizieren?

##### Antwort Unterfrage 1:

Die ökologischen Rahmenbedingungen zeigen, dass der BSP eine bemerkenswerte Biodiversität aufweist, die von den Charakteristiken einer Auenlandschaft geprägt ist. Allerdings bleiben die Überschwemmungen, welche eine Auenlandschaft ausmachen, immer mehr aus und gefährden die Tier- und Pflanzenwelt. Darüber hinaus ist das Flussbett der Mur von starken Eintiefungen betroffen. Der Erhalt und die Wiederherstellung natürlicher Flusssynamiken und Lebensräume im BSP ist von großer Bedeutung. Durch gezielte Maßnahmen wie Baggerarbeiten, Flussaufweitungen und Aufforstungen können die Auswirkungen der Eintiefungen gemildert und der Schutz der Tier- und Pflanzenwelt gefördert werden.

Aus den landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen geht hervor, dass aufgrund der fehlenden Überflutungen die Bewirtschaftung der Landschaftsflächen im BSP von Dauergrünland auf den Anbau von Mais und Kürbis umgestellt wurde. Die Art der Bewirtschaftung der Nutzflächen wie die festgesetzten Mahd- und Erntetermine haben erhebliche Auswirkungen auf den Lebensraum von Menschen, Tieren und Pflanzen. Zudem ist die Grundfläche zu 95 % in Privatbesitz und die Landwirt:innen unterliegen mit ihrer landwirtschaftlichen Arbeit bereits zahlreichen Regelungen und Vorgaben, welche auch im Zuge des Europaschutzgebietes entstanden sind. Aus diesem Grund ergeben sich im Bereich der Landwirtschaft auch Bedenken, mit den Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zusätzlich eingeschränkt zu werden.

Aus den touristischen Rahmenbedingungen lässt sich identifizieren, dass der BSP auf zwei unterschiedliche Erlebnisregionen, die *Südsteiermark* und das *Thermen- & Vulkanland*, aufteilt ist. Dennoch wird der Großteil der touristischen Vermarktung vom südoststeirischen Tourismusverband *Thermen- und Vulkanland* durchgeführt. Unabhängig vom Zertifikat UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal wurde in den Gemeinden in den vergangenen Jahren die touristische Infrastruktur ausgebaut. Die touristische Infrastruktur des jetzigen BSPs umfasst zahlreiche Spazier-, Wander- und Radwege entlang der Grenzmur, Informationspunkte und Rastplätze für Besucher:innen sowie Themenwege und Naturlehrpfade.

Bei den unterschiedlichen Rahmenbedingungen ist festzuhalten, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen, wie bereits angenommen, sehr komplex sind. Geltung für den BSP Unteres Murtal haben insbesondere folgende Regelungen:

- Das steiermärkische Biosphärenparkgesetz
- Die Verordnung des Europaschutzgebiets
- Die Verordnung des Landschaftsschutzgebiets

Es lässt sich in den Ergebnissen erkennen, dass die politischen Rahmenbedingungen im BSP, aufgrund des BSP-Gesetzes, vom *Regionalmanagement Südoststeiermark*, *Steirisches Vulkanland* und von den Organen des BSPs vorgegeben werden und wichtige Entscheidungsgremien bilden (Kap. 3.6). Weitere wichtige Organe neben dem BSP-Manager sind das BSP-Leitungskomitee und der BSP-Fachbeirat. Hier treffen Vertreter:innen der unterschiedlichen Fachbereiche aufeinander und bilden ein wichtiges Entscheidungsgremium im BSP. Der BSP erstreckt sich politisch gesehen zwar auch auf die südweststeirischen Gemeinden Straß und St. Veit, ist jedoch kein Entwicklungsprojekt der regionalen Entwicklungsstrategie der südweststeirischen Gemeinden, sondern nur der südoststeirischen Gemeinden.

- These zu ökologischen Rahmenbedingungen: Die Natur rund um die Mur weist eine bemerkenswerte biologische Vielfalt auf.

Diese These kann bestätigt werden. Die Biodiversität im BSP ist sehr vielseitig und der BSP bietet einen Lebensraum und Brutstätten für zahlreiche Tierarten. Der BSP ist von den Charakteristiken einer Au-Landschaft geprägt. Diese Charakteristiken bieten



Lebensraum für zahlreiche sensible Tier- und Pflanzenarten wie den Flussregenpfeifer, die Blauracke, die Nasen etc.

- These zu landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen: Die Nutzfläche ist zu 95 % in Privatbesitz. Darum stellt die Berücksichtigung der Interessen der Landwirt:innen einen entscheidenden Einflussfaktor dar.

Die Grundflächen im BSP sind zu 95 % in Privatbesitz. Jegliche Maßnahmen, welche auf den Privatwegen der Grundbesitzer:innen durchgeführt werden sollen, sind mit ihnen abzusprechen. Darüber hinaus unterliegen die Landwirt:innen mit ihrer Arbeit zahlreichen Regelungen, unter anderem aufgrund des Europaschutzgebietes. Da sich dadurch ihre Bedenken bezüglich des Besucher:innenleitsystems erhöhen, benötigt es ihre Einbindung und eine gute Kommunikation mit ihnen. Die Berücksichtigung der Interessen der Landwirt:innen ist daher bei der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems entscheidend und diese These kann bestätigt werden.

- These zu touristischen Rahmenbedingungen: Rund um den Biosphärenpark gibt es zahlreiche touristische Akteure, deren Ziele und Erwartungen berücksichtigt werden müssen.

Im BSP können bereits nur im südoststeirischen Teil 94 Beherbergungsbetriebe gezählt werden. Darüber hinaus zählen Bad Radkersburg und Mureck zu sehr tourismusintensiven Gemeinden. Der BSP erstreckt sich auf die *Erlebnisregion Südsteiermark* und auf die *Erlebnisregion Thermen- & Vulkanland*. Innerhalb dieser Erlebnisregionen sind Akteure wie Gabriele Grandl mit ihrem Unternehmen „Spirit of Regions“ tätig, um den Tourist:innen, Touren oder Führungen anzubieten. In dieser Masterarbeit wurde der Fokus jedoch nicht darauf gelegt, touristische Akteure im BSP ausfindig zu machen oder festzustellen, wie zahlreich diese im BSP vorhanden sind. Deshalb kann nur angenommen werden, dass im BSP zahlreiche touristische Akteure vorhanden sind und diese bei der Umsetzung von Besucher:innenleitmaßnahmen miteingebunden werden müssen. Grundsätzlich konnte in den Ergebnissen festgestellt werden, dass die Einbindung von diversen Stakeholdern, darunter auch Tourismusvertreter:innen für ein erfolgreiches Besucher:innenleitsystem zielführend ist. Diese These wird daher nur teilweise bestätigt.

- These zu gesetzlichen Rahmenbedingungen: Die Komplexität und Vielzahl der unterschiedlichen Gesetze des Biosphärenparks erschweren die Entwicklung der Biosphärenparkgemeinden.

In der Untersuchung konnte nicht festgestellt werden, dass es durch die Vielzahl an unterschiedlichen Gesetzen im BSP zu einer erschwerten Entwicklung der BSP-Gemeinden kommt. Die Gesetze geben eher den Handlungsrahmen vor, in welchem der BSP so weiterentwickelt werden kann, damit auch die Grundfunktionen der UNESCO erfüllt werden können. Die unterschiedlichen Gesetze schränken jedoch die Land- und Forstwirtschaft in ihrer Arbeit ein, welche auch an der Entwicklung der Gemeinden beteiligt sind. Dies könnte dazu führen, dass eine Weiterentwicklung der Gemeinden erschwert wird. Diese These wird daher nur teilweise bestätigt.

- These zu politischen Rahmenbedingungen: Aufgrund der Beteiligung von zahlreichen Gemeinden im Biosphärenpark Unteres Murtal ist die Konsensbildung zu gemeinsamen Entwicklungsstrategien besonders herausfordernd.

Die Ergebnisse zeigen, dass der BSP und auch die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems bereits in die regionale Entwicklungsstrategie der südoststeirischen Gemeinden integriert ist. Zusätzlich wird das Besucher:innenleitsystem als Ziel des Managementplans angeführt. Des Weiteren gibt es auch einen Vertreter, der die Interessen aller BSP-Gemeinden zusammenführt und in der BSP-Steuerungsgruppe vertritt. Es lässt sich dennoch erkennen, dass die politischen Strukturen sehr komplex sind. Die Konsensbildung wird zwar aufgrund der bereits festen Verankerung des BSP und des Besucher:innenleitsystems in der Entwicklungsstrategie und dem Managementplan erleichtert, doch durch die kleinteiligen Strukturen ist eine gemeinsame Meinungsbildung schwierig. Diese These wird daher bestätigt.

### 6.1.2 Unterfrage 2

*Welche Konflikte sowie Synergien ergeben sich aus den jeweiligen Interessen der Stakeholder in Bezug auf die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems für den Biosphärenpark Unteres Murtal?*

### Antwort Unterfrage 2:

Da die Stakeholder sehr vielen unterschiedlichen Fachbereichen angehören, sind aufgrund der unterschiedlichen Interessen der Expert:innen in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem Konflikte wahrscheinlich. Diese Konfliktpotenziale wurden auch durch die Interviews sehr deutlich. Die von den Expert:innen angesprochenen Konfliktpotenziale ergeben sich in den folgenden Bereichen:

- Konflikt zwischen dem Tourismussektor und dem Besucher:innenleitsystem: Tourist:innen möchten die Gegend erkunden und könnten sich eingeschränkt fühlen, wenn sie auf bestimmten Wegen bleiben müssen.
- Konfliktpotenzial in Bezug auf Privatgrundstücke: Es könnte Konflikte geben, wenn Wege über Privatgrundstücke verlaufen.
- Potenzieller Konflikt zwischen der Europaschutzgebietsbetreuung und den Grundeigentümer:innen: Hier könnte es Meinungsverschiedenheiten über den Schutz der Umwelt und die Nutzung der Grundstücke geben.
- Konflikte mit der Land- und Forstwirtschaft: Wenn die Land- oder die Forstwirtschaft in ihrer Arbeit eingeschränkt werden, könnten Konflikte entstehen.
- Konflikt zwischen Naturschutz und Besucher:innen: Wenn Besucher:innen sich nicht an Verhaltensregeln halten, kann es zu Konflikten kommen.
- Konflikte zwischen dem Besucher:innenaufkommen und der Jagdwirtschaft: Hier könnte es zu Interessenskonflikten zwischen den Bedürfnissen der Besucher:innen und den jagdwirtschaftlichen Aktivitäten kommen.

Synergien ergeben sich bei der Zusammenarbeit der Stakeholder. Denn die Stakeholder sind alle der Meinung, dass die gemeinsame Arbeit und der Austausch unter den Stakeholdern maßgeblich sind. Des Weiteren ergibt sich auch die Synergie in Bezug auf die Erwartungen an den BSP. Hierbei konnte festgestellt werden, dass der BSP in der Zukunft für die Besucher:innen erlebbar gemacht werden soll und dabei aber der Schutz der Natur geben sein muss. Die Förderung des nachhaltigen Tourismus ist anzustreben.

- These: Die Stakeholder im Biosphärenpark sind sich einig, dass sie mit dem Biosphärenpark die regionale Wirtschaft stärken werden. Es wird jedoch zu Konflikten zwischen den Interessen des Naturschutzes, der Politik und des Tourismus kommen.

Diese These kann insofern bestätigt werden, da aus den Ergebnissen deutlich zu sehen ist, dass es in Bezug auf das Besucher:innenleitsystem nicht nur zwischen den hier genannten Bereichen, sondern auch zwischen den anderen Fachbereichen im BSP zu Konflikten kommen kann. Im Hinblick auf die Stärkung der regionalen Wirtschaft konnte herausgefunden werden, dass die Stakeholder den BSP erlebbar machen möchten. Hierzu gehört auch das Angebot von geführten Touren, das Miteinbinden von Unternehmen und Einheimischen in die Entwicklung von Themenwegen und das Anbieten von Bildungsprojekten. Die Stärkung der regionalen Wirtschaft wurde zwar nicht ausdrücklich genannt, kann aber aus diesen Maßnahmen abgeleitet werden.

### 6.1.3 Unterfrage 3

*Wie hinreichend sind die strukturellen Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal?*

#### Antwort Unterfrage 3:

Im Theoriekapitel (Kap. 3.7) und im empirischen Teil (Kap. 4.4.3) ist ersichtlich, welche strukturellen Rahmenbedingungen bereits im BSP geschaffen wurden. Beispielsweise wurde die touristische Infrastruktur ausgebaut und Themenwege, Schauplätze und neue Schilder umgesetzt. Dieser Ausbau fand aber bereits vor der Ernennung des Gebietes zum „Biosphärenpark“ statt und wurde nicht aufgrund des Zertifikates durchgeführt. Darüber hinaus wurde auch schon im Zuge von Interegg-Projekten die Infrastruktur erweitert. Eine Auflistung der bereits vorhandenen strukturellen Maßnahmen kann dem *Kapitel 3.7 Touristische Rahmenbedingungen* entnommen werden.

Aus den Ergebnissen der Expert:inneninterviews (Kap. 4.4) und der PESTEL-Analyse (Kap. 4.5) geht hervor, dass diese strukturellen Rahmenbedingungen für ein adäquates Besucher:innenleitsystem noch nicht ausreichend gegeben sind. Es fehlt an einem ganzheitlichen System, welches die bereits vorhandenen Maßnahmen zu einem Besucher:innenleitkonzept zusammenfasst. Zusätzlich sind auch die strukturellen Rahmenbedingungen noch nicht zufriedenstellend und es besteht diesbezüglich Verbesserungsbedarf. Hier sind noch neue Elemente wie bspw. zusätzliche Beschilderungen zu ergänzen.

Zusätzlicher Verbesserungsbedarf bei den bereits vorhandenen Elementen ist bei den Abfallbehältern, den Beschilderungen und insbesondere der Fahrverbotstafeln gewünscht.

- These: Die bislang errichtete Infrastruktur ist für die Entwicklung eines adäquaten Besucher:innenleitsystems im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal ausreichend.

Aufgrund der Erkenntnisse der Theorie und der Empirie kann diese These nicht verifiziert werden. Die Ergebnisse zeigen, dass bislang die Infrastruktur im BSP durchaus ausgebaut wurde und auch schon einige Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems vorhanden sind, es jedoch definitiv noch Optimierungs- und Erweiterungsbedarf gibt.

### 6.1.4 Unterfrage 4

Welche im nationalen und internationalen Kontext bewährten Besucher:innenleitsystem-Maßnahmen erscheinen für den hier gegebenen Kontext, im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal, als dienliche Modelle?

