

leben.natur.vielfalt



das Bundesprogramm



Vielfalt **lernen!**

BNE Kompetenzkonzept

Version 1.0

für die Region zwischen
Vorpommerscher Boddenlandschaft
und Rostocker Heide

 Hotspot **29**



Herausgeber

OSTSEESTIFTUNG

Naturschutzstiftung Deutsche Ostsee
Ellernholzstrasse 1/3
17489 Greifswald
info@ostseestiftung.de
www.ostseestiftung.de

Bearbeitung/Autorin

Claudia Reese, Koordination BNE

Gestaltung

type four, Christiane Vogt; www.typefour.de

Druck

STEFFEN MEDIA GmbH

Fotos

Bildarchiv OSTSEESTIFTUNG

Stand

Dezember 2017
Auflage 50

Zitiervorschlag

OSTSEESTIFTUNG (2017): Vielfalt **lernen!** BNE Kompetenzkonzept Version 1.0
für die Region Vorpommersche Boddenlandschaft und Rostocker Heide
(Hotspot 29 der Biologischen Vielfalt). OSTSEESTIFTUNG (Hrsg.), Greifswald. 76 S.
online verfügbar unter www.schatzkueste.com

Vielfalt **lernen!**

BNE-Konzept zum Erhalt der
Biologischen Vielfalt für
die Region **Vorpommersche
Boddenlandschaft** und
Rostocker Heide
Hotspot **29** der Biologischen Vielfalt

2017 erstellt im Rahmen des Verbundvorhabens **Schatz an der Küste –**
Nachhaltige Entwicklung zum Schutz der Biologischen Vielfalt
in der Region **Vorpommersche Boddenlandschaft** und
Rostocker Heide im Bundesprogramm Biologische Vielfalt



