

Die pädagogische Ausrichtung der Naturvermittlung und ihre Bedeutung für das Berufsbild der Agrar- und Umweltbildung

Zusammenfassung

Die Naturvermittlung ist ein junges Bildungskonzept, das durch ausgebildete Naturvermittler:innen innovative Lernmethoden zur Stärkung von Naturwissen und Naturbeziehung einsetzt. Bisher fehlte eine organisationsübergreifende theoretische Grundlage zur pädagogischen Ausrichtung, den Einsatzfeldern und Zielgruppen. An dieser Problemstellung setzt die explorative Untersuchung unterschiedlicher Akteur:innen der Naturvermittlung an, die im Rahmen einer Masterarbeit an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik durchgeführt wurde. Die Ergebnisse ermöglichen eine präzisere Einordnung der Naturvermittlung in den Bildungsbereich und vereinfachen die Kommunikation ihrer Angebote und Interessen. Diese werden in einer verkürzten Variante in diesem Artikel dargestellt.

Schlagnworte: Berufsbild Agrar- und Umweltbildung, Zukunftsthemen, Lernkonzepte der BNE, Erwachsenenbildung

Abstract

Nature education is a young educational concept that uses trained nature educators to apply innovative learning methods to strengthen knowledge of and relationships with nature. Until now, there has been a lack of a cross-organizational theoretical basis for the pedagogical orientation, fields of application and target groups. The explorative study of different actors in nature education, which was carried out as part of a master's thesis at the University of Agricultural and Environmental Education, addresses this problem. The results enable a more precise classification of nature education in the education sector and simplify the communication of its offers and interests. These are presented in a shortened version in this article.

Keywords: Professional profile of agricultural and environmental education, future topics, ESD learning concepts, adult education

1. Einleitung

Das pädagogische Konzept der Naturvermittlung hat sich in Österreich in den letzten Jahrzehnten stetig weiterentwickelt. Zahlreiche Organisationen und Einzelpersonen gestalten innovative Bildungsangebote für unterschiedliche Zielgruppen und Settings in der Natur. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass die Naturvermitt-

lung kompetenzorientiertes Lernen im Schulbereich fördert (Raith & Lude, 2014, S. 21ff.), Räume für Salutogenese schafft (BMS, 2022, S. 4) und die Mensch-Natur-Beziehung anregt (Gebhard, 2020, S. 9).

Bisher fehlte jedoch eine theoretische Grundlage mit pädagogischer Definition. Im Rahmen der Masterarbeit von Köder (2024) „Naturvermittlung in Österreich – pädagogische Ausrichtung und Potenziale für die Fort- & Weiterbildung“ wurde dieses Problem bearbeitet. Es wurden Perspektiven auf und Haltungen zur Naturvermittlung in unterschiedlichen Gruppen gesammelt, um zunächst einen Überblick über das Feld zu schaffen. Die Analyse hat ergeben, dass sich eine organisationsübergreifende pädagogische Ausrichtung für die Naturvermittlung zusammenfassen lässt, und es wurde abschließend eine Definition der Naturvermittlung formuliert.

Die Definition der Naturvermittlung zeigt das pädagogische Potenzial der Naturvermittlung auf und ermöglicht dadurch eine zielgerichtete Außenkommunikation gegenüber Entscheidungsträger:innen und neuen Wirkungsfeldern. Darüber hinaus schafft sie eine wichtige Arbeitsgrundlage für die strategische Arbeit innerhalb der Naturvermittlung.

Die Ergebnisse der Masterarbeit beinhalten darüber hinaus Maßnahmen für die Praxis. Diese werden aktuell von der Plattform Naturvermittlung bearbeitet. Die Plattform Naturvermittlung ist die Bildungs- und Vernetzungsorganisation, die österreichweit die Interessen der Naturvermittler:innen vertritt und partizipativ an der Weiterentwicklung der Naturvermittlung arbeitet.

2. Theoretische Einordnung der Naturvermittlung

Die Recherche zum Thema Naturvermittlung hat bisher ergeben, dass es für das Konzept keine wissenschaftlich gesicherte Definition gegeben hat. Im Zuge der Masterarbeit wurde deshalb ein Modell entwickelt, das die Naturvermittlung in den Bildungskontext einordnet (Köder, 2024, S. 197). Anhand des Kreismodells in Abbildung 1 werden von außen nach innen Fachbereichen erläutert, die für die Einordnung und Untersuchung der Naturvermittlung relevant sind.

Zunächst ist zu klären, warum die Mensch-Natur-Beziehung und die damit zusammenhängenden Fachthemen überhaupt als Themen der *Bildung* gesehen werden. Hierzu schreibt Sesink (1995, S. 98) in „Gesellschaft und Ökologie“: „Worin unser Menschsein bestehe, könne nicht bestimmt werden, ohne endlich wieder anzuerkennen, dass wir selbst aus Natur und auf diese existentiell angewiesen sind“. Klafki (2007, S. 29) ergänzt passend dazu mit seinem bildungstheoretischen Hintergrund, dass im Zentrum moderner Bildung zentrale Schlüsselprobleme stehen sollen, die sowohl die heutige als auch die zukünftige Generation betreffen und nimmt damit eine Haltung ein, die an die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) erinnert. Die Ziele und Konzepte der BNE werden in der Agenda 2030 beschrieben und basieren auf dem internationalen Beschluss aller UNESCO-Mitgliedsstaaten für eine Integration der nachhaltigen Entwicklungsziele in die Bildungspolitik (Deutsche UNESCO Kommission, 2024, S. 8). Die Naturvermittlung bewegt sich

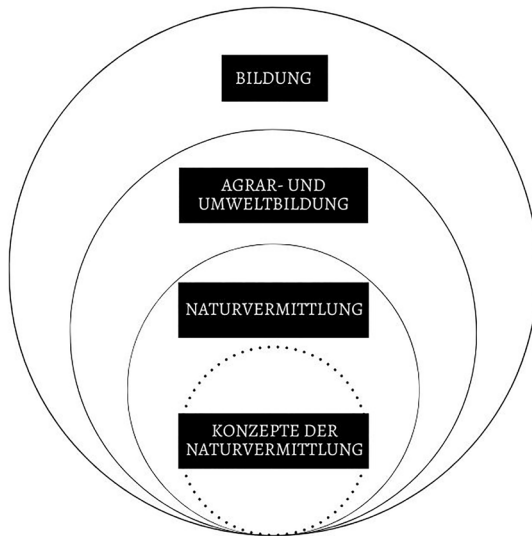


Abbildung 1: Einordnung in den bestehenden Bildungskontext (Lea Köder, 2024, S. 197)

im Themenfeld Naturschutz, Wissenschaftsvermittlung und der Stärkung einer Mensch-Natur-Beziehung (Plattform Naturvermittlung, 2024a) und lässt sich somit in die grundlegenden Bildungsziele unsere Gesellschaft einordnen. Klafki (2007, S. 16) schreibt darüber hinaus, dass neue Konzepte allgemeiner Bildung nur dann qualitativ hochwertig sein können, wenn sie mindestens das bereits erreichte Niveau und die Differenziertheit bildungstheoretischer Überlegungen berücksichtigen.