#### Antwort Unterfrage 4:

Bei der Recherche der Good Practice Beispiele (Kap. 3.8) konnten einige Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems herausgefiltert werden, welche in anderen Naturparks, Nationalparks oder BSPs gut funktionieren. In der jeweiligen Diskussion der einzelnen Good Practice Beispiele wurden die Maßnahmen mit dem BSP Unteres Murtal in Verbindung gesetzt. Die folgende Auflistung zeigt die Maßnahmen, die aus den Good Practice Beispielen hervorgingen:

- Verbotsschilder / Hinweisschilder bei diversen Brutzonen im BSP aufstellen.
- Einheitliche Schilderbäume erstellen und diese auch in Kooperation mit den Unternehmen und Stakeholdern des BSPs präsentieren.
- Entwicklung von Websites und Infomaterialien wie Flyer, Karten, Videoclips etc.
- BSP-Ranger einstellen. Diese übernehmen nicht nur die Aufgabe, Besucher:innen zu sensibilisieren, sondern auch Führungen, Monitoring und können sogar als Digitale-Ranger im Netz tätig sein.

- Große Informationstafeln an diversen Ausgangspunkten von Touren, Parkplätzen etc. errichten.
- Ausreichende Beschilderung der bereits vorhandenen Parkplätze.
- Im Bereich von Hotspots Sperrungen wie Verwilderungen, umgefallene Bäume etc. (Abschreckungsmaßnahmen) einführen, um Brutgeläge und besonders gefährdete Pflanzen zu schützen.
- Durchführung von Bildungsprojekten und Workshops mit Stakeholdern und Schulen, um Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu entwickeln und Fragen abzuklären.
- Überwachung von Routenvorschlägen auf Tourenportalen wie „Outdooractive“.
- Regelmäßige Wartung der vorhandenen Wege.
- Abgleichen des Wegenetzes mit den besonders schutzbedürftigen Gebieten. Bei einem Weg, welcher durch ein besonders schutzbedürftiges Gebiet führt, könnte über eine mögliche Verlegung des Weges nachgedacht werden.
- These: Besucher:innenleitsystem-Maßnahmen aus den Biosphärenparken Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge, den Naturparken Tiroler Lech, Hohe Tauern, und dem Naturpark Nagelfluhkette (Allgäuer Alpen), dienen als Modelle für das Besucher:innenleitsystem des BSP Unteres Murtal.

Aus den Recherchen geht hervor (Kap. 3.8), dass die ausgewählten Naturparke, Nationalparke und BSPs in ihren Charakteristiken und dem Landschaftsbild dem BSP Unteres Murtal sehr ähnlich sind. Jedoch nicht nur ihr Landschaftsbild macht die ausgewählten Gebiete zu dienlichen Modellen, sondern vor allem ihre zahlreichen Projekte im Bereich der Besucher:innenleitung. Alle der ausgewählten Naturgebiete bzw. ihre Verwaltungsorgane beschäftigten sich in den letzten Jahren mit dem Thema Besucher:innenleitung und setzten unterschiedliche Projekte in diese Richtung um. Aus diesem Grund kann diese These vollkommen verifiziert werden, denn der BSP Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge, der Naturpark Tiroler Lech, der Naturpark Nagelfluhkette und der Nationalpark Hohe Tauern dienen als Modelle für das Besucher:innenleitsystem des BSPs Unteres Murtal. Es konnten zahlreiche Maßnahmen für das Besucher:innenleitsystem im BSP abgeleitet werden.

### 6.1.5 Unterfrage 5

Welchen positiven Beitrag können die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im 5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau leisten?

#### Antwort Unterfrage 5:

Die Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems leisten laut Expert:innen (Kap. 4.4.5) einen positiven Beitrag zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit. Dies eröffnet die Chance zur Entwicklung von gemeinsamen Perspektiven, Interessen und konstruktiven Lösungen auch in Bezug auf ein Besucher:innenleitssystem. Im BSP Unteres Murtal gibt es bereits grenzübergreifende Wander- und Radwege (Amazon of Europe Bike Trail) sowie mehrsprachige Infosäulen, mit denen eine grenzübergreifende Zusammenarbeit gefördert werden soll. Die Zusammenarbeit im Bereich Besucher:innenleitsystem ist von besonderer Bedeutung und kann durchaus durch einen gemeinsamen Austausch, Projekte, Schulungen und mehrsprachigen Beschilderungen gefördert werden. Wichtig ist dabei, dass der österreichische BSP in seiner Entwicklung zwar schon sehr weit ist, jedoch auch andere Länder innovative Ideen in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem haben können. Das zeigt, dass bei der Entwicklung der Besucher:innenleitsysteme voneinander gelernt werden kann. Wie auch im Good Practice Beispiel Naturpark Nagelfluhkette könnten in den Ländern des BSPs-Mur-Drau-Donau gemeinsame Besucher:innenleitprojekte durchgeführt werden.

- These: Die Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems, wie grenzübergreifende Wander- und Radwegenetze (Amazon of Europe Bike Trail), die Entwicklung von mehrsprachigen Informationstafeln und grenzüberschreitende öffentliche Verkehrsverbindungen, leisten einen positiven Beitrag zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit.

Grenzübergreifende Wander- und Radwegenetze sowie eine mehrsprachige Beschilderung könnten zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit beitragen. Eine Untersuchung der öffentlichen grenzübergreifenden Verkehrsverbindungen wurde nicht vorgenommen. Grundsätzlich wurde dieses Thema in dieser Masterarbeit nicht tiefgründig genug erforscht, um die These ausdrücklich bestätigen zu können. Es konnte festgestellt werden, dass die grenzübergreifende Zusammenarbeit bei der Entwicklung

des 5-Länder-BSPs und auch im Sinne eines Besucher:innenleitsystems wünschenswert ist und angestrebt wird. Die theoretischen und empirischen Untersuchungen haben jedoch keine eindeutigen Hinweise dazu geliefert, dass die genannten Maßnahmen wirklich einen positiven Einfluss auf die grenzübergreifende Zusammenarbeit haben.



## 6.2 Beantwortung der Hauptforschungsfrage

Welche Maßnahmen zur Implementierung eines Besucher:innenleitsystems für den UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal lassen sich aus den gegebenen Rahmenbedingungen zum Erhalt und zur nachhaltigkeitsorientierten Nutzung seiner Funktionen (gem. UNESCO) ableiten?

### Antwort der Hauptforschungsfrage:

Für den UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal soll ein ganzheitliches Besucher:innenleitsystem entstehen, das eine Übersicht über alle Maßnahmen enthält und bereits vorhandene Maßnahmen mit neuen ergänzt. Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems, die aus den Ergebnissen für den BSP Unteres Murtal abgeleitet werden können, sind:

- Hinweisschilder aufstellen, um Besucher:innen über relevante Bereiche zu informieren und die Richtlinien des Europaschutzgebietes zu unterstützen. Diese können zusätzlich mit QR-Codes versehen werden, um auf die Website oder weiterführende Informationen zu verweisen. Zusätzlich können durch die QR-Codes auch andere Sprachen angeboten werden.
- Erstellung einer eigenen Website für den BSP mit Verlinkungen zu anderen relevanten touristischen Websites. Auf der Website könnten nach Absprache mit den Stakeholdern auch Verhaltensregeln aufgeführt sein oder geführte Touren angeboten werden.
- Erstellung von Infomaterialien wie Flyer, Karten etc. und Ergänzung dieser durch digitale Maßnahmen wie Videoclips oder QR-Codes. Es herrscht noch sehr viel Unwissenheit über den BSP. Durch vermehrte Informationsarbeit kann diese Unwissenheit beseitigt werden.
- Einstellung von Rangern für den BSP. Diese können halbjährlich oder ganzjährig im BSP tätig sein. Dabei sollte auf ausgebildete Ranger zurückgegriffen werden, welche im Zuge einer „Nationalpark Ranger Zertifizierung“ oder durch Ausbildung

gen des BSPs qualifiziert sind. Die Ranger sind dabei dem BSP-Management untergeordnet und arbeiten trotzdem mit den Europaschutzgebietsbetreuer:innen zusammen.

- Erweiterung der großen Informationstafeln, wie es sie bereits an einigen Stellen gibt (Rückhaltebecken Zelting). Diese könnten bspw. an Parkplätzen in jeder Gemeinde (Thermenparkplatz in Bad Radkersburg, Parkplatz vor der RIVERS`COOL, Parkplatz vor der Schiffsmühle), Übergangszonen in das Europaschutzgebiet oder an stark frequentierten Wegstrecken errichtet werden. Zu beachten ist dabei, dass bei den sehr grenznahen Tafeln mit den Mobilfunkbetreibern Rücksprache gehalten wird, damit etwaige QR-Codes von den Besucher:innen auch wirklich genutzt werden können.
- Neue Tafeln im BSP sollten in einem einheitlichen CI erstellt werden. Eine Überprüfung, ob die bereits vorhandenen Tafeln von Vorgänger-Projekten noch alle benötigt werden, ist anzustreben, um einen Schilderwald zu vermeiden.
- Abschreckungsmaßnahmen wie Verwilderung oder umgefallenen Bäume sollten wie gehabt weitergeführt werden. Bei der Einführung von weiteren Abschreckungsmaßnahmen ist darauf zu achten, Rücksprache mit den Grundbesitzer:innen zu halten, um Konflikte zu vermeiden.
- Angebot von Workshops und Bildungsprojekten über BSP relevante Themen, welche auch die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems integrieren, mit Stakeholdern und Schulen und als touristisches Angebot auch für auswärtige Besucher:innen. Hier sollte das Thema Besucher:innenleitsystem nicht alleine betrachtet werden, sondern immer gemeinsam mit anderen wichtigen Themen für den BSP.
- Erstellung von qualitativ hochwertigen Tourenvorschlägen durch das BSP-Management und Veröffentlichung dieser auf Tourenplattformen. Hierbei ist es wichtig, die Touren auf Outdooractive zu veröffentlichen, da diese Plattform in der österreichischen Tourismusbranche gängig ist.

- Regelmäßige Wartung der Wege und gemeinsame Absprache mit den Stakeholdern, um die Zuständigkeit für die Wartung aufzuteilen. Es wird empfohlen, die Wartung auf die Gemeinde, die Baubezirksleitung und den Tourismus aufzuteilen.
- Nutzung der neu erworbenen Zollhäuser als Infohütten mit Sanitäreinrichtungen. Den Besucher:innen werden Infomaterialien wie Flyer, Karten etc. in den Hütten zur Verfügung gestellt.
- Einführung von geführten Wanderungen. Diese geführten Wanderungen sind mit dem BSP-Management abzusprechen und werden von ausgebildeten Personen oder auch Rangern durchgeführt. Die Ausbildung von Personen kann im Zuge der BSP-Workshops durchgeführt werden, wie es bereits bei den Regionsexpert:innen der Fall war.

Optimierung bereits vorhandener Maßnahmen wie:

- Erweiterung der bereits vorhandenen Abfallbehälter im BSP insbesondere im Bereich von Bad Radkersburg und deren geregelte Entleerung. Darüber hinaus kann, wie in der Diskussion besprochen, über eine Nudging-Maßnahme nachgedacht werden.
- Ergänzung der bereits vorhandenen Fahrverbotstafeln durch Hinweis- oder Informationsschilder. So kann die Effektivität erhöht werden und es führt zu keinen Verwirrungen mehr.

### 6.2.1 Weiterführende praktische Empfehlungen

Darüber hinaus wird auch empfohlen, eine gelingende Kommunikationskultur mit den Stakeholdern zu entwickeln. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass durch partizipative Kommunikation mittels Einbindung der Stakeholder in die Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems nicht nur etwaige Bedenken beseitigt werden können, sondern auch die Akzeptanz der Maßnahmen höher ist und damit auch deren Effektivität. Dies kann beispielsweise durch regen Austausch im Zuge von gemeinsamen Workshops gefördert werden. Konstruktive Kommunikation ist der Motor eines erfolgreichen Besucher:innenleitsystems.

Des Weiteren konnte auch festgestellt werden, dass bezüglich des Prädikats BSP unter Besucher:innen und Einheimischen noch Unwissenheit dominiert. Darum sollten zielgruppensensible Infomaterialien entwickelt und Infoveranstaltungen über den Nutzen eines BSPs angeboten werden. Da sich im BSP zahlreiche Kurgäste aufhalten, wäre es an dieser Stelle wichtig, Informationen über den BSP bereits in der Kuranstalt anzubieten, etwa mittels Informationsabende.

Im Zuge einer guten Zusammenarbeit mit den anderen Ländern des BSPs-Mur-Drau-Donau ist es wichtig, auch gemeinsam Projekte in Bezug auf Besucher:innenleitung anzustreben. Darüber hinaus sollten auf österreichischer Seite die Hinweis- und Informationstafeln mehrsprachig angeboten werden. Dies könnte auch mit Hilfe von QR-Codes bewerkstelligt werden.

Darüber hinaus wäre auch ein Besucher:innenmonitoring bzw. eine Zielgruppenanalyse notwendig, um Maßnahmen wie die Parkplatzsituation oder den Standort von Tafeln besser feststellen zu können. Durch ein Besucher:innenmonitoring wird festgestellt, wo sich, wie viele Personen, zu welchem Zeitpunkt aufhalten. Diese Idee wird auch in den nachfolgenden offenen Forschungsfragen aufgegriffen.

### 6.3 Offene Forschungsfragen

Im Zuge dieser Mastersarbeit traten noch weitere mögliche Forschungsthemen auf, deren Untersuchung in weiteren Forschungsarbeiten interessant wäre. Aufgrund der limitierten Zeit und Ressourcen konnten diese Forschungsthemen in dieser Masterarbeit nicht behandelt werden. Einige offene Fragestellungen werden nachfolgend näher erläutert.

**Welche Möglichkeiten einer digitalen Besucher:innenlenkung gibt es bereits, und wie können diese in ein Besucher:innenleitsystem integriert werden?**

In den theoretischen und empirischen Untersuchungen konnte aufgezeigt werden, dass die Digitalisierung im Bereich eines Besucher:innenleitsystems immer wichtiger wird. Leider konnte diese Masterarbeit in Bezug auf die digitalen Maßnahmen nicht in die Tiefe gehen. Es wurde gezeigt, dass bereits viele Good Practice Beispiele mit digitalen Maßnahmen wie interaktive Karten, digitale Ranger, digitales Monitoring etc.

versuchen, ihre Besucher:innen durch gezielte Information zu beeinflussen. In zukünftigen Forschungsarbeiten wäre es wissenswert zu analysieren, wie weit die digitale Besucher:innenlenkung bereits fortgeschritten sei. Wie lassen sich digitale Maßnahmen genau in ein bereits bestehendes Besucher:innenleitsystem integrieren, und welchen Effekt rufen diese digitalen Maßnahmen bei Besucher:innen hervor? Vor allem im Bereich der Datengenerierung und Datensammlung könnten digitale Maßnahmen unterstützend wirken. So könnten Besucher:innendaten schneller aufgezeichnet werden.