Inhalt

3 Vielfalt **lernen !**

6 Abkürzungen

7 **Abbildungen** und **Tabellen**

9 **1. Kompetenz**konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung

9 1.1 Zielstellung

10 1.2 Vorgehen

13 **2. Ausgangslage** und **Hintergrund**

13 2.1 Verbundvorhaben **Schatz an der Küste**

14 2.2 Grundlagen – Biodiversität und Bildung

21 2.3 Projektbezogener Hintergrund

23 2.4 Das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung

29 **3. Leitbildentwicklung** für Angebote zukunftsfähiger Bildung

30 3.1 Prinzipien und Werte im Sinne einer Zukunftsfähigen Bildung

32 3.2 Akteur*innen im Projektgebiet

33 3.3 Aussagen zur Zusammenarbeit

34 3.4 Aussagen zu den Zielgruppen

36 3.5 Ziele der pädagogischen Arbeit

36 3.6 Reflexion/Qualitätsmanagement

39 **4. Bildungs-** und **Naturerlebnis**angebote im Projekt

39 4.1 Projektmaßnahmen

45 4.2 BNE-Kompetenzkonzept

48 4.3 Außerschulische Anbietende im Projektgebiet

51 **5. Umsetzung** und **Qualitätssicherung**

des Kompetenzbildungskonzeptes

51 5.1 Umsetzung

53 5.2 Zertifizierungen zur Qualitätssicherung

57 **6. Verbindung** und **Verstetigung**

57 6.1 Einbindung in Netzwerkstrukturen M-V und bundesweit

57 6.2 Verstetigung

59 6.3 Transfer: BNE-Konzept als Anwendungsbeispiel für Projekte

61 **Anhang**

74 **Literaturliste**

Abkürzungen

ANE M-V	Akademie für nachhaltige Entwicklung Mecklenburg-Vorpommern
BLK	Bund Länder Kommission
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Bau und Reaktorsicherheit
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
Bspw.	beispielsweise
BSR	Biosphärenreservat
CBD	Convention of Biodiversity, dt. Internationale Übereinkunft zur Biologischen Vielfalt
CO ₂	Kohlendioxid
DEELSA	Directorate for Education Employment Labour and Social Affairs (Organisation for Economic Co-operation and Development)
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung ländlicher Räume
etc.	et cetera
evtl.	eventuell
insb.	insbesondere
i. d. R.	in der Regel
LEADER	Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie RURale, dt. Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft
LLS	Landeslehrstätte
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg Vorpommern
NBS	Nationale Biodiversitätsstrategie
NLP	Nationalpark
NNL	Nationale Naturlandschaften
NSG	Naturschutzgebiet
NUE	Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung
NUN	Norddeutsche Partnerschaft zu Unterstützung der UN Dekade BNE
OECD	Organisation of Economic Co-Operation Development, dt. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
RAA	Regionale Arbeitsstelle für Bildung, Integration und Demokratie
SDGs	Sustainable Development Goals, dt. Globale Nachhaltigkeitsziele
u. a.	unter anderem
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development, dt. Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, dt. Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur
UN Dekade	United Nations Dekade
u. v. m.	und vieles mehr
WAP	World Action Programm, dt. Weltaktionsprogramm

Abbildungen und Tabellen

Abb. 1:	Übersicht BNE Kompetenzkonzept im Projekt Schatz an der Küste	10
Abb. 2:	Entwicklungsziele der AGENDA 2030	24
Abb. 3:	Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung (eigene Darstellung)	25
Abb. 4:	Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (Stelzer et al. 2012)	27
Abb. 5:	Organigramm der LAG BNE M-V	52
Abb. 6:	Verteilung der NUN-zertifizierten Einrichtungen in M-V	54
Tab. 1:	Altersstrukturentwicklung in M-V	13
Tab. 2:	Verbundpartner und Maßnahmen im Projekt	32
Tab. 3:	Zusammenstellung der Bildungsangebote des Projektes	47
Tab. 4:	Auflistung der Anbietenden im und rund um das Projektgebiet (Stand 7 / 2017)	48
Tab. 5:	Zertifikationsstufen nach NUN in den NUN-Ländern	54

Anhang

Anh. 1:	Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals SDG) Agenda 2030	61
Anh. 2:	Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz	62
Anh. 3:	Partizipationsleiter	63
Anh. 4:	Checkliste Zielgruppenanalyse	64
Anh. 5:	Phasen einer Bildungsveranstaltung und Methodenbeispiele	65
Anh. 6:	Checkliste Gestaltung und Dramaturgie von Lernarrangements	65
Anh. 7:	Fragebogen BNE Aspekte in den Maßnahmen	66
Anh. 8:	Auswertungen Fragebögen BNE Maßnahmen	68
Anh. 9:	Auswertungen Fragebögen Pädagogische Inwertsetzung Naturschutzfachlicher Maßnahmen	70

1.2 Vorgehen

Mit dem BNE Kompetenzkonzept liegt für die Projektregion zwischen Rostocker Heide und Westrügen eine kohärente, themenübergreifende Bildungskonzeption vor. Darin werden vorhandene Ideen für Informations- und Kompetenzbildungsangebote gebündelt und ihnen die jeweils am besten geeigneten Lernziele und Methoden zugeordnet. Auf Grundlage des Konzeptes entstehen Materialien für regionale Bildungsakteure, Angebote für Kooperationen und Fortbildungen werden erarbeitet.

Mit dem Arbeitspaket des Verbundpartners ANU M-V e. V. und dem Co-Partner NABU M-V sollen die Kompetenzen lokaler Akteure im Projekt und in der Projektregion gefördert werden, um sich mit Hilfe der Zukunftsfähigen Bildung für den Erhalt der Biologischen Vielfalt und für eine nachhaltige Entwicklung im Projektgebiet einsetzen zu können. Durch die langjährigen Kontakte zu außerschulischen Bildenden, Schulen und anderen Bildungsträgern in M-V kann das Konzept neben der Wirksamkeit im Bereich des Hotspots 29 auch für andere Gebiete als Anregung dienen.