Der nächste theoretische Kreis, in den sich die Naturvermittlung einordnet, ist die Agrar- und Umweltbildung. Im Schulbereich ist die Umweltbildung offiziell durch den Grundsatzterlass Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung geregelt und beinhaltet, dass Umweltbildung als integraler Bestandteil der Unterrichts- und Schulentwicklung zu sehen ist (BMBFW, 2024). Die Agrarbildung in Österreich beinhaltet die Themenvielfalt aus Landwirtschaft, Unternehmensführung und Ernährung in Zusammenhang mit Bildungswissenschaften und Beratung. (HAUP, 2024a, S. 5) Sie ist Teil der theoretischen Grundlagen, da in Österreich circa 83 % der Flächen land- und forstwirtschaftlich genutzt werden (Statistik Austria, 2022, S. 49) und Naturvermittler:innen, wie z. B. im Rahmen der Waldpädagogik (Verein für Waldpädagogik in Österreich, 2024) häufig Naturvermittlungssettings auf landwirtschaftlichen Flächen durchführen bzw. land- und forstwirtschaftliche Themen Teil der Vermittlung darstellen.

Auf der Webseite ist die *Naturvermittlung* aktuell folgendermaßen definiert: „Ziel [der Naturvermittlung] ist es, naturwissenschaftliche Inhalte für die Teilnehmer:innen an der Naturvermittlung aktiv zu erklären und erlebbar zu machen. Das Verständnis soll geweckt, die Sinne mobilisiert, Begeisterung geschaffen, Naturerlebnisse und -erfahrung mit allen Sinnen ermöglicht und Aktivitäten sowie experimentelles Forschen angeleitet werden (Plattform Naturvermittlung,

2024b). Diese Definition ist eine Arbeitsversion, die auf keinen empirischen Untersuchungen basiert und soll deshalb auf Basis empirischer Ergebnisse fachlich untersucht und im Zuge dessen eingeordnet werden. Um Naturvermittlung darüber hinaus zu verstehen, ist ein Einblick in bestehende *Naturvermittlungskonzepte* notwendig. In Österreich gibt es zahlreiche Organisationen, deren Vermittlungskonzepte durch die Ziele der Organisation und die eigens entwickelte Naturvermittlungsausbildung ersichtlich werden.

Die wichtigsten Organisationen, die die Strategiegruppe der Plattform Naturvermittlung (Plattform Naturvermittlung, 2024a) vertreten sind werden hier vorgestellt:

- (1) Das Ländliche Fortbildungsinstitut (LFI) bietet Lehrgänge wie „Kräuterpädagogik“ und „Natur- und Landschaftsvermittlung“ an, mit Fokus auf Artenkenntnis, Vermittlungskompetenzen und berufliche Grundlagen. (LFI Österreich, 2021).
- (2) Die Österreichischen Naturparke betonen Bildung im Vier-Säulen-Modell und bieten in Kooperation mit der PH Burgenland und der HAUP den Hochschullehrgang „Lernraum Natur“ mit Schwerpunkten BNE und Vermittlungskompetenzen an (Österreichische Naturparke, 2024; HAUP, 2024b).
- (3) Die Nationalparks in Österreich fördern neben Naturschutz und Forschung die Bewusstseinsbildung (BMNT, 2024). Der Schwerpunkt der Nationalpark-Ranger:innen-Ausbildung liegt auf Arten- und Landschaftskenntnis sowie Vermittlungskompetenzen (Nationalparks Austria, 2024).
- (4) Die Österreichische Naturschutzjugend (ÖNJ) ist eine gemeinnützige Jugendorganisation, die aus dem Österreichischen Naturschutzbund entstanden ist. Die Ausbildung zum/zur ÖNJ-Jugendleiter:in hat einen Schwerpunkt auf Artenkenntnis, Naturpädagogik und Projektmanagement (ÖNJ, 2024).
- (5) Der Verein natopia in Tirol stellt das Naturerlebnis mit allen Sinnen in den Mittelpunkt. natopia bildet jährlich „Tiroler Naturführer:innen“ aus, wobei der Schwerpunkt auf naturpädagogischen Programmen für Schulklassen liegt (natopia, 2024).
- (6) Die inatura bietet im Auftrag des Landes Vorarlberg die Ausbildung zum/zur „Naturführer:in Vorarlberg“ an, wobei Artenkenntnis, ökologische Zusammenhänge, Didaktik und Pädagogik im Mittelpunkt stehen (Naturvielfalt Vorarlberg Unterland, 2024).
- (7) Der Verein für Waldpädagogik fokussiert sich auf die Vermittlung des Lebensraums Wald sowie auf die Forstwirtschaft. Ziel ist es, eine tiefere Verbindung zum Wald zu schaffen und gleichzeitig für dessen ökologische und ökonomische Bedeutung zu sensibilisieren (Verein für Waldpädagogik in Österreich, 2024).

Alle genannten Ausbildungen erfordern keine spezifischen Vorkenntnisse, legen jedoch großen Wert auf die Vermittlung von Fachwissen und pädagogischen Fähigkeiten. Sie unterscheiden sich in ihrer finanziellen Struktur und in ihrer Organisation. Alle genannten Organisationen sind Mitglied der in der Strategiegruppe der Plattform Naturvermittlung und stimmen der Deklaration, die eine Arbeitsgrundlage bildet, zu. Aus der Deklaration ist hervorzuheben, dass sich die Arbeit von

Naturvermittler:innen an der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) orientiert und es der Organisation ein Anliegen ist, mit Stakeholdern wie der Land- und Forstwirtschaft, dem Natur- und Landschaftsschutz und dem Tourismus zu kooperieren (Plattform Naturvermittlung, 2024c).

Es zeigt sich an dieser Stelle, dass sich die Naturvermittlung zwar in den Bildungskontext und in den Fachbereich Umwelt- und Agrarbildung einordnen lässt, jedoch ausreichende Ausrichtung des pädagogischen Konzepts nicht vorhanden ist.