Zunächst ist es jedoch auch wichtig zu wissen, welche Zielgruppe bzw. welche Besucher:innengruppe den BSP Unteres Murtal besucht. Dies führt zur nächsten offenen Frage:

### **Welche Zielgruppen werden mit dem Biosphärenpark Unteres Murtal angesprochen?**

Im Rahmen der empirischen Untersuchungen wurde schon ein kurzer Kontakt mit den Besucher:innen hergestellt. Bereits hier ist aufgefallen, dass im BSP sehr viele Kurgäste unterwegs sind. Einige Besucher:innen wiesen im Gespräch auch darauf hin, dass die Leute, die hier in die Region kommen, die Ruhe und diese außergewöhnliche Natur suchen. Einheimische beschrieben die Tourist:innen als sehr ruhig und „eigen“. Für die Entwicklung eines erfolgreichen Besucher:innenleitsystems ist eine genauere Analyse der Zielgruppe und ihrer Bedürfnisse von Vorteil. So können die Maßnahmen auf die Bedürfnisse der Zielgruppe abgestimmt werden. Aufgrund der beschränkten Zeit und Ressourcen dieser Masterarbeit konnte dieses Thema nicht behandelt werden. Es wäre jedoch wichtig, um ein qualitativ hochwertiges Tourismusangebot und Besucher:innenleitsystem für die Tourist:innen bieten zu können

In weiterer Folge ist natürlich auch eine zielgruppengerechte Vermarktung des BSPs und auch der im Sinne des Besucher:innenleitsystems entwickelten Lehrpfade, Touren etc. erstrebenswert. Deshalb ist für eine weitere Forschungsarbeit auch die nachfolgende Frage von Bedeutung.

### **Welches Marketing-Konzept lässt sich für die gegebenen Rahmenbedingungen des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal erstellen?**

Nach der Festlegung der Zielgruppe, der Zielgruppenbedürfnisse und des Besucher:innenleitsystems kann als nächster Schritt ein Marketingkonzept für den BSP Unteres Murtal entwickelt werden. Im BSP soll ein nachhaltiger Tourismus angestrebt werden. Das muss auch bei der Vermarktung des BSPs berücksichtigt werden und in die Marketingstrategie miteingebunden werden. Des Weiteren ist es wichtig, nach der Zielgruppenanalyse Marketingmaßnahmen zugeschnitten auf die festgelegte Zielgruppe durchzuführen. Somit werden auch Besucher:innen angesprochen und ange lockt, die die natürlichen Gegebenheiten im BSP wertschätzen. Ein gutes Marketingkonzept spielt auch in einem Besucher:innenleitsystem eine Rolle. Durch das gezielte Vermarkten von Touren und Führungen können die Besucher:innen von sensiblen Orten weggelenkt werden. Attraktionen und Wege, die besonders gut für die Besucher:innen geeignet sind, sollten dafür verstärkt vermarktet werden.

Eine gründliche Beantwortung dieser Fragen würde den Rahmen dieser Masterarbeit sprengen. Diese sollten in einer oder mehreren weiteren Forschungsarbeiten näher analysiert werden. Aus diesem Grund wird in dieser Masterarbeit nicht näher auf die offenen Forschungsfragen eingegangen.

## **6.4 Kritische Würdigung der Arbeit**

In diesem Kapitel wird die durchgeführte Methode reflektiert und die Masterarbeit selbstkritisch hinterleuchtet.

### **6.4.1 Methodenkritik**

Allgemein lässt sich sagen, dass diese Masterarbeit ein sehr komplexes Thema behandelt. Um einen besseren Überblick über die relevanten Thematiken zu erlangen und im nächsten Schritt die bestehenden Zusammenhänge verständlich zu vermitteln, wurde auf einen Abschnitt mit ausschließlich Begriffsdefinitionen verzichtet. Die einzelnen Begriffe wurden im Zusammenhang mit dem jeweiligen Theoriekapiteln definiert und erläutert. Im Rahmen dieser Masterarbeit waren Zeit und anderen Ressourcen limitiert, weshalb einige Themen nur oberflächlich behandelt und überblicksmäßig dargestellt wurden. Wie bereits im *Kapitel 1 Einleitung* erwähnt, wurde ein Konzept mit

Handlungsempfehlungen der Besucher:innenleitung für den BSP Unteres Murtal ausgearbeitet. Hingegen wurde kein komplettes Besucher:innenleitsystem für den BSP Unteres Murtal erstellt. Dabei wurde nur der BSP Unteres Murtal berücksichtigt anstelle des gesamten 5-Länder-Biosphärenparks Mur-Drau-Donau. Dies wurde auch ausdrücklich als nicht Ziel in dieser Arbeit angeführt.

Als Kritikpunkt der Arbeit lässt sich festhalten, dass im Bereich der Methodenliteratur hauptsächlich auf Literaturquellen der FH JOANNEUM Bibliothek zurückgegriffen wurde. Diese war frei und vollständig zugänglich und lieferte genügend Datengrundlage. Im Theorieteil stammen Literaturquellen, wie im *Kapitel 2.2.1 Literatursuche* beschrieben, nur ausnahmsweise aus Datenbanken von Eric, Emerald oder ScienceDirect. Fachartikel zum BSP Unteres Murtal konnten nur vereinzelt gefunden werden. Ein Grund dafür ist, dass der BSP Unteres Murtal noch sehr jung ist und spezifische Literatur daher nur selten vorhanden ist. Aufgrund des sehr spezifischen Anlassfalles des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtals wurde daher sehr viel Literatur des *Regionalmanagements Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland.*, des Land Steiermarks und der UNESCO herangezogen. Diese Autor:innen beschäftigten sich bereits ausführlich mit dem BSP Unteres Murtal. Die restliche Literatur wurde aufgrund des spezifischen Themas mithilfe der Suchmaschine Google bzw. Google Scholar zusammengetragen. Die methodische Schwäche sollte allerdings keine negativen Auswirkungen auf die Stichhaltigkeit der Ergebnisse haben. Die Autor:innen der Literaturquellen sind in ihrem Gebiet Expert:innen und beschäftigen sich mit dem UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal sowie dem Thema Besucher:innenleitung.

Im Bereich der Good Practice Beispiele wurden zusätzlich persönliche Quellen angegeben, um die Effektivität, Umsetzbarkeit und etwaige Schwierigkeiten der Maßnahmen besser untersuchen zu können. Leider konnten nicht überall genaue Informationen zur Effektivität der jeweiligen Maßnahme gefunden werden und auch die Aussagen der persönlichen Quellen waren sehr allgemein. Es wurde daher die Effektivität einiger Maßnahmen durch eigene Einschätzungen ergänzt. Dennoch wurden die einzelnen Maßnahmen genau untersucht und in einer kurzen Diskussion mit dem BSP Unteres Murtal in Verbindung gebracht. Es wurden hauptsächlich Good Practice Beispiele in Österreich recherchiert und nur ein internationales Beispiel herangezogen. Es wäre sinnvoll gewesen, zusätzlich noch Good Practice Beispiele außerhalb der

DACH-Region (Deutschland, Österreich und Schweiz) zu analysieren. Das wäre jedoch zu ressourcenaufwendig gewesen und konnte nicht berücksichtigt werden. Nichtsdestotrotz wurde die Stichhaltigkeit der Ergebnisse der Good Practice Beispiele dadurch nicht in Mitleidenschaft gezogen. Die ausgewählten Good Practice Beispiele sind den Rahmenbedingungen des BSPs Unteres Murtal sehr ähnlich und beschäftigen sich intensiv mit dem Thema eines Besucher:innenleitsystems.

Im empirischen Teil wurde auch eine teilnehmende Beobachtung durchgeführt. Diese Beobachtung fand im BSP Unteres Murtal statt. Die Auswahl der informellen Gespräche beschränkte sich auf Besucher:innen, die von der Autorin im BSP angesprochen wurden und bereit waren für ein kurzes Gespräch. Aufgrund der großen Anzahl von Besucher:innen, mit denen eine Begegnung stattfand, war es nicht möglich, mit allen von ihnen ein Gespräch zu führen. Dies hätte den zeitlichen Rahmen gesprengt. Daher wurden diejenigen Personen ausgewählt, die den Eindruck erweckten, offen für ein Gespräch zu sein, und die nicht zu schnell unterwegs waren. Jogger:innen, schnelle Radfahrer:innen oder Personen, die Musik hörten, wurden darum nicht befragt. Aufgrund des ausgewählten Termins der Beobachtung waren sehr viele Besucher:innen im BSP. Um das Besucher:innenverhalten das ganze Jahr über einschätzen zu können, wären Beobachtungen bei allen Jahreszeiten sinnvoll gewesen. Dies war aufgrund des vorgegebenen Zeitrahmens der Masterarbeit nicht möglich. Die Stichhaltigkeit der Ergebnisse könnte insofern beeinflusst werden, da die Beobachtung an einem sehr gut besuchten und sonnigen Tag im Frühjahr durchgeführt wurde.

Ein Kritikpunkt ergibt sich auch bei der Auswahl der Expert:innen. Diese wurden gemeinsam mit Bianca Lamprecht und der Auftraggeberin dieser Masterarbeit, Beatrix Lenz, ausgewählt. Die Auswahl der Expert:innen könnte durch die persönlichen Präferenzen der beiden beeinflusst worden sein. Diese Limitation wurde jedoch schon ausdrücklich in der Methodik erwähnt. Deshalb wurde bei der Auswahl des Expert:innenpools die Funktion und der genaue Aufgabenbereich dieser Personen analysiert, um feststellen zu können, ob sie wirklich als Expert:in für diese Masterarbeit infrage kommen. Es wurden nicht alle Expert:innen des Expert:innenpools interviewt, da einige denselben Aufgabenbereich und ähnliche Funktionen hatten. Des Weiteren wären die zeitlichen Ressourcen nicht ausreichend gewesen, alle 17 Expert:innen des Expert:innenpools zu befragen. Es wurde deshalb darauf geachtet, aus jedem Fachbereich eine/einen Expert:in auszuwählen. Darüber hinaus ist auch zu erwähnen, dass



ein Experte von einer Kollegin vertreten wurde. Dies kann aber dadurch begründet werden, dass sich die Vertreterin Julia Majcan intensiv mit dem BSP auseinandersetzt und ihre Expertise für diese Masterarbeit dadurch sehr wertvoll war. Zusätzlich zu Julia Majcan wurde auch Andreas Schuster den Interviewexpert:innen hinzugefügt. Er ist der BSP-Manager und wurde im April 2023 eingestellt. Der ursprüngliche Expert:innenpool wurde bereits im Februar/März 2023 aufgestellt, was das Fehlen des BSP-Managers im Expert:innenpool begründet.

Des Weiteren kann bei der Auswahl der Expert:innen noch ergänzt werden, dass die Interviewpartnerin Gabriele Grandl als Regionsexpertin dem Fachbereich der Bürger:innenvertretung zugeteilt war. Die Antworten auf die Interviewfragen wurden von ihr jedoch in der Rolle ihres Unternehmens „Spirit of Regions“, welches unter anderem geführte Touren durch den BSP anbietet, beantwortet. Dies verschlechtert keinesfalls die Ergebnisse ihrer Antworten, da sie eine Expertin im Bereich Tourismus ist. Zusätzlich konnten im Zuge der informellen Gespräche der teilnehmenden Beobachtung auch Meinungen einiger Einheimischen eingeholt werden, um diese Lücke zu schließen.

Weiterführend kann noch ergänzt werden, dass diese Masterarbeit in einem gewissen Zeitfenster verfasst wurde. Die Entwicklung des BSPs Unteres Murtal setzte sich während dieses Zeitfensters fort, sodass in dieser Zeit zahlreiche Projekte im BSP geplant und umgesetzt wurden. So kann begründet werden, dass einige Maßnahmen zu Beginn der Masterarbeit und auch während der Expert:inneninterviews erst geplant wurden und zum Zeitpunkt des Verfassens des Diskussionsteils dieser Masterarbeit bereits umgesetzt waren.

Bei der Durchführung der Interviews mit den Expert:innen wurden, sofern der Gesprächsverlauf es erforderte, zusätzlich zu den Leitfragen auch noch vertiefende Fragen gestellt. Des Weiteren lies der Leitfaden Raum für nähere Beschreibungen auch seitens der Expert:innen. Diese Vorgehensweise kann mit dem qualitativen Ansatz der Methode begründet werden. Zusätzlich konnten durch diese Methode auch Informationen gewonnen werden, die sonst womöglich verloren gegangen wären. Es wurde bei den zusätzlich gestellten Fragen stets darauf geachtet, dass diese zur Beantwortung der Forschungsfragen beitragen.

Bei einer erneuten Erstellung des Leitfadens wäre eine vertiefende Ausformulierung einzelner vorgeschlagener Maßnahmen wünschenswert. Der Leitfaden wurde im Vorfeld mittels eines Pretests mit einer Studienkollegin und Familienmitgliedern überprüft. Zusätzlich wurden die Fragen mit Bianca Lamprecht abgestimmt. Dennoch wurde festgestellt, dass es bei einigen Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu vermehrten Fragen gekommen ist wie bspw. den Schilderbäumen und den Abschreckungsmaßnahmen. Eine zusätzliche Erläuterung einzelner Maßnahmen gegenüber den Expert:innen war deshalb notwendig.

Bei der Auswertung des Fragebogens wurden zunächst die Antworten der Expert:innen aufgrund ihrer Expertise in ihrem Arbeitsbereich und der erstmaligen Durchführung eines Interviews als die einzig richtige Antwort betrachtet. Bei einer erneuten Überarbeitung der Ergebnisse wurden die Antworten der Expert:innen dann nochmals kritisch diskutiert und eine Schlussfolgerung abgeleitet. An dieser Stelle wäre auch ein zweiter Durchlauf der Befragung erstrebenswert gewesen. So hätten die Antworten der Expert:innen recherchiert und nochmals hinterfragt werden können. Die Maßnahmen für ein Besucher:innenleitkonzept hätten somit noch detaillierter ausgearbeitet werden können.

Schlussendlich lässt sich aber sagen, dass aufgrund der ausgewählten Methode dieser Arbeit die Forschungsfragen dieser Masterarbeit ordnungsgemäß beantwortet werden konnten.

### **Umsetzbarkeit der Ergebnisse**

Die Umsetzbarkeit der Ergebnisse dieser Masterarbeit ist für den BSP Unteres Murtal gegeben. Aufgrund der ausführlichen theoretischen und empirischen Forschung in dieser Masterarbeit konnten Empfehlungen für den BSP abgeleitet werden, welche in der Praxis zur Anwendung kommen könnten. Einschränkend zu vermerken ist jedoch, dass es sich bei den Ergebnissen entsprechend dem Forschungsziel lediglich um Empfehlungen handelt. Mit dieser Masterarbeit wurde kein fertiges Besucher:innenleitsystem entwickelt oder umgesetzt. Dieses Unterfangen hätte den Rahmen dieser Masterarbeit gesprengt. Trotzdem liefert diese Arbeit einen konstruktiven Beitrag zur Erreichung der Ziele des Managementplans und der Entwicklungsstrategie des *Regionalmanagements Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland*.

### **Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse**

Die Ergebnisse dieser Masterarbeit zum Thema Besucher:innenleitsystem können im Wesentlichen auf andere Gebiete übertragen werden. Dies betrifft insbesondere die Erkenntnisse zu den Themen Kommunikation und Zusammenarbeit, wie sie sich in vergleichbarer Weise auch in anderen Schutzgebieten als Herausforderung finden. Kommunikation und Zusammenarbeit spielen in jedem privaten und beruflichen Setting eine wichtige Rolle.