Basierend auf dem Konzept der Zukunftsfähigen Bildung werden die drei Oberziele des Verbundprojektes unterstützt (siehe Punkt 2.1). Somit soll die Zukunftsfähige Bildung auf konzeptioneller sowie operativer Ebene in das Projekt integriert werden. Eine Verankerung in eigener Verantwortung und damit Fortführung der Sensibilisierung der Bevölkerung hinsichtlich der Biologischen Vielfalt und nachhaltigen Entwicklung über das Projektende hinaus soll vorbereitet werden (z. B. Slogan »Be Hotspot 29, TeilSein von ..., Mein HotSpot«).



Abb. 1: Übersicht BNE Kompetenzkonzept im Projekt **Schatz an der Küste**



► In der Gruppe den Saaler Bodden kennenlernen

2. Ausgangslage und Hintergrund

2.1 Verbundvorhaben »Schatz an der Küste«

Die Projektpartner des Verbundprojektes »Schatz an der Küste – nachhaltige Entwicklung zum Schutz der Biologischen Vielfalt in der Region Vorpommersche Boddenlandschaft und Rostocker Heide (Hotspot 29)« verfolgen gemeinsam drei Oberziele. Diese sind mit konkreten Projektzielen untersetzt: eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen wird von den maßnahmeverantwortlichen Verbundpartnern in der Region realisiert und tragen damit zur Erreichung der Projektziele bei.

OZ 1

Identifikation der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken

OZ 2

Küstenlebensräume wiederherstellen und nachhaltig nutzen

OZ 3

Besucherlenkung naturschutzverträglich entwickeln

2.1.1 Projektregion

Der Hotspot 29 Vorpommersche Boddenlandschaft und Rostocker Heide befindet sich im Norden Mecklenburg-Vorpommerns. Das Gebiet umfasst eine Fläche von insgesamt 121.000 ha und dehnt sich zwischen der Rostocker Heide im Westen über die Darß-Zingster Boddenkette bis nach Westrügen im Osten aus. Das Projektgebiet zeichnet sich durch seine besondere Naturraumausstattung und Artenvielfalt aus, die in dieser Zusammensetzung für Deutschland einzigartig ist. Es ist einer der 30 Hotspots der Biodiversität, die in Deutschland vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) ausgewiesen wurden.

Mecklenburg-Vorpommern ist mit 1,61 Mio. Einwohnern ein dünnbesiedeltes Flächenland. Seit 1990 sank die Einwohnerzahl deutlich, gegenwärtig stabilisiert sie sich (Stand 2016). Wie in ganz Deutschland zeigt sich auch hier der Trend zu einem fortschreitenden Anstieg des durchschnittlichen Lebensalters der Bevölkerung.¹

Tab. 1: Altersstrukturentwicklung in M-V

Jahr	< 20 Jahren	20 bis 65 Jahre	> 65 Jahre
2012	14,9 %	62,9 %	22,2 %
2030	16,3 %	51,9 %	31,7 %

Einer der Hauptwirtschaftszweige ist der Tourismus, der besonders in den Küstenregionen und auf den Inseln eine bestimmende Rolle spielt.

Weitere Ausführungen zur Hotspotregion sind im Gesamtkonzept des Projektes **Vielfalt bewahren** nachzulesen.



► Gemeinsam orientiert man sich leichter

¹ <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/stk/Themen/Demografischer-Wandel/Daten-und-Fakten/>

2.2 Grundlagen – Biodiversität und Bildung

Die auf internationaler Ebene gefassten Beschlüsse zum Erhalt der Biologischen Vielfalt sind inzwischen in nationale Strategien umgesetzt worden. Im Folgenden werden die Ziele und Inhalte der internationalen Beschlüsse und der nationalen Strategie mit Bezug zur Bildung vorgestellt.