3. Forschungsfrage

Es wird in Kapitel 2 „Theoretische Einordnung der Naturvermittlung“ dargestellt, dass zahlreiche Organisationen im Bereich der Naturvermittlung zu gesellschaftlichen Schlüsselthemen arbeiten und die Naturvermittlung dazu beiträgt nationale sowie internationale Bildungsziele zu erreichen. Gleichzeitig fehlt eine theoretische Grundlage mit einem bildungstheoretischen Bezug und empirischen Untersuchungen unterschiedlicher Akteur:innen.

FF: Wie lautet der Konsens einer pädagogischen Ausrichtung der Naturvermittlung unter Berücksichtigung unterschiedlicher Akteur:innen?

4. Methode

Wie in Abbildung 1 ersichtlich, orientiert sich das Untersuchungsdesign der Masterarbeit an der Aktionsforschung, nach Altrichter & Posch (2018), deren hand-

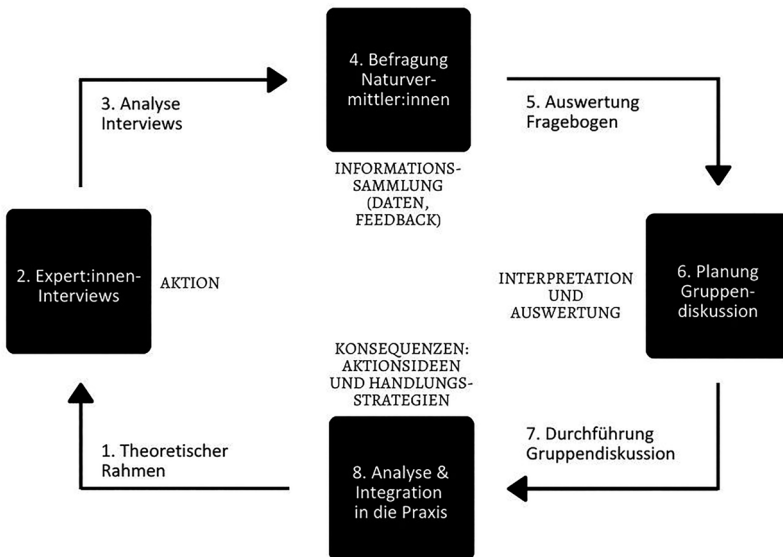


Abbildung 2: Untersuchungsdesign (Lea Köder, 2024 nach Altrichter & Posch, 2018, S. 14)

lungs- und praxisorientierte Forschungsmethode im Bereich Unterrichtsforschung angewendet wird. Das Motiv der Aktionsforschung besteht darin, die Qualität der Arbeit im Bereich Lehren und Lernen, und die Bedingungen, unter denen Lernende und Lehrpersonen arbeiten, zu verbessern. Die methodische Grundlage der Studie orientiert sich am Kreislauf von Aktion und Reflexion nach Altrichter & Posch (2018, S. 11ff), der entsprechend an das Forschungsvorhaben angepasst wurde.

Die Abbildung 2 zeigt den Forschungsablauf anhand der Schritte Aktion, Informationssammlung (Daten, Feedback), Interpretation und Auswertung und Konsequenzen (Aktionsideen und Handlungsstrategien), der aufgrund der Anwendung einer Methodentriangulation mit einigen zusätzlichen Zwischenschritten ergänzt wurde. Die Triangulation besteht aus zwei qualitativen Teilen und einem quantitativen Teil.

Die Expert:innen-Interviews wurden nach den Grundlagen narrativer Interviews durchgeführt (Bohnsack, 2018, S. 167ff.). Der Interview-Leitfaden enthielt die Forschungsfrage, Eingangsfragen und exmanente Fragen. Ziel war es, durch die narrative Erzählform ein breites Bild des Untersuchungsfeldes zu erfassen (Bohnsack, 2018, S. 105). Drei Expert:innen (zwei Männer, eine Frau, 46–54 Jahre) wurden zwischen dem 4. September und 6. Oktober 2023 befragt. Die Strategiegruppe der Plattform Naturvermittlung schlug die Expert:innen vor, da die Gruppe österreichweit vernetzt ist und durch ihre Diversität die unterschiedlichen Teilbereiche der Naturvermittlung vertritt. Die Auswertung erfolgte mittels qualitativer Inhaltsanalyse, bei der Ober- und Unterthemen definiert und in einer komparativen Analyse verglichen wurden (Bohnsack, 2018, S. 130).

Die *Befragung der Naturvermittler:innen* fand vom 14. November 2022 bis 31. Januar 2023 mit einem Online-Fragebogen über „SurveyMonkey“ statt. 202 von 798 erreichten Community-Mitgliedern der Plattform Naturvermittlung nahmen teil (Ausschöpfung: 25 %). Ziel der Befragung war es, die Sichtweise der Praktiker:innen in Bezug auf die pädagogische Ausrichtung einzuholen. Die pädagogische Ausrichtung durch die Variablen „Haltung zu gängigen Lernkonzepten“, „Naturvermittlungsthemen“ und „Naturvermittlungsmethoden“ erfasst und die theoretische Grundlage der Items basiert auf dem Fachbuch „Learning Theories Simplified“ (Bates, 2016). Die Befragten haben ihre Antworten auf einer Intervallskala von 1 („trifft voll zu“) bis 5 („trifft überhaupt nicht zu“) eingestuft.

Die *Gruppendiskussionen* fanden am 13. März 2024 in zwei Runden mit elf Mitgliedern der Strategiegruppe statt. Als methodische Grundlage wurde die Gruppendiskussion nach Bohnsack gewählt, da sich diese am narrativen Interview orientiert und durch den freien Erzählstil eine möglichst breite Perspektive der Gesprächsteilnehmer:innen gewonnen werden kann. In der ersten Runde wurden Ergebnisse aus den Expert:innen-Interviews vorgestellt, in der zweiten die Ergebnisse der Naturvermittlungsbefragung. Die Auswertung erfolgte analog zur qualitativen Inhaltsanalyse der Interviews.

5. Ergebnisse

5.1. Die Expert:innen-Interviews

Das Thema *Pädagogische Grundsätze und Ziele in der Naturvermittlung* wurde in den Experteninterviews am intensivsten diskutiert und es äußern sich alle drei Expert:innen dazu. Eine pädagogische Ausrichtung beinhaltet ihrer Meinung nach kompetenzorientierte Methoden sowie Lernenden- und Handlungsorientiertheit. Die Wissensvermittlung über Arten und Lebensräume ist in der Naturvermittlung zentral. Das Setting der Vermittlung hat sich von der klassischen Naturführung zum Workshop-Setting weiterentwickelt, in dem der/die Naturvermittler:in als Facilitator agiert. Der Wirkungsbereich von Naturvermittlung ist ein diverses Spektrum zwischen Bildungsbereich, Unternehmen und Tourismus, mit einem Fokus auf dem Schulbereich.