Darüber hinaus können auch die aus den Ergebnissen abgeleiteten Besucher:innenleitmaßnahmen in angepasster Form von anderen BSP-Managements übernommen werden. Dies indizieren die Ergebnisse der Good Practice Recherche, wonach einige Naturparke, Nationalparke oder BSP insbesondere mit der Herausforderung einer adäquaten Beschilderung und der sinnvollen Positionierung von Parkplätzen zu kämpfen haben und darum dort ähnliche Maßnahmen angewendet werden.

### **Stichhaltigkeit der Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Masterarbeit sind als aussagekräftig und valide zu bewerten. Wie bereits in der Methodenkritik erwähnt, ist der Anlassfall individuell und komplex, weshalb die Maßnahmenvorschläge auf den BSP Unteres Murtal zugeschnitten sind. Mit den ausgewählten Methoden konnten die Forschungsfragen adäquat beantwortet werden. Alle wichtigen Rahmenbedingungen und Komponenten der Forschungsfrage konnten entweder im theoretischen oder im empirischen Teil der Masterarbeit geklärt werden. Zusätzlich hätte in Bezug auf die Forschungsfrage noch die Zielgruppe des BSPs analysiert werden können, um Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems besser auf diese abstimmen zu können. Dies war jedoch aufgrund des engen zeitlichen Rahmens dieser Masterarbeit nicht möglich. Die Stichhaltigkeit der Ergebnisse ist durch diese Limitation jedoch nicht beeinträchtigt, da im Zuge der teilnehmenden Beobachtung situative Gespräche mit den Besucher:innen des BSPs geführt wurden.

## 7 Schlussworte und Ausblick

Das Thema der Kommunikation und Zusammenarbeit mit den Stakeholdern ist ein wesentlicher Teil eines erfolgreichen Besucher:innenleitsystems. Es ist wichtig, Stakeholder in die Entwicklung des Besucher:innenleitsystems miteinzubeziehen. Damit kann nicht nur die Akzeptanz der Maßnahmen unter den Stakeholdern gesteigert werden, sondern auch die Effektivität der Maßnahmen gegenüber den Besucher:innen. Der Begriff „Biosphärenpark“ ist vielen noch unbekannt und muss in Zukunft auf jeden Fall den Besucher:innen und der Bevölkerung nähergebracht werden.

Durch die ausgearbeiteten Maßnahmen werden die Grundfunktionen des BSPs verfolgt. Darüber hinaus kann die Nutzung des BSPs mit dem Schutz der sensiblen Lebens- und Tierräume in Einklang gebracht werden. Die Empfehlungen, die sich aus der Hauptforschungsfrage für den BSP Unteres Murtal ableiten lassen, können in der Praxis von dem *Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland* für die Entwicklung des Besucher:innenleitsystems im BSP Unteres Murtal verwendet werden.

Zudem konnte die Autorin mit der Ausarbeitung der Masterarbeit empirische Forschungserfahrung sammeln und sich intensiv mit dem Thema Besucher:innenleitsysteme in Naturgebieten auseinandersetzen.

---

## Literaturverzeichnis

- Amt der Steiermärkischen Landesregierung. (2023). *Natura 2000—Steirische Grenz-  
mur mit Gamlitzbach und Gnasbach*. Verwaltung - Land Steiermark.  
<https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/beitrag/11680790/74835791/>
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung, F. 13C N. (2009). *Infolder Grenz-  
mur.pdf*. [https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/doku-  
mente/11680790\\_74835791/97d4c418/Infolder%20Grenzmur.pdf](https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/doku-<br/>mente/11680790_74835791/97d4c418/Infolder%20Grenzmur.pdf)
- Antonschmidt, H., Balàš, M., Beyer, D., Dickhut, H., Feige, M., Klein, A., & Schuler, A.  
(2017). *Nachhaltiger Tourismus: Einführung* (H. Rein & W. Strasdas, Hrsg.; 2.,  
überarbeitete Auflage). UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Arnberger, A. (2013). Besuchermanagement aus internationaler Sicht—Ein Überblick  
über Forschungen und Anwendungen. In C. Clivaz, R. Rupf, & D. Siegrist  
(Hrsg.), *VISIMAN-Beiträge zu Besuchermonitoring und Besuchermanagement  
in Parks und naturnahen Erholungsgebieten*. aebersold kopie plot print GmbH.
- Berg, C., Magnes, M., Schwager, P., Stüwe, K., Zernig, K., & Drescher, A. (Hrsg.).  
(2018). *Tuxenia. Jahrestagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemein-  
schaft (FlorSoz) in Graz 2018* (Bd. 11). Leviendruck GmbH.  
<https://www.tuxenia.de/publications/beihefte/Tuexenia-Beiheft-11-2018.pdf>
- Bieger, T., & Beritelli, P. (2013). *Management von Destinationen* (8., aktualisierte und  
überarb. Aufl). Oldenbourg.
- Biosphärenpark Nockberge. (o. J.). Miteinander im Biosphärenpark Nockberge. *UNE-  
SCO Biosphärenpark*. Abgerufen 24. April 2023, von [https://www.biosphaeren-  
parknockberge.at/miteinander-im-biosphaerenpark-nockberge/](https://www.biosphaeren-<br/>parknockberge.at/miteinander-im-biosphaerenpark-nockberge/)

- Borsdorf, A., Jungmeier, M., Braun, V., & Heinrich, K. (Hrsg.). (2020). *Biosphäre 4.0: UNESCO Biosphere Reserves als Modellregionen einer nachhaltigen Entwicklung*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-60707-7>
- Braun, S. (2021, Dezember 21). *Nationalpark Hohe Tauern: Ein Bewusstsein für Naturschutz schaffen*. MeinBezirk.at. [https://www.meinbezirk.at/pinzgau/c-politik/ein-bewusstsein-fuer-naturschutz-schaffen\\_a5067007](https://www.meinbezirk.at/pinzgau/c-politik/ein-bewusstsein-fuer-naturschutz-schaffen_a5067007)
- Breuss, M. (2003). *Die Murecker Au—Naturführer AuErlebnis Weg* (Stadtgemeinde Mureck, Hrsg.). Druckerei Mag. Manfred Agath.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.). (2020). *Praxisleitfaden für Integrität und Ethik in der Wissenschaft*. [<https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:91cf68d5-511e-4413-81ed-d71896f16e7c/Praxisleitfaden>](<https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:91cf68d5-511e-4413-81ed-d71896f16e7c/Praxisleitfaden>)
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft. (o. J.). *5-Länder-Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“ durch die UNESCO anerkannt*. 5-Länder-Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“ durch die UNESCO anerkannt. Abgerufen 23. März 2023, von <https://info.bml.gv.at/themen/wasser/wasser-eu-international/europaeische-und-internationale-wasserwirtschaft/feuchtgebiete/fuenf-laender-biosphaerenparks.html>
- Bundesministerium Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft. (2020). *UNESCO-Urkunde für den neuen Biosphärenpark*. UNESCO-Urkunde für den neuen Biosphärenpark. <https://info.bml.gv.at/themen/wasser/wasser-eu-international/europaeische-und-internationale-wasserwirtschaft/un-un-eece/unesco-biosphaerenpark.html>

- Bürki, R., & Buchner, J. (2020). Immersive Virtuelle Realität mit VR-Brillen im Geographieunterricht: Potentiale und Herausforderungen. *Progress in Science Education (PriSE)*, 49-53 Pages. <https://doi.org/10.25321/PRISE.2020.1001>
- Clivaz, C., Rupf, R., & Siegrist, D. (Hrsg.). (2013). *VISIMAN - Beiträge zu Besuchermonitoring und Besuchermanagement in Parks und naturnahen Erholungsgebieten* (Bd. 10). aebersold kopie plot print GmbH. file:///C:/Users/Rudolf%20Ranftl/Downloads/visiman%20(1).pdf
- Coy, M., & Weixlbaumer, N. (Hrsg.). (2009). *Der Biosphärenpark als regionales Leitinstrument: Das Große Walsertal im Spiegel der Nutzer* (1. Aufl). IUP - Innsbruck Univ. Press.
- Das europäische Parlament, & Der Rat der europäischen Union (Hrsg.). (2010). *Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.*
- Das Land Steiermark. (2008). *Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom..., mit der die Verordnung über die Erklärung des Gebietes „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach“ (AT 2213000) zum Europaschutzgebiet Nr. 15 geändert wird.* [https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/11683801\\_74835225/1429f007/Europaschutzgebiet%2015\\_Gamlitzbach%20u%20Gnasbach\\_Entwurf.pdf](https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/11683801_74835225/1429f007/Europaschutzgebiet%2015_Gamlitzbach%20u%20Gnasbach_Entwurf.pdf)
- Das Land Steiermark (Hrsg.). (2022). *Tourismus Fact Sheet -Südoststeiermark.* [https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12208857\\_117401915/06abe5d4/623\\_S%C3%BCdoststeiermark.pdf](https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12208857_117401915/06abe5d4/623_S%C3%BCdoststeiermark.pdf)
- Das Land Steiermark. (2023). *Landschaftsschutzgebiete.* Verwaltung - Land Steiermark. <https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/74838135/DE/>

- 
- Deltl, J. (2023, März 28). PESTEL Analyse | Aufbau, Vorlage und 5 Beispiele | ACRA-SIO Intelligence. *ACRASIO Strategie*. <https://www.strategische-wettbewerbsbeobachtung.com/pestel-analyse/>
- Deutscher Tourismusverband e. V. (Hrsg.). (2021). *Besucherlenkung in touristischen Destinationen*. [https://www.tourismuslotse.saarland/media/2432/dtv\\_handlungsleitfaden\\_besucherlenkung.pdf](https://www.tourismuslotse.saarland/media/2432/dtv_handlungsleitfaden_besucherlenkung.pdf)
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Dresing, T., & Pehl, T. (2020). Transkription: Implikationen, Auswahlkriterien und Systeme für psychologische Studien. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 835–854). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-26887-9\\_56](https://doi.org/10.1007/978-3-658-26887-9_56)
- Eberhardt, R., & Bauer, C. (2020, Oktober). *Besucherlenkung im Klimawandel—Naturparke*. <https://www.naturparke.at/ueber-uns/klimawandel-in-naturparken/besucherlenkung-im-klimawandel>
- Eder, K. (2021). *Besucherlenkung im Winter für unsere Umwelt*. Nationalpark Hohe Tauern. <https://hohetauern.at/de/np-blog/nationalpark-blog/27-news/1711-bergwelt-tirol-miteinander-erleben.html>
- Eilzer, C. (2007). *Besucherleitsysteme: Entwicklung und Anwendung eines Instruments zu ihrer Bewertung; dargestellt am Beispiel des Biosphärenreservats Rhön*. Meidenbauer.
- Fank, J., Dersch, G., Feichtinger, F., & Robier, J. (2010). *Bericht / 2. Umweltökologisches Symposium am 2. und 3. März 2010: Boden- und Gewässerschutz in der*



*Landwirtschaft* (B. Marold & Lehr- und Forschungszentrum für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, Hrsg.). BAL.

Fartek, S., Hornich, R., Novak, J., & Stania, K. (2001). *10\_Jahre\_Murkommission.pdf* (Ständige österreichisch-slowenische Kommission für die Mur, Hrsg.). Klar. [https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/10006392\\_4660198/d04197c6/10\\_Jahre\\_Murkommission.pdf](https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/10006392_4660198/d04197c6/10_Jahre_Murkommission.pdf)

FH JOANNEUM (Hrsg.). (2021). *Richtlinien der FH JOANNEUM zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung von Fehlverhalten in der Wissenschaft*. [https://cdn.fh-joanneum.at/media/2021/08/Richtlinie-1.1.-Gute-Wissenschaftliche-Praxis-06.07.2021\\_-4.pdf](https://cdn.fh-joanneum.at/media/2021/08/Richtlinie-1.1.-Gute-Wissenschaftliche-Praxis-06.07.2021_-4.pdf)

FH Vorarlberg. (2022). *How-To: Gendern mit dem Doppelpunkt!?* – ÖH der Fachhochschule Vorarlberg. <https://oeh-fhv.at/2022/02/how-to-gendern-doppelpunkt/>

Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Veterinärmedizinische Universität Wien, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung, Universität für Bodenkultur Wien, & Umweltbundesamt (Hrsg.). (2009). Intersektorale Prinzipien, Kriterien und Indikatoren für nachhaltiges integratives Wildtiermanagement im Biosphärenpark Wienerwald. In *Integrated Sustainable Wildlife Management in the Biosphere Reserve Wienerwald*. Austrian Academy of Sciences Press. <https://doi.org/10.1553/ISWIMAB>

Forst, R., Porzelt, M., Scherfose, V., & Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm (Hrsg.). (2019). *Konflikte durch Erholungsnutzung in Großschutzgebieten und deren Entschärfung durch innovatives Besuchermanagement: Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm, 05. bis 08. September 2016*. Bundesamt für Naturschutz.