2.2.1 Internationale Ebene

Biologische Vielfalt

Auf der UNCED Konferenz in Rio 1992 wurde die internationale Übereinkunft über die Biologische Vielfalt (engl. Convention of Biodiversity, CBD) unterzeichnet. In Artikel 13 der CBD werden die Vertragsstaaten aufgefordert, das Bewusstsein für die Bedeutung und den Erhalt der Biologischen Vielfalt zu fördern. Empfohlene Mittel sind hier vor allem Medien und Bildung.

Die thematischen Arbeitsprogramme und die themenübergreifenden Arbeitsprogramme der CBD wurden auf verschiedenen Vertragsstaatenkonferenzen ins Leben gerufen. Ziel dieser Programme ist es, themenspezifische Beschlüsse mit teilweise konkreten Zielvorgaben und entsprechenden Handlungsoptionen bzw. Umsetzungsaktivitäten zu entwickeln und zu verabschieden.

Der Bereich der Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit wurde als themenübergreifendes Arbeitsprogramm der CBD aufgelegt. In Den Haag 2002 wurde die Globale Initiative für Kommunikation, Bildung und öffentliches Bewusstsein gegründet (Communication Education and Public Awareness, CEPA). Prioritäre Arbeitsfelder der Initiative sind u. a.:

- ▶ Aufnahme der CEPA-Aktivitäten in die Biodiversitätsstrategien;
- ▶ Untersuchung des gesellschaftlichen Naturbewusstseins zur Biodiversität;
- ▶ Verknüpfung mit der UNESCO Weltdekade BNE (2005–2014).

Zukunftsfähige Bildung

Zur Erreichung der Millenniumsentwicklungsziele² der UNCED-Folgekonferenz in Johannesburg 2002 wurde die Notwendigkeit eines umfassenden Bildungskonzeptes bekräftigt. Dies wurde durch die UN-Vollversammlung im Dezember 2002 im Rahmen der UN-**Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung** (BNE, (2005–2014)) ange-regt. Die Mitgliedsstaaten verpflichteten sich in dieser Dekade, intensive Anstrengungen zu unternehmen, um den Gedanken der nachhaltigen Entwicklung in die Bil-

dungssysteme zu bringen. Globale Aufgabe der Dekade ist es, die Chancen auf Bildung so zu erweitern, dass die Menschen sich Wissen und Werte aneignen können, um so Verhaltensweisen und Lebensstile zu erlernen, die es ihnen ermöglichen, ihre Zukunft lebenswert zu gestalten und zu positiven gesellschaftlichen Veränderungen beizutragen.



Das **fünffährige Weltaktionsprogramm BNE (2015–2019)** als Nachfolgeprojekt der UN-Dekade BNE zielt darauf ab, das Bildungssystem

langfristig systematisch zu verändern und Zukunftsfähige Bildung in die Strukturen zu integrieren. Als Beitrag der Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit 17 Zielen³ nachhaltiger Entwicklung heißt es im Ziel 4.7 (hochwertige Bildung): Bis 2030 soll sichergestellt werden, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Zukunftsfähige Bildung und nachhaltige Lebensweisen. Dabei soll eine Neuorientierung von Bildung und Lernen stattfinden und gleichzeitig eine Stärkung der Bedeutung der Bildung. Schwerpunkte liegen dabei auf Gruppen, die besonders von den Auswirkungen nicht-nachhaltiger Entwicklung betroffen sind, wie Mädchen und Frauen, die Menschen in Afrika und den Small Island Developing States (SIDS)⁴.

Weltweit liegt der Fokus auf fünf Handlungsfeldern:

- ▶ Integration in den Bereich der Politik;
- ▶ Verankerung von Zukunftsfähiger Bildung in allen Bildungsbereichen;
- ▶ Stärkung der Kompetenzen im Bereich BNE bei Lehrenden und Multiplikatoren;
- ▶ Entwicklung von speziellen BNE-Maßnahmen für Jugendliche;
- ▶ Ausweitung der Programme und Netzwerke auf der kommunalen Ebene.