Das Thema *strukturelle Rahmenbedingungen in der Naturvermittlung* wird in den Interviews mit den Expert:innen am zweithäufigsten genannt und es haben sich alle drei Personen zum Thema geäußert. Die Naturvermittlung in Österreich ist durch ihre geschichtliche Entwicklung und die enge Verbindung zu den Schutzgebieten geprägt. Die Förderstrukturen zeigen auf, dass sich das auch in ihrer finanziellen Struktur widerspiegelt: Programme und Angebote werden hauptsächlich für den Schulbereich konzipiert, wobei aus dem Bildungssektor wenig Förderung kommt. Die Ziele der Naturvermittlung, die Strukturen zu verbessern, können nur durch gemeinsame Anstrengungen zwischen Akteur:innen in der Umweltbildung erreicht werden und sollten nicht von Einzelpersonen getragen werden.

Der Aspekt der *Vermittlungsperson* ist unter den Thematiken der Expert:innen am dritthäufigsten vorgekommen und es haben sich alle drei Expert:innen zum Thema geäußert. Die Rolle des/der Naturvermittler:in sollte die einer/eines Facilitators sein, der/die Lernprozesse organisiert, wobei die reine Wissensvermittlung in den Hintergrund rückt. Für die Betreuung von Schulklassen durch Naturvermittler:innen ist es von großem Vorteil, wenn diese langfristig von der gleichen Person übernommen werden kann. Es wird angemerkt, dass viele Naturvermittler:innen nicht ausreichend in Umweltthemen ausgebildet sind und ihre Kompetenzen in diesem Bereich gefördert werden sollen. Für Naturvermittler:innen ist es wichtig, dass sie bereits Erfahrung im Umgang mit Menschen und Gruppen haben und eine starke Verbindung zur Gruppe herstellen können. Naturvermittler:innen brauchen vor allem pädagogische Kompetenzen und darunter vor allem Führungs- und Leitungskompetenzen für Gruppen. Zudem ist der sinnvolle Einsatz von Methoden und Materialien auf die Zielgruppe abgestimmt von Bedeutung. Naturvermittler:innen nehmen auch die Rolle von Berater:innen/ Multiplikator:innen ein, wenn sie z. B. Schulen für die Umsetzung von Programmen über Fördermöglichkeiten informieren.

Das Thema *Naturbegriff* wird unter den Expert:innen-Interviews nur vereinzelt genannt. So wurde zum Beispiel von einem Interviewten beigetragen: „Also was ist Natur überhaupt? Weil damit hängt ja auch zusammen, was wir eigentlich vermitteln.“ (Int. 1, 2023, S. 1). Laut Expert:innen beeinflusst das Verständnis von Natur

die Vermittlung maßgeblich. So wird z. B. in der Outdoor-Pädagogik Natur eher als Handlungs- und Erlebnisraum dargestellt und das Naturwissen und der Naturbezug rücken in den Hintergrund. Die Abgrenzung zwischen Natur- und Kulturlandschaft, sowie das Verständnis für deren Kreisläufe und Zusammenhänge, sind laut Expert:innen relevant für die Naturvermittlung, da sich zwar viele Schutzgebiete mit der Naturlandschaft identifizieren, jedoch in Europa fast alle Naturräume vom Menschen geprägt sind.

5.2. Ergebnisse der Befragung an die Naturvermittler:innen

Die Stichprobe der Naturvermittler:innen umfasst $n = 202$ Personen, wovon 146 (72 %) Personen weiblich, 55 (27 %) Personen männlich und eine Person divers ist. Dabei ist die größte Altersgruppe die der 46–55-Jährigen mit 31 % der Befragten. Danach folgen mit 21 % die beiden Altersgruppen der 36–45-Jährigen und die der 56–65-Jährigen. Es folgen die 25–35-Jährigen mit 19 % und die 66–75-Jährigen mit 8 %. Auffallend ist, dass sich das Alter der Naturvermittler:innen gleichmäßig verteilt, jedoch knapp dreiviertel der Befragten zwischen 36 und 65 Jahren alt und weiblich sind.

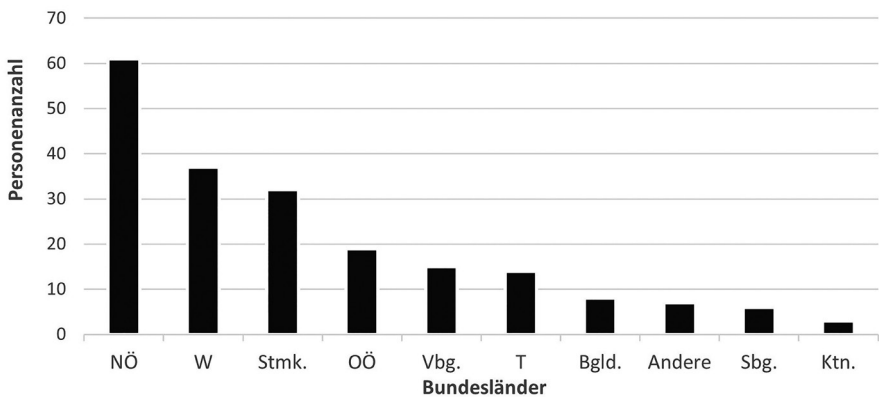


Abbildung 3: Angaben zum Heimat-Bundesland bzw. anderen Wohnort der Befragten

Die Verteilung zeigt ein starkes Ost-West-Gefälle mit einem Schwerpunkt der Community im Osten Österreichs: 30 % der Befragten sind in Niederösterreich aktiv, 18 % in Wien und knapp 16 % sind in der Steiermark tätig (vgl. Abbildung 3). Zwischen knapp 7 und 9 % der Befragungsteilnehmer:innen kommen aus Oberösterreich, Vorarlberg und Tirol. Sehr wenige der Befragten kommen aus Kärnten, Salzburg, Burgenland und dem Ausland.