- Freericks, R., Hartmann, R., & Stecker, B. (2010). *Freizeitwissenschaft: Handbuch für Pädagogik, Management und nachhaltige Entwicklung*. Oldenbourg.
- Fritzl, C. (2023). *Nationalpark Hohe Tauern: Das größte Schutzgebiet Österreichs*. news.at. <https://www.news.at/a/nationalpark-hohe-tauern>
- Gesetz vom 16. Mai 2017 über den Schutz und die Pflege der Natur (Steiermärkisches Naturschutzgesetz 2017 – StNSchG 2017), Pub. L. No. LGBl. Nr. 71/2017 (2017). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20001381>
- Gesetz vom 2. April 2019 über die Aufteilung der Gemeinde Murfeld auf die angrenzenden Marktgemeinden Sankt Veit in der Südsteiermark und Straß in Steiermark, Pub. L. No. LGBl. Nr. 47/2019 (2020). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20001473&Fassung-Vom=2020-01-01>
- Girtler, R. (2009). *10 Gebote der Feldforschung* (2. Aufl). LIT.
- Gros, P., Lindner, R., Medicus, C., Foissner, W., Bauch, C., Heiss, E., Hierschläger, M., Lohmeyer, T., Neuner, W., Oertel, A., Pfleger, H. S., Pilsl, P., Stöhr, O., Taurer-Zeiner, C., Türk, R., & Wittmann, H. (2012). Nationalpark Hohe Tauern, Seidlwinkltal (Rauris, Salzburg)—GEO Tag der Artenvielfalt. *Abhandl. Zool.-Bot. Ges. Österreich*, 38, 1–70.
- Haas, S., Breyer, E., Knaller, C., & Weigl, M. (2013). *Evidenzrecherche in der Gesundheitsförderung* (GÖG/FGÖ, Hrsg.; Bd. 10). Gesundheit Österreich GmbH.
- Hartman, E. (2021). *Besucherlenkung im Naturpark Tiroler Lech: Ranger-Pilotprojekt erfolgreich gestartet*. MeinBezirk.at. [https://www.meinbezirk.at/reutte/c-lokales/ranger-pilotprojekt-erfolgreich-gestartet\\_a4886815](https://www.meinbezirk.at/reutte/c-lokales/ranger-pilotprojekt-erfolgreich-gestartet_a4886815)

- Hinterstoisser, H., Jerabek, M., & Stadler, S. (2006). *Besucherlenkung in Schutzgebieten: Lösungsansätze für ein Miteinander unterschiedlicher Natur-Nutzergruppen*. Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzfachdienst.
- Illich, D. (2019). *So werde ich Nationalpark Ranger*. Blühendes Österreich. <https://www.bluehendesoesterreich.at/naturmagazin/so-werde-ich-national-park-ranger>
- Inhibitorisch. (2023). In Cornelsen Verlag GmbH (Hrsg.), *DUDEN*. Cornelsen Verlag GmbH. <https://www.duden.de/rechtschreibung/inhibitorisch>
- Institut für Naturschutz Steiermark. (2008). *Charakterisierung des Landschaftsschutzgebietes Nr. 36*. [https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/11680727\\_74838135/b1694fd6/LSG-36.pdf](https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/11680727_74838135/b1694fd6/LSG-36.pdf)
- Internationale Alpenschutzkommission CIPRA. (o. J.). *ÜBER UNS*. CIPRA. Abgerufen 5. April 2023, von <https://www.cipra.org/de/ueber-uns>
- Internationale Alpenschutzkommission CIPRA. (2021a). *Digitale Naturpark-Ranger*. CIPRA. <https://www.cipra.org/de/good-practice/digitale-naturpark-ranger>
- Internationale Alpenschutzkommission CIPRA. (2021b). *Pilotregionen*. CIPRA. <https://www.cipra.org/de/cipra/international/projekte/laufend/specialps2/pilotregionen>
- Jurgeit, F. (2021). *Die „Bergwelt miteinander erleben“ – für ein Miteinander von Mensch und Natur im Tauern- und Gschlössstal—Nationalpark Hohe Tauern*. Nationalpark Hohe Tauern. <https://hohetauern.at/de/np-blog/nationalpark-blog/27-news/1562-die-bergwelt-miteinander-erleben-fuer-ein-miteinander-von-mensch-und-natur-im-tauern-und-gschloesstal.html>

- Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern (Hrsg.). (2019). *Wissenswert. Tätigkeitsbericht 2018. Nationalpark Hohe Tauern*. Oberdruck GmbH, Stribach. [https://ho-hetauern.at/images/dateien/Rat/TB\\_Druckversion-2.pdf](https://ho-hetauern.at/images/dateien/Rat/TB_Druckversion-2.pdf)
- Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern (Hrsg.). (2021). *Wissenswert. Tätigkeitsbericht 2020. Nationalpark Hohe Tauern*. Oberdruck GmbH, Stribach. [https://ho-hetauern.at/images/dateien/Rat/low\\_TB\\_2020.pdf](https://ho-hetauern.at/images/dateien/Rat/low_TB_2020.pdf)
- Kelle, U. (2022). Mixed Methods. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 163–177). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8_9)
- Köck, G. (2022). *Biosphärenparks Österreich—Biosphärenparkidee*. <http://www.biosphaerenparks.at/index.php/de/biosphaerenparkidee>
- Köck, G. (2023). *Das MAB-Programm („Man and the Biosphere“): Eine Erfolgsgeschichte der UNESCO*. Österreichische UNESCO-Kommission. <https://www.unesco.at/wissenschaft/der-mensch-und-die-biosphaere/artikel/article/das-mab-programm-man-and-the-biosphere-eine-erfolgsgeschichte-der-unesco>
- Kopcsandi, M. (2020). *Ortsreportage Bad Radkersburg: Tourismus punktet mit Ideen—Südoststeiermark*. [https://www.meinbezirk.at/suedoststeiermark/c-lokales/tourismus-punktet-mit-ideen\\_a3983316](https://www.meinbezirk.at/suedoststeiermark/c-lokales/tourismus-punktet-mit-ideen_a3983316)
- Kopcsandi, M. (2018, Februar 8). *Region Bad Radkersburg: Tourismusbilanz spricht für sich!* MeinBezirk.at. [https://www.meinbezirk.at/suedoststeiermark/c-wirtschaft/region-bad-radkersburg-tourismusbilanz-spricht-fuer-sich\\_a2401430](https://www.meinbezirk.at/suedoststeiermark/c-wirtschaft/region-bad-radkersburg-tourismusbilanz-spricht-fuer-sich_a2401430)
- Kreutzer, R. T. (2018). Strategische Analyseinstrumente. In R. T. Kreutzer, *Toolbox für Marketing und Management* (S. 95–152). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-21881-2\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-658-21881-2_4)

- Kusumaningrum, D. A., & Wachyuni, S. S. (2020). The shifting trends in travelling after the covid-19 pandemic. *International Journal of Tourism & Hospitality Reviews*, 7(2), 31–40. <https://doi.org/10.18510/ijthr.2020.724>
- Lamnek, S., & Krell, C. (2010). *Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch* (5., überarbeitete Auflage). Beltz. <https://download.e-bookshelf.de/download/0007/8487/01/L-G-0007848701-0014863100.pdf>
- Lamprecht, B. (2021, Oktober 21). Ein Naturjuwel der besonderen Art • Landentwicklung Steiermark. *Landentwicklung Steiermark*. <https://www.landentwicklung-steiermark.at/blogs/ein-naturjuwel-der-besonderen-art/>
- Lamprecht, B. (2022, September 27). *Biosphärenpark Unteres Murtal im Steirisches Vulkanland*.
- Land Steiermark. (2023a). *Europaschutzgebietsbetreuung*. Verwaltung - Land Steiermark. <https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/132328773/DE/>
- Land Steiermark. (2023b). *LSG-36 Murauen Mureck- Radkersburg- Klöch*. Verwaltung - Land Steiermark. <https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/beitrag/11680727/74838135/>
- Loosen, W. (2016). Das Leitfadeninterview – eine unterschätzte Methode. In S. Averbek-Lietz & M. Meyen (Hrsg.), *Handbuch nicht standardisierte Methoden in der Kommunikationswissenschaft* (S. 139–155). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-01656-2\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-658-01656-2_9)
- Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge. (2022, Dezember). *UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge. 2012–2022*, 71.
- Mayer, H. O. (2013). *Interview und schriftliche Befragung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung* (6., überarb. Aufl). Oldenbourg.

- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. Beltz Verlag.
- Merlin, C. (2017). *Tourismus und nachhaltige Regionalentwicklung in deutschen Biosphärenreservaten: Regionalwirtschaftliche Effekte touristischer Nachfrage und Handlungsspielräume der Destinationsentwicklung durch Biosphärenreservats-Verwaltungen untersucht in sechs Biosphärenreservaten* (Bd. 118). Würzburg University Press.
- Mikos, L., & Wegener, C. (Hrsg.). (2017). *Qualitative Medienforschung: Ein Handbuch* (2., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage). UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Ministerial Declaration on the preparation of the establishment of the „Mura-Drava-Danube Transboundary Biosphere Reserve“*. (2011). [http://www.amazon-of-europe.com/de/view/files/download/showDownload/?tool=12&feld=download&sprach\\_connect=149](http://www.amazon-of-europe.com/de/view/files/download/showDownload/?tool=12&feld=download&sprach_connect=149)
- Mühlburger, R. (2020). Nationalpark: Touren mit den Rangern und Wildtierbeobachtungen boomen. *osttirolheute*. <https://www.osttirol-heute.at/wirtschaft/nationalpark-hohe-tauern-touren-mit-den-rangern-und-wildtierbeobachtungen-boomen/>
- Naschert, L., & Bergler, M. (2023, Februar 27). *Webinar „Datenmeer im Bergtourismus—Wie geht digitale Besucher:innenlenkung“* [Webinar].
- Nationalpark Hohe Tauern. (o. J.). *Wetter und Sicherheit—Nationalpark Hohe Tauern*. Abgerufen 22. April 2023, von <https://hohetauern.at/de/besuchen/wetter-und-sicherheit.html>
- Nationalpark Hohe Tauern. (2023a). *Aktuelle Rangertourenangebote*. Nationalpark Hohe Tauern. <https://hohetauern.at/de/besuchen/tourenangebote.html#/erlebnisse>

Nationalpark Hohe Tauern. (2023b). *Ihr Aufenthalt—Nationalpark Hohe Tauern.*

<https://hohetauern.at/de/besuchen/ihr-aufenthalt.html>

Nationalpark Hohe Tauern. (2023c). *Unsere Nationalpark Ranger—Nationalpark Hohe*

*Tauern.* <https://hohetauern.at/de/besuchen/unsere-ranger.html>

Naturpark Nagelfluhkette e. V. (o. J.-a). *Besucherlenkung.* Abgerufen 22. April 2023,

von <https://nagelfluhkette.info/besucherlenkung>

Naturpark Nagelfluhkette e. V. (o. J.-b). *Über uns.* Abgerufen 22. April 2023, von

<https://nagelfluhkette.info/ueber-uns>

Naturpark Tiroler Lech, & Das Land Tirol. (2020). *Naturpark Tiroler Lech Jahresbericht*

*2020.* [https://www.naturpark-tiroler-lech.at/wp-content/uploads/NP\\_Jahresbericht\\_2020\\_WEB.pdf](https://www.naturpark-tiroler-lech.at/wp-content/uploads/NP_Jahresbericht_2020_WEB.pdf)

Neumeyer, E. (2022). Besucherlenkung beim Wandern – von der Konfliktvermeidung

zum Qualitätsmanagement in der Fläche. In F. Thiele & H.-D. Quack (Hrsg.), *Wandern in Krisenzeiten: Pandemie und Klimawandel als Chance?* (S. 65–73).

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG. <https://doi.org/10.37307/b.978-3-503-20943-9.04>

OpenAI. (2023). *ChatGPT* (Mar 14 version) [Large language model].

<https://chat.openai.com/chat>

Österreichische Akademie der Wissenschaft. (2023). *Biosphärenparks Österreich—*

*Entwicklungszone.* <http://www.biosphaerenparks.at/index.php/de/entwicklungszone>

Österreichische Datenschutzbehörde. (2018). *Datenschutzrecht in Österreich—Da-*

*tenschutzbehörde.* Datenschutzrecht in Österreich.

<https://www.dsb.gv.at/recht-entscheidungen/gesetze-in-oesterreich.html>

- Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (Hrsg.). (2021). Aktuell. *Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft*, 73(11–12), 431–433. <https://doi.org/10.1007/s00506-021-00816-7>
- Ö.T.E. Ökologischer Tourismus in Europa, & NaturFreunde Deutschland (Hrsg.). (2021). *Nachhaltigen Tourismus in Deutschland gestalten: Nutzungsdruck in Zielgebieten und erfolgreiche Besucherlenkung*. [https://www.naturfreunde.de/sites/default/files/attachments/zusammenfassung-ergebnisse\\_fachkonferenz\\_besucherlenkung\\_19012021.pdf](https://www.naturfreunde.de/sites/default/files/attachments/zusammenfassung-ergebnisse_fachkonferenz_besucherlenkung_19012021.pdf)
- Özdemir, A. (2007). Überlegungen über die Bedeutung von Besucherlenkung in der Erholungs- und Schutzgebieten in der Türkei. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 9(11).
- Pröbstl-Haider, U., Haider, W., & Mostegl, N. (2017). Tourismus und Weinbau im Naturpark Südsteiermark in Österreich/Nature Park „Südsteiermark“, Austria: Tourism and Viniculture. In D. Wagner, M. Mair, A. F. Stöckl, & A. Dreyer (Hrsg.), *Kulinarischer Tourismus und Weintourismus* (S. 145–156). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-13732-8\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-658-13732-8_12)
- Regionales Jugendmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland. (2021, November 23). *Jugendforum Biosphärenpark Unteres Murtal: Die Jugend gestaltet mit | Regionales Jugendmanagement Vulkanland*. <https://www.jugend.vulkanland.at/jugendforum-biosphaerenpark-unteres-murtal-die-jugend-gestaltet-mit/>
- Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH. (o. J.-a). *Info-Point: SchAUplatz Dietzen*. Steirisches Vulkanland. Abgerufen 24. Februar 2023, von <https://www.vulkanland.at/sehenswuerdigkeiten/info-point-schauplatz-dietzen/>



Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH. (o. J.-b). LifelineMDD – Wiederherstellung des Flussraums im weltweit ersten 5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau. *Vulkanland*. Abgerufen 5. Februar 2023, von <https://www.vulkanland.at/lifelinemdd/>

Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH. (o. J.-c). Murhütt`n. *Vulkanland*. Abgerufen 25. März 2023, von <https://www.vulkanland.at/betriebe/murhuett/n/>

Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH. (2021). *Regionale Entwicklungsstrategie*. Das Land Steiermark. [https://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/dokumente/12636806\\_142543737/8cec8a44/VL\\_RES\\_RZ\\_20210527.pdf](https://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/dokumente/12636806_142543737/8cec8a44/VL_RES_RZ_20210527.pdf)

Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH (Hrsg.). (2022). *Managementplan des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal im Steirischen Vulkanland 2023-2033*. Druckhaus Scharmer GmbH.

Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH. (2023). *UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal im Steirischen Vulkanland*. [https://www.vulkanland.at/wp-content/uploads/2022/04/webpage\\_Informationen-Power-Point.pdf](https://www.vulkanland.at/wp-content/uploads/2022/04/webpage_Informationen-Power-Point.pdf)

Regionalmanagement Südweststeiermark GmbH. (2020). *Regionale Entwicklungsstrategie Südweststeiermark RES 2020*. [https://www.eu-regionalmanagement.at/wp-content/uploads/2022/10/Regionale\\_Entwicklungsstrategie\\_SWSTMK\\_2020\\_Web.pdf](https://www.eu-regionalmanagement.at/wp-content/uploads/2022/10/Regionale_Entwicklungsstrategie_SWSTMK_2020_Web.pdf)

Regionalverband Lungau. (o. J.). UNESCO BIOSPHÄRENPAK SALZBURGER LUNGAU & KÄRNTNER NOCKBERGE. *Wir sind Biosphäre Lungau!* Abgerufen 6. April 2023, von <https://www.biosphaerenpark.eu/biosphaerenpark/>

- Revermann, C., & Petermann, T. (2003). *Tourismus in Großschutzgebieten: Impulse für eine nachhaltige Regionalentwicklung*. Ed. Sigma.
- Rupf, R., & Wyttenbach, M. (2019). *Besuchermonitoring als Grundlage des Besuchermanagements*.
- Salzburger Nationalparkfonds, S. (Hrsg.). (2017). *Managementplan 2016—2024. Nationalpark Hohe Tauern Salzburg*. Samson Druck GmbH. [https://hohetauern.at/images/Managementplan\\_Screen\\_Druckb%C3%B6gen.pdf](https://hohetauern.at/images/Managementplan_Screen_Druckb%C3%B6gen.pdf)
- Schäfer, A., & Losem, B. (2020). *Reisen in die Naturparke 2021*. (Verband Deutscher Naturparke e.V., Hrsg.). Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co KG.
- Schatz, H. (2010). *Bericht über die 16. Österreichische Jägertagung 2010 zum Thema Wildbewirtschaftung verständlich vermitteln: Schwerpunkt: Fütterung und Abschussplanung; 09. und 10. Februar 2010 LFZ Raumberg-Gumpenstein* (Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, Hrsg.; 16. Aufl.). LFZ.
- Schemeth, M. (2022). *Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz beschlossen—Land Steiermark News Portal*. <https://www.news.steiermark.at/cms/beitrag/12879981/154271268/>
- Schmidt, M. (2012). Orientierung für den Gast – Touristische Informations- und Leitsysteme. In H. Rein & A. Schuler (Hrsg.), *Tourismus im ländlichen Raum* (S. 127–147). Gabler Verlag. [https://doi.org/10.1007/978-3-8349-3820-6\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-8349-3820-6_9)
- Schmücker, D. (2021). *Smart Destination in den Großschutzgebieten NRWs*. 99.
- Schmücker, D., Horster, E., & Kreilkampf, E. (2019). *Die Auswirkungen der Digitalisierung und Big-Data-Analyse auf eine nachhaltige Entwicklung des Tourismus und dessen Umweltwirkung*. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und

- nukleare Sicherheit. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-12-04\\_uib\\_07-2019\\_big-data\\_tourismus\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-12-04_uib_07-2019_big-data_tourismus_0.pdf)
- Schmücker, D., & Reif, J. (2021). *Zeitgemäße Besucherlenkung im Tourismus: Systematik und Anforderungen. 2021*. <https://www.destination.one/wissen/tourismreport/>
- Schomaker, R., & Sitter, A. (2020). Die PESTEL-Analyse – Status quo und innovative Anpassungen. *Der Betriebswirt*, 61, 3–21. <https://doi.org/10.3790/dbw.61.1.3>
- Schulz, A., Berg, W., Gardini, M. A., Kirstges, T. H., & Eisenstein, B. (2010). *Grundlagen des Tourismus: Lehrbuch in 5 Modulen*. Oldenbourg Verlag.
- Seidel, T., & Prenzel, M. (2010). Beobachtungsverfahren. In H. Holling & B. Schmitz (Hrsg.), *Handbuch der Psychologischen Methoden und Evaluation* (S. 139–152). Hogrefe.
- Stadt Wien. (o. J.). *Biosphärenpark Wienerwald—Entstehung, Konzept, Umsetzung*. Abgerufen 24. Juli 2023, von <https://www.wien.gv.at/umwelt/wald/erholung/wienerwald/biosphaerenpark.html>
- Stange, W. (2008). *Methoden zur Erkundung der Lebenswelt—Flanierende Begehungen und Beobachtungen* (Bd. 7). Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Statistik Austria. (2020). *Agrarstrukturerhebung 2020*. <https://www.statistik.at/atlas/as2020/>
- Statistik Austria. (2021). *Statistik Austria—Gemeinden*. <https://www.statistik.at/blickgem/gemList.do?bdl=6>
- Steiermärkisches Biosphärenparkgesetz 2022 – StBpG 2022, Pub. L. No. XVIII. GPStLT RV EZ 2255/1 AB EZ 2255/5 (2022). [https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LgblAuth/LGBLA\\_ST\\_20220831\\_65/LGBLA\\_ST\\_20220831\\_65.html](https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LgblAuth/LGBLA_ST_20220831_65/LGBLA_ST_20220831_65.html)

- Thaller, G., & Wasserwirtschaft-Landesregierung Steiermark. (2023). *INTERREG IIIA - Maßnahmen Unteres Murtal*. Wasserwirtschaft - Landesregierung Steiermark. <https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/beitrag/10198113/47693883/>
- Thermen- & Vulkanland Steiermark | Urlaub in Österreich*. (o. J.). Abgerufen 8. Mai 2023, von <https://www.steiermark.com/de/Thermen-Vulkanland>
- Thermen- und Vulkanland. (o. J.). *Städte und Orte im Thermen- & Vulkanland Steiermark*. Abgerufen 30. März 2023, von <https://www.steiermark.com/de/Thermen-Vulkanland/Orte-in-der-Region?page=3>
- Thermen- und Vulkanland Steiermark. (o. J.). *Murauen*. Abgerufen 30. März 2023, von <https://www.steiermark.com/de/Thermen-Vulkanland/Suche?q=Murauen>
- Tiwari, S. (2016). An Introduction to QR Code Technology. *2016 International Conference on Information Technology (ICIT)*, 39–44. <https://doi.org/10.1109/ICIT.2016.021>
- Tourismusverband Region Bad Radkersburg (Hrsg.). (o. J.). *K13 murauen.weg*. Abgerufen 8. März 2023, von <https://www.halbenrain.gv.at/system/web/GetDocument.ashx?fileId=992725&cts=1616056163>
- Tourismusverband Südsteiermark. (o. J.). *Städte und Orte in der Südsteiermark | Österreich*. Abgerufen 30. März 2023, von <https://www.steiermark.com/de/Suedsteiermark/Staedte-Orte>
- Umweltverband W.W.F. Österreich, W. W. F. (2021, Juni 22). *Der Biosphärenpark Unteres Murtal nimmt Form an*. Amazon of Europe; iService Medien & Werbeagentur. <http://www.amazon-of-europe.com/de/menu9/news583/>
- UNESCO. (2019, Oktober 9). *What are Biosphere Reserves?* UNESCO. <https://en.unesco.org/biosphere/about>

- UNESCO Biosphärenpark Management Lungau. (2021, Dezember 30). Biosphäre interaktiv—Interaktive Karte & Fotoshootings. *Wir sind Biosphäre Lungau!*  
<https://www.biosphaerenpark.eu/biosphaere-interaktiv/>
- UNESCO, & Österreichisches Nationalkomitee MAB Programme (Hrsg.). (2015). *Kriterien für Biosphärenparks in Österreich*. [https://www.bpww.at/sites/default/files/download\\_files/MAB\\_%C3%96sterreich\\_Kriterien\\_BPs\\_2016.pdf](https://www.bpww.at/sites/default/files/download_files/MAB_%C3%96sterreich_Kriterien_BPs_2016.pdf)
- UNESCO-Kommission, Ö. (2019, Juli 30). *Neuer UNESCO-Biosphärenpark: „Unteres Murtal“ in der Steiermark*. Österreichische UNESCO-Kommission.  
<https://www.unesco.at/presse/artikel/article/neuer-unesco-biosphaerenpark-unteres-murtal-in-der-steiermark>
- UNESCO-Kommission, Ö. (2023a). *Der Mensch und die Biosphäre*. Österreichische UNESCO-Kommission. <https://www.unesco.at/wissenschaft/der-mensch-und-die-biosphaere>
- UNESCO-Kommission, Ö. (2023b). *MAB-Nationalkomitee*. Österreichische UNESCO-Kommission. <https://www.unesco.at/wissenschaft/der-mensch-und-die-biosphaere/mab-nationalkomitee>
- UNESCO-Kommission, Ö. (2023c). *Österreichische UNESCO-Kommission*. Österreichische UNESCO-Kommission. <https://www.unesco.at/ueber-uns/oesterreichische-unesco-kommission>
- UNESCO-Kommission, Ö. (2023d). *UNESCO Biosphärenparks*. Österreichische UNESCO-Kommission. <https://www.unesco.at/wissenschaft/der-mensch-und-die-biosphaere/unesco-biosphaerenparks>
- Verband der Naturparke Österreichs. (2023). *Naturpark Tiroler Lech—Naturparke*.  
<https://www.naturparke.at/naturparke/tirol/naturpark-tiroler-lech>

Verein Naturpark Tiroler Lech. (o. J.-a). *Interaktive Karte—Naturpark Tiroler Lech*. Abgerufen 5. April 2023, von <https://www.naturpark-tiroler-lech.at/interaktive-karte/>

Verein Naturpark Tiroler Lech. (o. J.-b). *Naturpark Tiroler Lech—Naturparkhaus Lech-tal, Naturpark Lech*. Abgerufen 5. April 2023, von <https://www.naturpark-tiroler-lech.at/>

Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark vom 27. Juli 2020, mit der das Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg 2018 geändert wird, Pub. L. No. LGBLA\_ST\_20200728\_70, LGBl. Nr. 70/2020 (2020). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20001423>

Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 29. Juni 1981 über die Erklärung von Gebieten der Murauen zum Landschaftsschutzgebiet, Pub. L. No. LGBl. Nr. 88/1981 (1981). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20000598>

Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 11. Juli 2005 über die Erklärung des Gebietes „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach“ zum Europaschutzgebiet Nr. 15, Pub. L. No. LGBl. Nr. 75/2005 (2005). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20000480>

Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 20. September 2012 über Sprengel, Bezeichnung und Sitz der Bezirkshauptmannschaften in der Steiermark (Steiermärkische Bezirkshauptmannschaftenverordnung), Pub. L. No.

- LGBI. Nr. 99/2012, 2 (2012). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20000369&ShowPrintPreview=True>
- Voss, R. (2020). *Wissenschaftliches Arbeiten: Leicht verständlich!: mit zahlreichen Abbildungen und Übersichten* (7., überarbeitete Auflage). UVK Verlag. [https://moodle-22-23.fh-joanneum.at/pluginfile.php/73243/mod\\_resource/content/1/BUCH\\_Wissenschaftliches%20Arbeiten...leicht%20verst%C3%A4ndlich\\_R%C3%B6diger%20Voss.pdf](https://moodle-22-23.fh-joanneum.at/pluginfile.php/73243/mod_resource/content/1/BUCH_Wissenschaftliches%20Arbeiten...leicht%20verst%C3%A4ndlich_R%C3%B6diger%20Voss.pdf)
- Wasserland Steiermark (Hrsg.). (2008). *Wasserland Steiermark. Die Wasserzeitschrift der Steiermark*. Medienfabrik Graz. [https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/10046052\\_1356921/f2964892/WL\\_2\\_2008.pdf](https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/10046052_1356921/f2964892/WL_2_2008.pdf)
- Wasserwirtschaft Land Steiermark. (o. J.). *INTERREG IIIa Maßnahmen unteres Murtal*. [https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/11040757\\_4570309/9d1c09c0/Unteres\\_Murtal.pdf](https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/11040757_4570309/9d1c09c0/Unteres_Murtal.pdf)
- Weber, F., & Weber, F. (2020). Grenzen überwinden – Herausforderungen und Potenziale bei der Weiterentwicklung des Biosphärenreservates Pfälzerwald-Nordvogesen. In A. Borsdorf, M. Jungmeier, V. Braun, & K. Heinrich (Hrsg.), *Biosphäre 4.0* (S. 227–238). Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-60707-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-662-60707-7_13)
- Wee, S.-C., Choong, W.-W., & Low, S.-T. (2021). Can “Nudging” Play a Role to Promote Pro-Environmental Behaviour? *Environmental Challenges*, 5, 100364. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100364>
- Wöhler, K. (2011). Tourismus und Nachhaltigkeit. In K. Wöhler, *Touristifizierung von Räumen* (S. 201–212). VS Verlag für Sozialwissenschaften. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-92761-9\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-531-92761-9_16)

WWF. (2022). *UNESCO-Schutz für Flussjuwelen: Mensch und Natur profitieren*. Amazon of Europe. <http://www.amazon-of-europe.com/de/biosphaerenpark/>

Zhang, Y. (2022). The Ecology of a Flood Plain Formation and its Importance. *Journal of Coastal Zone Management*, 25(5), 1. <https://doi.org/DOI: 10.35248/2473-3350.22.25.501>.



## Anhang

In dieser Masterarbeit wurde eine Begehung, eine teilnehmende Beobachtung als auch Expert:inneninterviews durchgeführt. Die Begehung und die teilnehmende Beobachtung wurden mittels Protokoll verschriftlicht und sind in diesem Kapitel zu finden. Des Weiteren sind in diesem Kapitel der Interviewleitfaden und ein unausgefülltes Beispiel der Einwilligungserklärung zu finden.

---

# Begehungsprotokoll 1

---

**Beobachtungstag:** Dienstag, 11.04.2023

**Beginn:** 9:00 Uhr

**Ende:** 17:30 Uhr

**Teilnehmende Personen:** Anna Ranftl, Bianca Lamprecht, Harald Friedl, Andreas Breuss, Andreas Schuster

**Ziel:** Begehung und Kennenlernen des Biosphärenparks Unteres Murtal

## Zusammenfassung der Begehung

Die erste Begehung des Biosphärenparks Unteres Murtal findet am Dienstag, den 11.04.2023 statt. Der Treffpunkt ist um 9:00 Uhr bei der Murfähre in Weitersfeld. Dort sind außer unseren PKWs noch keine weiteren Autos. Andreas Breuss ist Europaschutzgebietsbetreuer und führte uns durch den Biosphärenpark. Wir starteten unsere Führung direkt bei der Murfähre. Diese wird heute nur mehr zu touristischen Zwecken genutzt. Am Standort der Murfähre befindet sich eine Infosäule, diese werden SchAuplätze genannt und sind im gesamten Biosphärenpark verteilt. Darüber hinaus gibt es direkt vor der Murfähre ein bewirtschaftetes Gasthaus. Andreas Breuss teilte uns mit, dass er in der vergangenen Zeit sehr häufig beobachtet hatte, wie Radfahrer:innen den für sie verbotenen Wanderweg entlang der Mur nutzen, obwohl dieser mit einem Fahrverbotschild gekennzeichnet war. Wir stiegen in unseren PKW und fuhren weiter zur Schiffsmühle in Mureck. Am Weg dorthin konnten wir viele Ackerreine sehen, welche von den Landwirt:innen bereits verkleinert wurden. Diese Ackerreine sind laut Andreas aber geschützt durch das Europaschutzgebiet und müssten angezeigt werden. Wir parkten bei der Schiffsmühle am Parkplatz neben dem Campingplatz und gingen entlang des Spazierwegs zur Schiffsmühle. Am Anfang des Spazierweges war eine Informationstafel. Entlang des Weges sahen wir immer wieder zahlreiche Personen im Wald Bärlauch pflücken. Andreas erklärte uns, dass die Schiffsmühle schon mehrmals

bei Hochwasser weggeschwemmt und wieder errichtet wurde. Vor der Schiffsmühle gab es wieder einen SchAUplatz mit Infos. Es ist auch ein bewirtschaftetes Gasthaus gegenüber und wir trafen Personen (Wander:innen und Radfahrer:innen) auf der Terrasse an. Wir gingen den Wanderweg direkt der Mur entlang. Andreas Breuss zeigte uns die vorherrschenden Baumarten und zahlreiche Neophyten. Er betonte immer wieder das Problem, dass die heimischen Bäume von den zahlreichen Neophyten zurückgedrängt werden. Häufig vorkommende Baumarten in der Gegend sind Walnuss und Rubinen, welche die heimischen Bäume verdrängen. Wir gingen wieder weiter weg von der Mur, zurück Richtung Parkplatz, vorbei an zahlreichen Plätzen, an denen neue heimische Bäume angepflanzt wurden. Laut Andreas ist das Anpflanzen der heimischen Bäume in diesem Gebiet auch notwendig. Aufgrund des hohen Wildbestandes werden häufig heimische Jungbäume vernichtet. Durch das schnelle Wachstum der Neophyten überleben diese und die einheimischen Jungbäume sind noch zu klein und werden vom Wildtier verletzt. Entlang des Wanderweges rund um die Schiffsmühle sind immer wieder kleine Bänke sowie Abfallbehälter zur Müllentsorgung aufzufinden. Diese waren bei unserer Tour sehr gut gefüllt. Die Abfallbehälter werden laut Andreas regelmäßig von der Gemeinde geleert. Auch in diesem Bereich Missachten laut Andreas zahlreiche Radfahrer:innen das Fahrverbot. Am Parkplatz angekommen, stiegen wir wieder in unsere PKWs und fuhren weiter am Röksee vorbei zur Muraufweitung in Gosdorf. Andreas Breuss erklärte uns, dass es bereits die zweite Aufweitung in diesem Gebiet ist. Die erste Aufweitung wurde nicht gut durchdacht und erfüllte somit nicht ihren Zweck. Durch die neue Aufweitung wird die Fließgeschwindigkeit der Mur verlangsamt und Laichplätze für die bspw. Nasen geschaffen. Entlang der Wege finden wir immer wieder Brutkästen bzw. Schutzkästen für Fledermäuse. Darüber hinaus gibt es hier auch Wegebeschilderungen. Bianca weist jedoch darauf hin, dass sie bei vergangenen Begehungen des Öfteren von Besucher:innen nach dem Weg gefragt wurden. Sie meint, dass die Beschilderung nicht ausreichend bzw. verwirrend ist und noch dazu das Navigationssystem in diesem Gebiet nicht gut funktioniert. Es gibt Informationskarten für die Aufweitung und das Natura-2000 Gebiet. Weiter ging unsere Begehung zur „RIVER`SCOOOL“ Donnersdorf. Hier haben wir eine kleine Pause gemacht. Andreas Breuss erklärte uns, dass hier gemeinsam mit dem Bundesherr ein Toilettenhäuschen aufgestellt wurde. Die „RIVER`SCOOOL“ bietet eine Feuerstelle, Sitzmöglichkeiten und einen SchAUplatz. Etwas weiter weg ist ein Vogelbeobachtungsturm. Hier finden häufig Schulungen mit Schulklassen statt. Stolz präsentiert uns