³ Sustainable Development Goals SDG

⁴ SIDS, dt. Kleine Inselentwicklungsländer: nach Definition der Vereinten Nationen eine Gruppe von aktuell 39 kleinen Inselstaaten und flachen Küstenanrainerstaaten in Afrika, der Karibik und Ozeanien, die eine vergleichbare sozialökonomische Situation teilen und denselben Gefahren ausgesetzt sind.

2.2.2 Nationale Ebene

Die Umsetzung der internationalen Übereinkunft zur Biologischen Vielfalt ist die **Nationale Biodiversitätsstrategie** (NBS, 2007). Das gesellschaftliche Bewusstsein stellt eine der konkreten Visionen der NBS dar. Um die gesellschaftliche Unterstützung für den Erhalt der Biologischen Vielfalt zu fördern, bedarf es des handlungsorientierten Lernens in allen Bereichen des Lebens. So wird im Aktionsfeld C 14 – Bildung und Information – der NBS Bildung nach der Definition des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (1992) als ein Schlüsselkatalysator für den gesellschaftlichen Wandel beschrieben. In der von der UN ausgerufenen Dekade »Bildung für nachhaltige Entwicklung« ist die Förderung der Gestaltungskompetenz ein zentrales Ziel. So ermöglicht Zukunftsfähige Bildung in besonderem Maße, die Themen der Biologischen Vielfalt zu kommunizieren. Von genannten Maßnahmen zur Umsetzung von Handlungszielen in der Nationalen Biodiversitätsstrategie sind folgende Ansätze auch im Projekt **Schatz an der Küste** verankert:

- ▶ Intensivierung der Fortbildung von Lehrenden sowie der außerschulischen Kinder- und Jugendarbeit auch mit Blick auf die staatliche Förderung von institutionalisierten Aktivitäten zur Biologischen Vielfalt;
- ▶ vermehrte Anlage von Naturlehrpfaden in Städten, Hinweise zur Biologischen Vielfalt in städtischen Parks und Friedhöfen;
- ▶ Schaffung von Naturerfahrungsräumen insbesondere in der Nähe urbaner Räume;
- ▶ Verbesserung des Informationsgehaltes und attraktivere Gestaltung der Hinweis- und Verbotsschilder von Schutzgebieten;
- ▶ Herausgabe von Schulungsmaterialien für die Erwachsenenbildung zur Biologischen Vielfalt und Nachhaltigkeit;
- ▶ Entwicklung von Eltern-Kind-Angeboten zum Thema »Biologische Vielfalt«;
- ▶ Ausbau von Exkursionsprogrammen im Hinblick auf die Vermittlung des Wertes der Biologischen Vielfalt im In- und Ausland (Reiseunternehmen/Fremdenverkehrs anbietende);
- ▶ Verstärkung der Bildungs- und Lernangebote zum Thema »Schutz und nachhaltige Nutzung von Biologischer Vielfalt« für verschiedene Ziel- und Altersgruppen (Naturschutzverbände u. a.);
- ▶ Vernetzung der im Umwelt- und Naturschutz tätigen Akteure und Bildung eines gemeinsamen Infopools;
- ▶ Herstellung einer Serie didaktischer Materialien zu jährlich wechselnden Themen der Biodiversität für Grund- und Hauptschulen.

Auch aus dem Themenfeld C 13 – Tourismus und naturnahe Erholung – sind Bildungsaspekte abzuleiten. Neben der Förderung von Netzwerken und Kooperationen für Naturerlebnisangebote werden ebenso die verstärkte Entwicklung naturverträglicher Angebote und die Integration von Naturerlebnisangeboten in touristische Angebote geplant.

Da bisher ergriffene Maßnahmen nicht ausreichen, um die in der NBS angestrebten Ziele deutschlandweit zu erreichen, hat 2015 das BMUB das Handlungsprogramm **Naturschutz Offensive 2020** aufgelegt. Der Bildungsbereich wird in diesem Programm nicht explizit als eigenständiges Gebiet genannt – alle Themenbereiche sollen jedoch durch Bildungs- und Bewusstseinsarbeit unterstützt werden. Da im Rahmen der UN-Dekade Biologische Vielfalt (2011–2020) möglichst viele Menschen für deren Schutz und Erhalt begeistert werden sollen, wird im Handlungsfeld VII – Grün in der Stadt erleben – besonders die Heranführung naturferner Menschen genannt. Um dies umzusetzen, soll u. a. ab 2016 die Verknüpfung mit dem UN-Weltprogramm BNE (s. u.) forciert werden.