In Bezug auf die Ausbildungshintergründen der Befragten im Fachbereich Naturvermittlung fällt die Vielfalt der Ausbildungen auf. Obwohl 15 bekannte Ausbildungen zur Auswahl angegeben wurden, haben 25 % der Befragten „Andere“ ausgewählt. Die größte Gruppe (20 von 52 Personen) unter den Ausbildungen „Andere“ ist die Gruppe der Naturvermittler:innen mit einem Studienabschluss

im naturwissenschaftlichen oder pädagogischen Fachbereich, wobei 18 Personen ein naturwissenschaftliches Studium abgeschlossen haben.

In der Befragung der Naturvermittler:innen wurde die *Haltung zu gängigen Lernkonzepten* untersucht. Dies wurde anhand theoriebasierter Items, die auf Naturvermittlungssettings übertragen wurden, untersucht. Tabelle 1 gibt die Verteilung der Mittelwerte, mit der Meinung zu den gängigen Lernkonzepten, von 1 (trifft voll zu) bis 5 (trifft gar nicht zu) an.

Statistiken: Haltung zu gängigen Lernkonzepten	Mittelwert	Std.-Abw.
Wissen und Fähigkeiten entstehen durch einen individuellen Lernprozess, der von den Lernenden ausgeht. (1: Kognitivismus)	1,78	0,82
Auf motiviertes Verhalten soll meiner Meinung nach eine Belohnung folgen. (2: Behaviorismus)	2,75	1,08
Ein reflektiertes Verhalten vor den Teilnehmer:innen ist ausschlaggebend, da diese mich als Vorbild sehen könnten. (3: Role Modelling)	1,49	0,81
Wenn Teilnehmer:innen keinen oder wenig Bezug zur Natur haben, gehe ich mit kleinen Schritten voran. (4: Behaviorismus)	1,50	0,72
Die Ausgangssituation der Lernenden ist ausschlaggebend für die Gestaltung meines Naturvermittlungssettings. (5: Lernendenperspektive)	1,50	0,77
Kreatives Arbeiten ist ein Schlüsselement, um die Fähigkeit zu entwickeln, Probleme zu lösen. (6: Kreative Lerntheorie)	1,59	0,71
Die Regeln in einem Naturvermittlungssetting sollten für die Teilnehmer:innen nachvollziehbar sein und auch so kommuniziert werden. (7: Kommunikation)	1,31	0,58
Eine selbstbewusste Haltung gegenüber sich selbst hat eine positive Wirkung auf die Lernenden. (8: Selbstbild)	1,33	0,55
Die Aufgaben, Spiele und Übungen im Naturvermittlungssetting sollten so gesetzt sein, dass sie für die Teilnehmer:innen herausfordernd und erreichbar zugleich wirken. (9: Motivation)	1,35	0,55
In der praktischen Umsetzung meiner Arbeit ist es nicht immer möglich, alle Intelligenztypen (sozial, kognitiv, musisch, etc.) anzusprechen. (10: multiple Intelligenztheorie)	3,48	1,04
n= 202		

Tabelle 1: Darstellung der Mittelwerte und Standardabweichung in Bezug auf ausgewählte Haltungen zu gängigen Lernkonzepten

Die Ergebnisse zeigen, dass der befragten Stichprobe Transparenz in der Kommunikation mit den Lernenden (MW= 1,31) und ein selbstbewusstes Auftreten der Vermittlungsperson (MW= 1,33) wichtig ist. Weniger wichtig ist ihnen die Berücksichtigung unterschiedlicher Intelligenztypen (MW= 3,48) und behavioristische Maßnahmen für die Förderung extrinsischer Motivation (MW= 2,75).

Um herauszufinden, ob signifikante Unterschiede in der Haltung zu gängigen Lernkonzepten in Abhängigkeit von der absolvierten Naturvermittlungsausbildung vorliegen, wurde der ANOVA-Test durchgeführt (Tabelle 2).

ANOVA: Pädagogische Grundhaltung – Ausbildung						
		Quadratsumme	df	Mittel d. Quadr.	F	Sig.
Wenn Teilnehmer:innen keinen oder wenig Bezug zur Natur haben, gehe ich mit kleinen Schritten voran.	Zwischen den Gruppen	12,006	13	0,924	1,877	0,035*
	Innerhalb der Gruppen	92,494	188	0,492		
	Gesamt	104,500	201			

Tabelle 2: ANOVA-Test mit Gruppenvergleich

Zum Item „Behaviorismus“ ($p=0,035$, Thema Behaviorismus) konnte festgestellt werden, dass zwischen Wald- (MW= 1,1) und Kräuterpädagog:innen (MW= 2,1=) ein signifikanter Unterschied in diesem Punkt vorliegt. Zu den weiteren Items und Ausbildungsgruppen konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Auf die Grundgesamtheit kann man schlussfolgern, dass trotz unterschiedlicher pädagogischer Ansätze in den Naturvermittlungsausbildungen wenig signifikante Unterschiede in der Haltung gegenüber gängigen Lernkonzepten vorliegen.

In der Befragung der Naturvermittler:innen wurde untersucht, ob unterschiedliche *Haltungen zu Naturvermittlungsthemen* vorliegen.

Dies wurde anhand theoriebasierter Items, die auf den Ausbildungsthemen der berücksichtigten Naturvermittlungsorganisationen basieren, untersucht. Tabelle 3 zeigt die Verteilung der Mittelwerte mit der Meinung zur Wichtigkeit der Naturvermittlungsthemen von 1 (trifft voll zu) bis 5 (trifft gar nicht zu).

Statistiken: Haltung zu Naturvermittlungsinhalten	Mittelwert	Std.-Abw.
In der Naturvermittlung geht es hauptsächlich um die Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte.	2,77	0,96
Durch meine Lern- und Erlebnissettings in der Natur möchte ich den Teilnehmer:innen vor allem zeigen, welchen Effekt die Klimakrise auf ihre Umwelt hat.	2,74	0,94
Es ist mir wichtig, dass die Teilnehmer:innen verstehen, was der Verlust an Biodiversität für unser Leben auf der Erde bedeutet.	1,48	0,71
Ich denke, dass Aspekte zum Thema Landwirtschaft ein essenzieller Teil der Naturvermittlung sind.	2,21	0,94
Durch die Naturvermittlung sollen die Teilnehmer:innen einen stärkeren Bezug zu ihrer lokalen Umgebung bekommen, weshalb hauptsächlich Wissen zu lokalen Naturphänomenen vermittelt werden soll.	1,91	0,94
Es sollte der gesellschaftliche Diskurs durch Naturvermittlung gefördert werden, indem man Brennpunktthemen, wie „Wolf & Almwirtschaft“ oder „Naturschutz und Landwirtschaft“ einbringt und mit den Teilnehmer:innen offen darüber diskutiert.	2,19	0,99