Bianca die erste Fahne, welche das neue Logo des BSPs trägt. Wir fahren vorbei am Murturm zur Sulzbach-Verlängerung und den Everglades. Die Everglades sind noch nicht touristisch beschildert, könnten es laut Andreas aber in Zukunft werden. Er könnte sich vorstellen, einen Aussichtspunkt auf die Everglades zu machen oder mit geführten Touren hier vorbeizukommen. Begehen kann man die Everglades nicht. Nach den Everglades geht unsere Begehung weiter zum Liebmannsee. Andreas Breuss betonte, dass vor allem zur Bärlauchzeit sich sehr viele Autos entlang des Liebmannsees sammeln. Hier sammelten wir das VulkanTv auf, welches uns bei der Begehung begleitet. Es ging weiter die Straße des Liebmannsees entlang zu Biberzentralstelle. Unsere PKWs haben wir in einer Schottereinbuchtung stehen gelassen. Laut Andreas wurde diese extra zum Parken der Autos errichtet. Bianca betonte allerdings keine einzige Beschilderung gesehen zu haben. Würde sie nicht mit Andreas unterwegs sein, wüsste sie nicht, dass sie hier parken darf. Wir stiegen aus und gingen zur Biberzentralstelle. Die Biber dürfen hier laut Andreas Bäume fällen. Er wird regelmäßig von Besucher:innen aufmerksam gemacht, wenn ein Baum zu kippen droht und von den Bibern nicht richtig durchgenagt wurde. Forstarbeiter:innen fällen diese halb abgenagten Bäume dann. Entlang der Biberzentralstelle kamen uns einige Wander:innen, Walker:innen und auch Radfahrer:innen entgegen. Andreas erklärte uns, dass der „Strand“ bei der Biberzentralstelle gerne als Hundebadeort verwendet wird. Dies ist laut ihm gar nicht so ungefährlich, da ein Biber den Hund im Wasser töten könnte. Außerdem gilt: Hunde an die Leine. Obwohl uns auch ein kleiner Hund ohne Leine entgegenkam. Unsere letzte Station war die Aufweitung Sieldorf. Hier wurde die Mur deutlich breiter und ruhiger. Mit Ferngläsern erkundeten wir die Umgebung. Andreas erklärte uns einiges über die Aufweitung und die Kurven der Mur sowie über den Fischbestand. Die Grenzsteine entlang der Mur wurden hier schon sehr häufig versetzt, da das Ufer immer weiter einbricht. An dieser Stelle wurden auch gewollt Bäume und künstliche Befestigungen ins Wasser gelassen, um die Geschwindigkeit der Mur etwas zu bremsen und Schutzplätze für Fische zu schaffen. Dies war unsere letzte Station und wir fahren zurück zur Murfähre, wo unsere Begehung endete.

**Bilddokumentation:**



SchAUplatz im Biosphärenpark



Wanderweg entlang der Mur  
(Höhe Schiffsmühle)



Bänke und Müllkübel entlang der  
Mur (leider überfüllt)



Fahrverbotstafel am Weganfang





Aufweitung Gosdorf



„RIVER`SCOOOL“



Everglades



Biberbau bei der Biberzentrale

---

## Beobachtungsprotokoll 2

---

**Beobachtungstag:** 29.04.2023

**Beginn:** 9:00 Uhr

**Ende:** 13:40 Uhr

**Teilnehmende Personen:** Anna Ranftl

**Ziel:** Wanderungen in allen SO Gemeinden des Biosphärenparks, informelle Gespräche mit Besucher:innen des Biosphärenparks führen, Verhalten der Besucher:innen und Umgebung beobachten.

### Bad Radkersburg

Die Beobachtung startet mit einer Wanderung vom Liebmannsee über die Biberzentrale entlang der Mur bis zur Höhe der Therme und wieder zurück (1,5 Stunden). Am Parkplatz des Liebmannsees standen vier Autos und zahlreiche Camper. Es war ein sehr schöner und sonniger Samstagvormittag.

Das erste Gespräch findet mit einer Dame mittleren Alters statt. Sie ist aus Salzburg und hier das erste Mal auf Kur. Sie wusste nicht, dass sie sich in einem BSP befand und sie direkt vor der Biberzentrale stand. Sie meinte, es gefalle ihr sehr gut und es ist alles sauber und beschildert. Bei ihrem Spaziergang sind ihr noch nicht so viele Leute über den Weg gelaufen. Während wir in unserem Gespräch vertieft sind, gehen zwei Damen und ein Herr an uns vorbei.

Am Schotterparkplatz vor der Biberzentrale steht ein Auto, welches das heimische Nummernschild trägt. Dieser Parkplatz ist nicht beschildert.

Ein Mann zwischen 30-40 Jahren aus der Südoststeiermark ist auf Reha hier. Sein Auto steht direkt bei der Klinik. Er kennt die Gegend sehr gut, kommt öfter hier her und weiß auch, dass er sich im BSP befindet. Er findet für Ortskundige sind ausreichend Parkplätze vorhanden. Wir gingen den Damm entlang und er wusste nicht, dass hier Fahrradverbot herrscht. Ihm kamen auch schon Radfahrer:innen entgegen.

---

Das nächste Gespräch fand mit einem Paar aus Deutschlandsberg statt. Sie sind das erste Mal hier und kennen die Gegend nicht gut. Es gefällt ihnen sehr gut, da alles so ruhig und naturbelassen ist. Sie sind auf Kur hier und genießen, dass die Besucher:innenzahlen nicht zu hoch sind. Er hat sich über die Radwege informiert, weiß aber auch nicht das am Damm Fahrverbot ist.

Eine Dame mit Walkingstöcken kreuzte meinen Weg. Sie ist aus der Gegend und kennt den BSP. Sie geht regelmäßig walken und kommt direkt von zu Hause. Sie meint, mit der Therme sind in den letzten Jahren viele Besucher:innen gekommen. Es ist aber alles gut geregelt, sodass sie es nicht als störend empfindet. Eine Ausnahmesituation ist allerdings die Bärlauchzeit, dann parken die Leute „wie die Wilden“ überall im BSP. Sie geht dann meistens ihre Runde in der Früh oder zu Mittag, da ist am wenigsten los.

Der Rückweg entlang der Mur war sehr ruhig. Es kamen mir vereinzelt Leute entgegen, jedoch keine großen Gruppen. Während der Wanderung fiel mir auf, dass die Abfallbehälter- und Sitzbanksituation entlang dieses Abschnittes mangelhaft war. Nur direkt an der Biberzentrale war ein Abfallbehälter vorzufinden.

Am Rückweg zum Parkplatz kam mir eine Familie mit zwei Kindern entgegen. Die zwei Kinder waren auf dem Fahrrad am Damm (Fahrverbot) unterwegs. Sie sind hier auf Reha und sind das erste Mal in der Gegend. Sie wissen nicht, was ein BSP ist und dass sie sich in einem befinden. Obwohl sie das erste Mal hier sind, meinen sie sich aufgrund der Beschilderung gut auszukennen. Sie meinen, es ist alles sehr gut „beieinander“. Alle Leute, die ihnen entgegengekommen sind, waren auf den offiziellen Wegen unterwegs und sind nicht abseits auf den kleinen Wegen gegangen.

Kurz vor dem Parkplatz traf ich noch auf ein älteres Pärchen. Sie kommen aus Graz und kennen den BSP sehr gut. Sie parken immer beim Thermalbad und folgen dann der guten Beschilderung. Die Dame kritisierte, dass es ihr auf ihrer Strecke mit Startpunkt Therme und dann weiter Richtung Halbenrain zu wenig Abfallbehälter gibt und ihr hin und wieder Müll aufgefallen ist, der herumliegt. Es kamen ihnen schon einige Leute entgegen, aber es sei ihrer Meinung nach nicht viel los. Sie finden es nicht störend. „Die meisten Leute starten in Radkersburg und auf unserer Strecke Richtung „RIVER`SCOOOL“ werden es meistens immer weniger“, meint die Frau.



---

Zurück am Parkplatz hat sich dieser nun schon recht gut gefüllt, sie kommen aus NÖ, SO und auch Slowenien. Ich beendete meine Wanderung in Radkersburg um 10:35 Uhr und fuhr mit dem Auto weiter zur „RIVER`SCOOOL“. Gesamt sind mir ca. 30 Personen über den Weg gelaufen und ich habe sechs Gespräche geführt.

### **Halbenrain**

Bei meiner Fahrt sind mir sehr viele Radfahrer:innen untergekommen und ich musste sehr vorsichtig fahren. Ich bin mit Navi gefahren. Leider kannte das Navi weder den Parkplatz noch die „RIVER`SCOOOL“ und ich musste einen Punkt in der Nähe anvisieren. Der Parkplatz war leer und ich war das einzige Auto. Vom Parkplatz aus ging ich ca. 20 Minuten zur „RIVER`SCOOOL“. Noch am Parkplatz sind viele Radfahrer:innen an mir vorbeigefahren.

Das erste Gespräch führte ich mit zwei Radfahrer:innen aus Lienz. Der Mann ist selber in der Besucher:innenlenkung tätig und findet, es ist hier alles sehr gut geregelt. Jedoch ist die Verlockung als Radfahrer:in schon sehr groß, abseits der Wege zu fahren. Sie sind auf Urlaub hier und parken bei der Therme. Sie kenne den BSP nicht. Sie folgen ausschließlich der Beschilderung und ihnen sind zahlreiche Radfahrer:innen über den Weg gekommen. Die beiden finden das aber nicht störend.

Das nächste Gespräch startete ein alter Bauer mit mir, er wohnt direkt an der Radstrecke und beobachtete, sitzend auf einer Bank, die vorbeifahrenden Radfahrer:innen. Seiner Meinung nach sind heute zwar viele Radfahrer:innen unterwegs, aber Sonntags seien es meistens mehr. Die Strecke zur „RIVER`SCOOOL“ ist mit einem Fahrverbotschild (ausgenommen Radfahrer:innen) gekennzeichnet. Einige Autofahrer:innen missachten das, meint er.

An der „RIVER`SCOOOL“ angekommen, traf ich auf ein junges Paar aus Aussee. Sie machen hier Urlaub in Bad Radkersburg und sind mit dem Fahrrad unterwegs. Es gefällt ihnen hier sehr gut und sie sind gerne mit dem Fahrrad unterwegs und genießen die ruhige Natur. Es sind ihnen zwar einige Radfahrer:innen begegnet aber nicht störend.

Ein Mann und eine Frau beobachteten die Informationstafeln und Schilder an der „RIVER`SCOOOL“. Sie sind hier auf Kur und kommen aus Wien. Sie sind mit dem Auto

gekommen und parken beim Hotel in Bad Radkersburg. Sie überlegten öffentlich anzureisen, doch mit den Fahrrädern ist ihm das zu umständlich. Sie finden es sehr schön hier, nur er ist etwas genervt davon, dass am Damm Fahrverbot herrscht. Er versteht nicht, warum er hier nicht fahren darf, obwohl es doch so schön wäre. Des Weiteren würde er auch gerne neben der Mur entlangfahren, aber das darf er ja auch nicht. Trotzdem gefällt ihnen die Ruhe. Der BSP ist nicht bekannt.

Am Rückweg zum Parkplatz traf ich noch auf ein älteres Pärchen, welches sich bei den Schildern am Eingangsweg zur „RIVER`SCOOOL“ nach dem Weg erkundigte. Sie waren früher immer hier auf Kur und haben die Region so schätzen gelernt, dass sie nun hier Urlaub machen. Sie kennen sich gut aus und sind auf dem Weg zum Murturm. Der Mann spricht davon, dass auch die Gasthäuser und Rastplätze gut sind, um ein Gläschen Bier zu trinken.

Zurück am Parkplatz angekommen, stand neben mir noch ein weiteres Auto. Während ich meine Notizen vollendete, fuhren eine Vielzahl an Radfahrer:innen an mir vorbei. Die Wanderung endete um 11:45 Uhr. Auffällig war, dass ich in diesem Abschnitt die einzige Wanderin gewesen bin, alle anderen Personen waren auf dem Fahrrad unterwegs. Die genaue Anzahl der Radfahrer:innen wurde nicht mitgezählt, da auch einige Gruppen gefahren sind und es zu viele waren. Weiter ging es zur Murecker Schiffsmühle.

## **Mureck**

Bei der Ankunft am Parkplatz der Schiffsmühle war dieser schon gut gefüllt. Mein Ziel ist es hier den AuErlebnisweg zu gehen. Dieser startete direkt beim Parkplatz, hier befindet sich eine große Infotafel.

Ich beobachtete viele Abfallbehältnisse und Bänke entlang der Strecke, diese waren gut gefüllt und teilweise lag Müll neben der Bank.