In der bundesweiten Studie **Naturbewusstsein 2015 des BMUB & BfN** (2016) werden Einstellungen der Bevölkerung zu fünf Themenfeldern erfragt. Im Hinblick auf Bildungsangebote in diesen Themenfeldern ergibt sich in Bezug auf Agrarlandschaften, dass in der Bevölkerung ein starker Rückhalt für naturverträgliche Landwirtschaft sowie eine starke Ablehnung der Gentechnik vorhanden ist. Bemerkenswert ist die größere Distanz zur Natur bei Menschen unter 30 Jahren sowie bei Großstädtern. Hier könnten das Aufzeigen von Handlungsoptionen und die Aufklärung über den Zusammenhang von Agrarproduktion und Naturveränderung ansetzen. Förderungen der Mensch-Natur-Beziehung durch Naturerfahrung, wie z. B. generationsübergreifende Projekte wären ein weiterer wichtiger Ansatz. Hervorzuheben ist die unkritische Einstellung der Generation unter 30 Jahren gegenüber der Agrarindustrie, was durch den fehlenden Vergleich von realen und historischen Bildern aus der Landwirtschaft zu erklären wäre.

StadtNatur hat in der Umfrage eine durchweg hohe Bedeutung für die Menschen. Hier sollten Erlebbarkeit, aber auch Beteiligung, z. B. bei Bebauungsvorhaben, verbessert werden. Besonders niedrigschwellige Angebote für sozial schwächere Menschen und die jüngere Generation sind zu installieren, um so den persönlichen Nutzen wie z. B. kostenlose Erholungs- und Gesundheitseffekte zu verdeutlichen.

Im Bereich Erneuerbare Energien und Landschaft stehen die gesellschaftlichen Dimensionen mehr im Vordergrund. Vor allem die Möglichkeit zur Teilhabe der Bürger*innen sollte bei der Standortwahl berücksichtigt werden.

² http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/historie/MDGs_2015/index.html (aufgerufen 23.1.18)

Bei der Einstellung zu Natur und Naturschutz spielt die persönliche Naturbeziehung eine große Rolle. Dabei besteht ein Bruch zwischen den unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen: gut Situierte mit einem hohen Naturbewusstsein sollten gefordert werden, den eigenen ressourcenintensiven Lebensstil zu hinterfragen. Sozial Benachteiligten mit ggf. geringerem Naturbewusstsein sollten Naturerlebnisse für die Entwicklung einer wertschätzenden Beziehung angeboten werden. Naturschutz wird gesellschaftlich als Pflicht und als eine politisch wichtige Aufgabe gesehen. Oft fehlt jedoch ein Ansatzpunkt, selbst aktiv zu werden. Hier sollten konkrete Handlungsoptionen erarbeitet werden. Auch Netzwerkförderung für neue Medien spielt für entsprechende Zielgruppen eine Rolle.

Bezogen auf die Biologische Vielfalt wird nicht das Wissen der Bevölkerung über den Begriff als entscheidend gesehen, sondern die Bereitschaft, sich angemessen und empathisch zu verhalten, soll gefördert werden. Da Einstellung und Handeln oft nicht im Einklang stehen, bieten einfach umsetzbare Handlungsoptionen einen Ansatzpunkt. Die zielgruppenspezifische Kommunikation der negativen Auswirkungen für das eigene Lebensumfeld bietet sich an, um Fragen von Verursachern und Leidtragenden der Naturzerstörung transparent zu machen. Als Vorbilder könnten gut Situierte dienen, um eine Suffizienz-Debatte⁵ zu befördern und zum Nachdenken über soziale Verträglichkeit anzuregen.