Statistiken: Haltung zu Naturvermittlungsinhalten	Mittelwert	Std.-Abw.
Die Naturvermittlung hat die Aufgabe den Teilnehmer:innen Natur-schutzthemen näherzubringen.	1,60	0,71
Ich denke, dass die Naturvermittlung ebenfalls die Vermittlung von sozialen Themen beinhaltet, wie z. B. die ungleiche Verteilung der Ressourcen zwischen dem globalen Süden und dem globalen Norden.	2,29	1,06
Ich halte es für sehr wichtig, dass den Teilnehmer:innen traditionelle Bräuche, Rezepte, Handwerke, etc., die mit der Natur und/oder Natur-ressourcen in Verbindung stehen, vermittelt werden.	2,18	1,04
n= 202		

Tabelle 3: Darstellung der Mittelwerte und Standardabweichung bei Haltungen zu Naturvermittlungsinhalten

Anhand der Ergebnisse kann man sehen, dass der befragten Stichprobe die Vermittlung von Biodiversitätsthemen (MW= 1,48) und die Vermittlung von Naturschutzthemen (MW= 1,6) eher wichtig ist. Weniger wichtig ist den Befragten die Vermittlung allgemeiner naturwissenschaftlicher Inhalte. (MW= 3,77) und das Aufzeigen der Effekte der Klimakrise auf die direkte Umwelt (MW= 2,74).

Um signifikante Unterschiede in der Haltung zu Naturvermittlungsinhalten auf Basis unterschiedlicher Ausbildungshintergründe herauszufinden, wurde auch zu diesem Thema ein ANOVA-Test durchgeführt (Tabelle 4).

ANOVA: Naturvermittlungsinhalte – Ausbildung						
		Quarat-summe	df	Mittel d. Quadr.	F	Sig.
Die Naturvermittlung hat die Auf-gabe den Teilnehmer:innen Natur-schutzthemen näherzubringen.	Zwischen den Gruppen	16,606	13	1,277	2,862	0,001**
	Innerhalb der Gruppen	83,914	188	0,446		
	Gesamt	100,520	201			

Tabelle 4: ANOVA-Test mit Gruppenvergleich

Zwischen Naturvermittler:innen unterschiedlicher Ausbildungen liegt ein hoch sig-nifikanter Unterschied in der Meinung zur Wichtigkeit des Themas Vermittlung von Naturschutzthemen vor ($p= 0,001$, Vermittlung von Naturschutzthemen). Die Hypothese, dass sich Vermittlungsthemen zwischen Naturvermittler:innen unterschiedlicher Ausbildungen unterscheiden, wurde damit bestätigt. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, dass bei der Vielzahl von Themen, die zur Auswahl standen, der Naturschutz das einzige Thema mit einem signifikanten Unterschied dargestellt.

In der Befragung der Naturvermittler:innen wurde untersucht, ob unterschiedliche *Haltungen zu Naturvermittlungsmethoden* vorliegen. Dies wurde anhand theoriebasierter Items, die auf Naturvermittlungssettings übertragen wurden,

untersucht. Tabelle 5 gibt die Verteilung der Mittelwerte mit der Meinung zu den Naturvermittlungsmethoden von 1 (trifft voll zu) bis 5 (trifft gar nicht zu) an.

Statistiken: Haltung zu Naturvermittlungsmethoden	Mittelwert	Std.-Abw.
Ich denke es ist draußen oft nur möglich Inhalte in Form von frontalen Vorträgen durch den/die Naturvermittler:in zu vermitteln.	4,28	0,97
In meinen Naturvermittlungssettings wende ich gerne spielerische Methoden an.	1,67	0,81
Durch mehrmaliges Wiederholen kann Wissen zu Naturvermittlungsthemen gefestigt werden.	1,57	0,75
Kreative Methoden, wie z. B. Landart wende ich gerne in meinen Naturvermittlungs-Settings an.	1,98	1,07
Methoden und Spiele, die körperlich herausfordernd sind gehören dazu.	2,55	1,03
Meditative und ruhige Methoden baue ich häufig ein. (NEU)	4,04	0,90
Nachhaltiges Handeln in Form von Aktionen, wie z. B. gemeinsam Müll sammeln, ist ein essenzieller Teil meiner Programme.	2,49	1,19
n= 202		

Tabelle 5: Darstellung der Mittelwerte und Haltungen in Bezug auf Naturvermittlungsmethoden

Anhand der Ergebnisse kann man sehen, dass die befragte Stichprobe mehrmaliges Wiederholen zur Wissensfestigung (MW= 1,57) und spielerische Methoden (MW= 1,67) nutzt. Weniger stark bauen sie meditative/ ruhige Methoden (MW= 4,04) oder Frontalvorträge (MW= 4,28) ein.

Um signifikante Unterschiede in der Haltung zu Naturvermittlungsmethoden in Abhängigkeit von Ausbildungshintergründen herauszufinden, wurde auch zu diesem Thema ein ANOVA-Test durchgeführt (Tabelle 6).

ANOVA: Naturvermittlungsinhalte – Ausbildung						
		Quadratsumme	df	Mittel d. Quadr.	F	Sig.
Durch mehrmaliges Wiederholen kann Wissen zu Naturvermittlungsthemen gefestigt werden.	Zwischen den Gruppen	19,220	13	1,478	2,952	0,001**
	Innerhalb der Gruppen	94,166	188	0,501		
	Gesamt	113,386	201			

ANOVA: Naturvermittlungsinhalte – Ausbildung						
Methoden und Spiele, die körperlich herausfordernd sind gehören dazu.	Zwischen den Gruppen	23,443	13	1,803	1,798	0,046*
	Innerhalb der Gruppen	188,562	188	1,003		
	Gesamt	212,005	201			

Tabelle 6: ANOVA-Test mit Gruppenvergleich

Die Meinung der Naturvermittler:innen zu den Naturvermittlungsmethoden unterscheidet sich hinsichtlich der absolvierten Naturvermittlungsausbildung zum Thema „Wissen festigen durch Wiederholung“ ($p=0,001$) und „körperliche Methoden“ ($p=0,046$) signifikant. Wanderführer:innen (VAVÖ) ($MW=3,3$) nutzen Wiederholung zur Wissensfestigung weniger als Naturführer:innen (inataura) ($MW=1,2$). Methoden mit „körperlicher Herausforderung“ halten Naturführer:innen (inataura) ($MW=1,9$) für wichtiger als Kräuterpädagog:innen (LFI) ($MW=3,5$). Die Hypothese, dass Unterschiede in der Anwendung zu Methoden auf Basis der absolvierten Ausbildung vorliegen, wurde damit bestätigt.