Ich traf auf ein Weizer Paar. Sie sind hier zum Bärlauchpfücken und wissen nicht, dass sie im BSP sind und was das überhaupt ist. Sie sagen, die Beschilderung der Schiffsmühle ist super und sie ist bereits auf der Autobahn angeschrieben, sodass sie gar kein Navigationssystem benötigten. Sie kommen des Öfteren zum Bärlauchpfücken

vorbei. Der Mann bemängelte die lauten Motorcross-Geräusche leider weiß er nicht, wo diese herkommen.

Ein weiteres Paar aus Bad Gleichenberg ging Walken entlang der Mur. Ihnen gefällt es hier sehr gut, da auch die Leute so ruhig sind und nicht auffällig verhalten. Sie genießen die Natur hier sehr. Hin und wieder entdecken sie ein paar Radfahrer:innen die das Fahrverbot missachten. Sie achten oft nicht auf die Schilder, da sie sich gut auskennen.

Rund um die Schiffsmühle traf ich auf viele Leute. Je weiter ich mich von ihr entfernte und den AuErlebnisweg folgte, umso weniger Leute traf ich an.

Zwei Damen (eine jünger, die andere älter). Sie sind vor einigen Wochen nach Weitersfeld gezogen. Die Natur hier fasziniert sie und sie begrüßen die Informationstafel sehr. Sie lernte so sehr viel über die Tier- und Pflanzenwelt in ihrer neuen Umgebung und halten auch immer Ausschau auf neue Pflanzen. Sie wissen über den BSP Bescheid. Unter der Woche sei laut den beiden nicht so viel los und es ist ruhig. Durch die vielen Wege verläuft es sich aber auch am Wochenende, meinen sie. Sie teilten mir mit, dass seit ein paar Wochen ein Motocross-Park oder Ähnliches neben dem Campingplatz eröffnet wurde. Deshalb parkten sie nicht mehr am Parkplatz beim Campingplatz, sondern am Straßenrand, um den lauten Geräuschen zu entkommen.

Aufgrund der Gespräche habe ich eine Abbiegung verpasst, welche auch nicht beschildert war. Nun befand ich mich nicht mehr auf dem AuErlebnisweg und folgte dem anderen Weg. Laut Beschilderung führt dieser wieder zurück zur Schiffsmühle.

Mir kam eine ältere Dame entgegen, sie ist hier zum Bärlauchpflücken und kommt aus Graz. Sie kennt den BSP gut und kommt regelmäßig hier her. Vor allem in der Bärlauchzeit. Ihr kommt es so vor, als sei wenig los zurzeit. Sie findet die Wege rund um die Schiffsmühle sind sehr gut ausgebaut und auch alle in Schuss. Viele neue Brücken wurden gebaut, das freut sie sehr. Sie war erstaunt darüber, dass Leute direkt bei der Schiffsmühle parken konnten und nicht am dafür vorgesehenen Parkplatz.

Auch mir kamen ein paar Radfahrer:innen am Weg entlang der Mur entgegen. Hier herrscht eigentlich Radfahrverbot.

Das letzte Gespräch führte ich wieder mit einer Dame. Sie ist ehemalige Vertreterin und kennt das Gebiet sehr gut. Sie kommt alle zwei Jahre für einen Kurzurlaub hier her. Sie meint, in den letzten Jahren gab es einige Veränderungen. Die Anzahl der Urlauber:innen stieg sehr an. Vor allem in Bad Radkersburg war sie erstaunt, wie viele Tourist:innen und Kurgäste zurzeit hier sind. Sie sagt, die Natur hier ist einzigartig. In Bad Radkersburg habe sie auch schon einige Schilder gesehen, dass sie sich hier in einem BSP befindet. Aber sie wusste nicht, dass dieser auch bis Mureck geht. Ihrer Meinung nach sind die Besucher:innen, welche in diese Region kommen, sich darüber bewusst, wie Schützenswert diese ruhige und einzigartige Natur ist und das sich deshalb alle auf den Wegen aufhalten und ihren Müll mitnehmen.

Ich kam wieder zur Schiffsmühle und setzte mich dort hin. Hier ist ein Gasthaus und die Terrasse war bis auf zwei Tische voll besetzt. Mir ist aufgefallen, dass entlang meines gegangenen Weges einmal eine Fahrverbots-Tafel war mit „ausgenommen Radfahrer:innen“ und einmal eine Fahrverbotstafel für alle Fahrzeuge.

Insgesamt bin ich im Laufe meiner Beobachtung auf sehr viele Leute gestoßen. Dies war aber keinesfalls störend und ich konnte die Ruhe im BSP genießen. Insgesamt wurden 15 Gespräche geführt. Die Beobachtung endete um 13:35 Uhr.

## Interview – Leitfaden

Diese Masterarbeit befasst sich mit der Entwicklung eines Konzepts für ein Besucher:innenleitsystem im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal im Steirischen Vulkanland. Es werden grundlegende Informationen und Rahmenbedingungen des Biosphärenparks Unteres Murtal erhoben, um darauf basierend geeignete Maßnahmen für ein Besucher:innenleitsystem abzuleiten. Dazu werden wichtige Stakeholder des Biosphärenparks Unteres Murtal in Experten:inneninterviews befragt, um ihr Wissen und ihre Erfahrungen in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem in die Arbeit einfließen zu lassen. Das Ziel des Besucher:innenleitsystems besteht darin, den Schutz und die Nutzung des Biosphärenparks in Einklang zu bringen.

*Definition Besucher:innenleitsystem:*

*Ein Besucher:innenleitsystem umfasst Instrumente und Maßnahmen, die die Gäste raumbezogen über das touristische Angebot informieren, sie vor Ort zu den Angeboten hinführen und im Bedarfsfall bezüglich der räumlichen und zeitlichen Verteilung beeinflussen.*

Geschätzte Interviewzeit: 60 Minuten

Vor dem Interview werden die Befragten gebeten, die Einwilligungserklärung für die Erhebung und Verarbeitung der Daten sowie das Datenschutz-Informationsblatt zu unterzeichnen. Dieses wird Ihnen in einer E-Mail bereits vor dem Interview zugesandt.

Interview Nr.	
Interviewpartner:in	
Datum des Interviews	
Interviewort	
Interviewdauer	

- 
1. Wie gut kennen Sie den Biosphärenpark Unteres Murtal? Welche Antwort trifft am ehesten auf Sie zu?
    - Ich habe nur vom Biosphärenpark gehört.
    - Ich besuche den Biosphärenpark nur gelegentlich.
    - Ich besuche den Biosphärenpark regelmäßig.
    - Ich besuche den Biosphärenpark regelmäßig und arbeite an Projekten im Biosphärenpark.
  
  2. Welche Erwartungen oder Bedenken haben Sie hinsichtlich eines Besucher:innenleitsystems für den Biosphärenpark Unteres Murtal?
  
  3. Welche bestehenden Maßnahmen eines Besucher:innenleitsystems im Biosphärenpark Unteres Murtal sind Ihnen bekannt?
    - a. Wie weit halten Sie die bereits bestehenden Maßnahmen für ausreichend?
  
  4. Welche der folgenden Maßnahmen würden Sie für den Biosphärenpark Unteres Murtal aufgrund welcher Argumente als sinnvoll erachten?
    - Verbotsschilder / Hinweisschilder bei Brutzonen im Biosphärenpark aufstellen.
    - Erstellung einer Webseite, um den Besucher:innen Informationen und Verhaltensregeln näher zu bringen.
    - Entwicklung von Infomaterialien wie Flyer, Karten, Videoclips etc.
    - Biosphärenpark-Ranger in der „Hauptsaison“ einstellen: Diese übernehmen neben der Aufgabe Besucher:innen zu sensibilisieren auch Führungen, Monitoring und können sogar als Digitale-Ranger im Netz tätig sein. Sie unterstützen die Europaschutzgebietsbetreuung bei ihrer Arbeit.
    - Große Informationstafeln an relevanten Ausgangspunkten von Touren oder Parkplätzen in jeder Gemeinde errichten. Diese inkludieren:
      - Informationen zum Biosphärenpark Unteres Murtal (5-Länder-BSP)

- 
- Panoramabilder des Gebietes zur besseren Orientierung
  - Informationen zu naturkundlichen Besonderheiten
- Ausreichende Beschilderung der bereits vorhandenen Parkplätze.
  - Einheitliche Schilderbäume im gesamten BSP und Ausweitung der Beschilderung in notwendigen Bereichen.
  - Im Bereich von Hotspots Abschreckungsmaßnahmen wie Sperrungen durch Verwilderung, umgefallene Bäume etc. setzen, um Bruthabitate und besonders gefährdete Pflanzen zu schützen.
  - Durchführung von Workshops und Bildungsprojekten mit Stakeholdern und Schulen, um Maßnahmen des Besucher:innenleitsystems zu vermitteln, zukünftige Trends zu erkennen und Fragen in Bezug auf ein Besucher:innenleitsystem (z. B. Welche sensiblen Arten gibt es? Welche Auswirkungen hat mein Besuch?) abzuklären.
  - Abgleichen des Wegenetzes mit den besonders schutzbedürftigen Gebieten und mögliche Verlegung der Wege.
  - Tourenportale (z. B. „Outdooractive“) und deren Tourenvorschläge überwachen, um das Entstehen von Wander- oder Ausflugsrouten abseits der markierten Wege und in geschützten Gebieten zu verhindern.
  - Regelmäßige Wartung der Wege durch Gemeinde, Förster, Europaschutzgebietsbetreuung (Ranger). So können Vergrasungen, Wasserrinnen oder auch umgefallene Bäume schnell beseitigt werden.
  - Einführung von geführten Wanderungen durch den Biosphärenpark.
5. Gibt es weitere Maßnahmen, die Sie für ein Besucher:innenleitsystem als wünschenswert oder als verzichtbar erachten?
6. In welcher Form tragen Sie zur Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure/Stakeholder im Biosphärenpark Unteres Murtal bei?
- a. Wo könnten mit der Entwicklung eines Besucher:innenleitsystems potenzielle Konflikte zwischen den verschiedenen Stakeholdern und Fachbereichen bestehen, wie zwischen Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Tourismus oder Regionalentwicklung?

7. Wie schätzen Sie den Beitrag eines Besucher:innenleitsystems für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit des Biosphärenparks Unteres Murtal mit angrenzenden Ländern des 5-Länder-Biosphärenparks Mur-Drau-Donau ein?



---

## **INTERVIEW Einwilligungserklärung zur Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten**

Ich bin über das Vorgehen bei der Verschriftlichung, Datenspeicherung (mittels USB-Stick und dessen Verschlüsselung) und Auswertung des von mir gegebenen Interviews persönlich und mittels dieser schriftlichen „Einwilligungserklärung“ sowie dem „Datenschutz: Informationsblatt für Studierende und Betroffene“ informiert worden, die mir beide auch ausgehändigt werden.

Mir ist bewusst, dass die Teilnahme an diesem Interview freiwillig ist und ich zu jeder Zeit die Möglichkeit habe, das Interview abzubrechen und mein Einverständnis in eine Aufzeichnung und Transkription des Interviews zurückziehen kann, ohne dass mir dadurch irgendwelche Nachteile entstehen.

Ich kann meine Einwilligung jederzeit, somit auch nach erfolgtem Interview zurückziehen. Mit diesem Widerruf wird die Verarbeitung meiner Daten unzulässig. Bis dahin erfolgte Datenverarbeitungen sind rechtmäßig.

Relevante Definitionen der verwendeten datenschutzrechtlichen Begriffe sind in der Anlage „Begriffsbestimmungen“ enthalten.

### **1. Gegenstand des Interviews**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Titel der Arbeit:          | Entwicklung eines Konzeptes für das Besucher:innenleitsystem des UNESCO Biosphärenparks Unteres Murtal im Steirischen Vulkanland.   |
| 2. Verarbeitungszweck:        | Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit der Erstellung eines Konzeptes für ein Besucher:innenleitsystem im UNESCO Biosphärenpark Unteres Murtal. Es werden grundlegende Informationen und Rahmenbedingungen des Biosphärenparks Unteres Murtal erhoben, um darauf basierend geeignete Maßnahmen für ein Besucher:innenleitsystem abzuleiten. Die mittels dieses Interviews gesammelten Daten werden im Rahmen einer PESTEL-Analyse ausgewertet. So kann das politische, ökonomische, sozio-kulturelle, technologische, ökologische und rechtliche Umfeld festgestellt werden. Diese Arbeit darf vom „Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland“ veröffentlicht und aufbewahrt werden. |
| 3. Verantwortliche/r:         | Ranftl, Anna Maria  |
| 4. Durchführende Institution: | FH JOANNEUM, Institut Gesundheits- und Tourismusmanagement,<br>FH JOANNEUM Bad Gleichenberg<br>Kaiser-Franz-Josef-Straße 24<br>8344 Bad Gleichenberg  |
| 5. Interviewdatum:            | .....05.2023  |
| 6. Interviewer/in:            | Ranftl, Anna Maria  |

## 2. Ich bin damit einverstanden,

- dass das Interview digital mittels Aufnahmegerät, Laptop oder Tablet aufgezeichnet wird  
ja      nein
- dass das Interview transkribiert wird.  
ja      nein
- dass Sequenzen des Interviews in transkribierter Form im Rahmen der oben angegebenen Masterarbeit interpretiert werden.  
ja      nein
- dass das schriftliche Transkript ganz oder in Ausschnitten im Rahmen der oben angegebenen Masterarbeit und in daran anschließenden, weiteren Veröffentlichungen zitiert wird.  
ja      nein
- dass Auszüge aus dem Transkript im Rahmen von Vorträgen öffentlich vorgestellt werden.  
ja      nein

Aufgrund Ihrer höchstpersönlichen Expertise in Ihrem Fachbereich besteht die Möglichkeit, dass trotz der Anonymisierung Ihrer personenbezogenen Daten, somit der Veränderung aller Personen-, Orts-, Organisations- und Straßennamen sowie alle persönlichen Angaben wie z.B. Alter und Beruf, Rückschlüsse auf Ihre Person und Ihre Tätigkeit gezogen werden können. Dies liegt jedoch in der Natur von Expert:innen-Interviews. Da Sie sich als Person durch Ihre höchstpersönliche Expertise qualifizieren und in dieser Funktion auch in der Öffentlichkeit auftreten, steht Ihnen die Entscheidung zwischen den zwei Optionen frei, dass 1. in der Masterarbeit Ihre themenspezifischen Aussagen unter Ihrem Namen als Expert:in genannt werden oder aber, dass 2. auch Ihre themenspezifischen Aussagen soweit als möglich anonymisiert werden. Bitte kreuzen Sie dafür Ihre bevorzugte Variante an:

- Ich **stimme** einer **namentlichen Zuordnung** meiner themenspezifischen Aussagen zu meiner Position als Sachexpert:in im Rahmen dieser Masterarbeit zu.
- Ich **wünsche eine Anonymisierung meiner Angaben** im Rahmen dieser Masterarbeit, obwohl mir bewusst ist, dass eine Rückverfolgung meiner Identität aufgrund meiner themenspezifischen Aussagen möglich sein könnte.

**Unter den oben angegebenen Bedingungen erkläre ich mich bereit, das Interview zu geben.**

Vor- und Nachname (in Druckschrift) .....

Ort und Datum .....

Unterschrift .....