5.3. Gruppendiskussion der Strategiegruppe

Unter dem Thema *Pädagogische Grundsätze und Ziele in der Naturvermittlung* äußern sich alle Gesprächsteilnehmer:innen. Darunter wird deutlich, dass die Einordnung von Naturvermittlung in bestehende Konzepte und Wirkungsbereiche, das Herausarbeiten von Leistungen, die die Naturvermittlung erfüllt, und die Formulierung einer Definition mit Ergänzung bestehender Definitionen für Teilbereiche der Gruppe ein wichtiges Anliegen und ein zentrales Thema beider Gruppendiskussionen ist.

Unter dem Aspekt *Strukturelle Rahmenbedingungen in der Naturvermittlung* wird festgestellt, dass die Naturvermittlung in Österreich wichtige Brennpunktthemen vermittelt und sie sollte deshalb auch aus allen gesellschaftlichen Bereichen gefördert werden. Programme und Angebote finden zum Großteil im schulischen Bereich statt, wobei eine Weiterentwicklung im Bereich Erwachsenenbildung und in anderen Branchen intensiv befürwortet wird.

Zum Thema *Vermittlungsperson* äußern sich 7 von 11 Gruppenmitglieder. Neben den klassischen Vermittlungskompetenzen (Inhalte/Pädagogik) brauchen Naturvermittler:innen auch Wissen und Fähigkeiten in den Bereichen Kommunikation, Beratung, Erwachsenenbildung, BWL und Projektmanagement. Vertiefende Arten- und Lebensraumkenntnis ist für Naturvermittler:innen ausschlaggebend und es ist wichtig, in diesem Bereich immer wieder Anreize durch Weiterbildung zu setzen, da das autodidaktische Lernen eine Herausforderung darstellt. Es werden auch Lehrer:innen als potenzielle Naturvermittler:innen beschrieben und die Plattform Naturvermittlung sollte nach Anknüpfungspunkten suchen, die ver-

mehrt langfristige Programme begünstigen und eine stärkere Integration in den Bildungssektor ermöglichen.

Unter dem Thema *Framing und Vermarktung der Naturvermittlung* wurden Äußerungen gesammelt, wobei im Fokus eine zielgerichtete Kommunikation von Naturvermittlung steht. Unternehmen gelten hier als wichtige zukünftige Zielgruppe, für die sich die Naturvermittlung noch weiterentwickeln muss. Wichtige Entwicklungsschritte sind dabei: Wording, Marketing und Framing.

6. Diskussion der Ergebnisse

Einige Ergebnisse der Studie zeigen parallelen zu den gesellschaftlichen Bildungszielen auf, die zu Beginn der Studie im äußersten Kreis von Abb. 1 genannt wurden. Es wurde herausgefunden, dass die Naturvermittlung auf kompetenzorientierte, handlungs- und lernendenzentrierte Methoden setzt. Naturvermittler:innen legen Wert auf einen partizipativen Vermittlungsstil und ein selbstbewusstes Auftreten, dass die Funktion von Role Modelling berücksichtigt. Expert:innen und Praktiker:innen sind der Meinung, dass die klassische Naturführung sich zunehmend zum Workshop-Format entwickelt, in dem Vermittler:innen als Facilitator agieren und lernendenzentriert arbeiten. Die Naturvermittlung erfüllt also Klafkis Forderung, dass neue Bildungskonzepte das Niveau und die Differenziertheit bildungstheoretischer Überlegungen berücksichtigen sollen (Klafki, 2007, S. 16). Die Hauptzielgruppen sind Kinder im Volksschulalter und Jugendliche der Sekundarstufe 1, womit der Schulbereich den größten Wirkungsbereich darstellt und dadurch die Einordnung in den Fachbereich Bildung sinnvoll ist.

Zudem wird die Argumentationslage, dass die Naturvermittlung in die *Umwelt- und Agrarbildung* eingeordnet werden kann, durch die Ergebnisse bestärkt. Der inhaltliche Fokus der Naturvermittlung liegt auf Arten- und Lebensraumwissen und der Vermittlung von Biodiversitätsthemen, die sich mit Themen der nachhaltigen Entwicklung in SDG 15 „Leben an Land“ decken (baobab, 2024). Darüber hinaus sind Arten- und Lebensraumwissen (BMBF, 2024) und das Erleben der Natur (Gebhard, 2020, S. 144) an sich eine wichtige Grundlage, um die Komplexität von BNE-Themen später besser zu verstehen bzw. um dafür offen zu sein. Zum Umwelt-handeln schreibt Bögeholz (1999, S. 16): „Naturerfahrung wird damit zum Ausgangspunkt für die Vermittlung von Umweltwissen; dies wiederum ist eine Bedingung für umweltgerechtes Verhalten.“ und begründet damit die Rolle der Naturvermittlung innerhalb der BNE. Sie soll im Bildungswesen noch stärker verankert werden und zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Tourismus vermitteln. In „Naturschutz- Ein kritischer Ansatz“ wird die Frage wie und welche Natur geschützt werden soll behandelt (Hupke, 2015, S. 63). Hier besteht eine interessante Parallele zur Agrarpädag:innen, die eine Lehr- und Beratungsqualifikation im Agrarbereich anstreben. Als Lehrer:in in der Schulbildung oder Berater:in im landwirtschaftlichen Beratungsdienst (HAUP, 2024a) und Kooperationen mit der Naturvermittlung bieten sich thematisch an. Darüber hinaus sehen die Expert:innen Lehrer:innen als potenzielle Vermittler:innen, was durch den Grundsatzterlass

Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung bestätigt wird. (BMBFW, 2024) Durch eine Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen und Naturvermittler:innen können die BNE-Ziele besser erreicht werden und eine stärkere Integration in den Bildungssektor soll durch strategische Maßnahmen in der Plattform Naturvermittlung erreicht werden.

Um die *Konzepte der Naturvermittlung* zu stärken, soll am Wording in der Naturvermittlung gearbeitet werden, damit gezieltere Marketingmaßnahmen getroffen werden und der Qualitätsstandard in der Naturvermittlung sichtbar wird. Der Ansatz des Framings kann bei diesem Entwicklungsprozess zu einer zielgerichteten Kommunikation unterstützen (Oswald, 2022, S. 11). Das Ziel der Masterarbeit, eine Definition mit einer pädagogischen Ausrichtung zu formulieren, wurde durch die Ergebnisse bekräftigt. Auf Basis bestehender theoretischer Konzepte und der Schwerpunktthemen der Empirie wurde diese folgendermaßen formuliert:

Die Naturvermittlung wird als Teilbereich in die Umweltbildung im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in den gesellschaftlichen Bildungskontext eingeordnet. Durch einzigartige Naturerlebnisse wird die Naturbeziehung zwischen Teilnehmer:innen und Natur gestärkt, steigert dadurch das Naturinteresse und vermittelt Naturphänomene der belebten und unbelebten Natur. Sie fördert damit Naturverbundenheit, die zu verantwortungsvollem Umwelthandeln führen kann. Der/ die Naturvermittler:in nimmt die Rolle eines Facilitators ein und gestaltet das Naturvermittlungssetting Teilnehmer:innenorientiert. Durch seine/ihre Naturverbundenheit und -begeisterung wird das Interesse an Inhalten maßgeblich gefördert. Die Lernumgebung ist die Natur bzw. die Nutzung von Naturgegenständen (Köder, 2024, S. 200).

Literatur

- Altrichter, H., & Posch, P. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- baobab. (15. 11 2024). *Bildung 2023*. Von <https://bildung2030.at/ziele-2030/leben-am-land/> abgerufen
- Bates, B. (2016). *Learning Theories Simplified*. London: Sage.
- BMBF. (15. 11 2024). *BNE-Portal*. Von <https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/themen/biologische-vielfalt/biologische-vielfalt.html> abgerufen
- BMBFW. (22. 7 2024). Von <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/umweltbildung.html> abgerufen
- BMNT. (18. 7 2024). *Nationalparks Austria*. Von https://www.nationalparksaustria.at/files/NPA_Download/BMNT_Nationalparkstrategie_Oesterreich_2020plus.pdf abgerufen
- BMS. (2022). *Österreichischer Gesundheitsbericht 2022*. Wien: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz.

- Bögeholz, S. (1999). Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bohnsack, R. (2018). Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. Opladen & Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Buddeberg, M. (2016). Bildung für nachhaltige Entwicklung als Querschnittsaufgabe. DDS – Die Deutsche Schule, S. 267–277.
- Deutsche UNESCO Kommission. (2024). Bildung und die SDGs. URL: www.unesco.de/themen/bildung/globale-bildungsagenda/bildung-und-die-sdgs/ [15.12.2024].
- Gebhard, U. (2020). Kind und Natur – Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung. Wiesbaden: Springer.
- HAUP (Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Hrsg.) (2024a). Leitbild. URL: www.haup.ac.at/hochschule/leitbild/ [03.11.2024]
- HAUP (b). Hochschullehrgang Lernraum Natur. URL: www.haup.ac.at/fortbildung/hochschullehrgang-lernraum-natur/ [04.08.2024]
- Hupke, K.-D. (2015). Naturschutz – Ein kritischer Ansatz. Heidelberg: Springer.
- Klafki, W. (2007). Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik: Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Köder, L. (2024). Naturvermittlung in Österreich – pädagogische Ausrichtung und Potenziale für die Fort- & Weiterbildung. Masterarbeit, Wien: Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.
- LFI Österreich (2021). Zertifikatslehrgang Natur- und Landschaftsvermittlung. Leitfaden. Wien: Eigenverlag.
- Nationalparks Austria (2024). Ranger:in werden. So funktioniert's. URL: www.nationalparksaustria.at/de/ranger-faq.html [04.08.2024].
- natopia (2024). Tiroler Naturführer:in. URL: www.natopia.at/angebote-fuer-erwachsene/naturfuehrerin/ [04.08.2024].
- Naturvielfalt Vorarlberg (2024). Vorarlberger Naturführer Ausbildung. URL: <https://naturvielfalt.at/vorarlberger-naturfuehrer-ausbildung/> [04.08.2024].
- ÖNJ (Österreichische Naturschutzjugend) (2024). Natur für die Jugend. URL: www.naturschutzjugend.at [19.07.2024].
- Österreichische Naturparke (2024). 4 Säulen-Modell. URL: www.naturparke.at/ueber-uns/ueber-naturparke/4-saeulen [19.07.2024].
- Oswald, M. (2022). Strategisches Framing. Wiesbaden: Spinger VS.
- Plattform Naturvermittlung (2024a). Deklaration der Plattform Naturvermittlung. URL: www.plattform-naturvermittlung.at/wp-content/uploads/sites/5/2023/08/Deklaration_Plattform-Naturvermittlung_2023.pdf
- Plattform Naturvermittlung. (2024b). Plattform Naturvermittlung. URL: www.plattform-naturvermittlung.at [22.07.2024].
- Plattform Naturvermittlung, c. (15. 12 2024). Von Plattform Naturvermittlung: https://www.plattform-naturvermittlung.at/wp-content/uploads/sites/5/2023/08/Deklaration_Plattform-Naturvermittlung_2023.pdf abgerufen

- Raith, A., & Lude, A. (2014). Startkapital Natur – Wie Naturerfahrungen die kindliche Entwicklung fördert. München: oekom.
- Sesink, W. (1995). Gesellschaft und Ökologie. Zum entfremdeten Mensch-Natur-Verhältnis aus philosophisch-bildungstheoretischer Sicht. In A. Bernhard, & L. Rothermel, Überleben durch Bildung. Vorarbeiten zu einer ökologischen Fundamentaldidaktik. (S. 98–126). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Statistik Austria. (2022). Agrarstrukturerhebung 2020. Wien: STATISTIK AUSTRIA.
- Verein für Waldpädagogik in Österreich (2024). Leitbild „Verein Waldpädagogik in Österreich“. URL: www.waldpaedagogik.at/fileadmin/user_upload/UEber_uns/Leitbild.pdf [19.07.2024].
- Vizerektorat für Umweltpädagogik, Weiterbildung und Forschung (Hrsg.) (2016). Grüne Pädagogik. Türöffner zu nachhaltigem Lernen. URL: https://www.haup.ac.at/wp-content/uploads/2019/12/2016_Gruene_Paedagogik_Handbuch_2.pdf

Autorin

Lea Köder, MEd arbeitet an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik im Zentrum für Weiterbildung und Drittmittelprojekte (ERP) im Bereich Projektmanagement und Umweltbildung. Sie leitet dort die Plattform Naturvermittlung und forscht im Bereich Umweltbildung. Sie beschäftigt sich dabei insbesondere mit der theoretischen Einordnung von Bildungskonzepten mit dem Ziel ihre praktische Umsetzung im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung voranzubringen.

lea.koeder@haup.ac.at