Hier kann die Zukunftsfähige Bildung mit dem Ansatz der Gestaltungskompetenz ansetzen (S. Kapitel 2. 4. 2).

Im **Bundesnaturschutzgesetz** wird unter § 2 Abs. 6 festgestellt: »Das allgemeine Verständnis für die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist mit geeigneten Mitteln zu fördern. Erziehungs-, Bildungs- und Informationsträger klären auf allen Ebenen über die Bedeutung von Natur und Landschaft, über deren Bewirtschaftung und Nutzung sowie über die Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf und wecken das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Natur und Landschaft.«

⁵ Suffizienz (lat. sufficere = ausreichen) steht für «das richtige Maß». Das Suffizienz-Konzept berücksichtigt natürliche Grenzen und Ressourcen und bemüht sich um einen möglichst geringen Rohstoffverbrauch. Der Begriff Suffizienz wird oft im Zusammenhang mit «nachhaltigem Konsum» gebraucht und steht für die Selbstbegrenzung und Entschleunigung sowie dem richtigen Maß an Konsum, Konsum-Verzicht und Entkommerzialisierung (siehe Bauer 2008, S. 61ff).

Im Rahmen der UN-**Dekade BNE (2005 – 2014)** wurden in Deutschland 900 Projekte sowie 49 Maßnahmen und 21 Kommunen ausgezeichnet. Koordiniert von der Deutschen UNESCO-Kommission entstand ein Netzwerk im außerschulischen Bereich von Kindertagesstätten bis hin zu Seniorenheimen. Best Practice-Beispiele sollen in der Breite als Vorbildfunktionen dienen, um dann einen Transfer in die Bildungsstrukturen hinein zu ermöglichen. Insgesamt erlangt die Zukunftsfähige Bildung einen Bedeutungszuwachs in der Bildungslandschaft. Als Schwerpunkte werden das »Lebenslange Lernen«, das »Globale Lernen« und das »Außerschulische Lernen« formuliert. Die Bund-Länder-Kommission hat mit zwei Förderprogrammen den Grundstein für die Umsetzung von zukunftsfähiger Bildung an Schulen gelegt: das BLK-Programm 21 (2001 – 2004) und Transfer-21 (2005 – 2009).

Als Bildungsziel wird in Deutschland der Erwerb von Gestaltungskompetenz angesehen (de Haan & Harenberg 1999)⁶. Dabei sollen Fähigkeiten und Wissen zur nachhaltigen Entwicklung entwickelt und angewendet werden, um so die Probleme nicht-nachhaltiger Entwicklung zu erkennen. Arbeitsweisen und Methoden sind in der Zukunftsfähigen Bildung so angelegt, dass diese sowohl Erfahrungen als auch Reflexion ermöglichen. Da nachhaltige Entwicklung ein offenes Konzept ist, das in gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen konkretisiert wird, ist es beim Umgang mit offenen Fragen, bei Bewertungsproblemen und der Risikobewertung wichtig, unterschiedliche Meinungen kennenzulernen und Partizipationskompetenz zu entwickeln.

Federführend bei der Umsetzung des seit 2015 laufenden **Weltaktionsprogramms BNE auf nationaler Ebene** ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Eine Nationale Plattform (37 Mitglieder) mit Begleitforen fungiert als Lenkungs-gremium, das 2017 einen nationalen Aktionsplan mit strategischen Zielen zur Umsetzung verabschiedet hat. Ziel ist es, Zukunftsfähige Bildung in allen Bildungsbereichen zu verankern. Der Nationale Aktionsplan enthält Strategien zur Integration der Zukunftsfähigen Bildung in die Regelwerke (z. B. die Rahmenlehrpläne). Dazu wird in sechs Fachforen zu folgenden Bereichen und Inhalten gearbeitet: frühkindliche Bildung, Schule, berufliche Bildung, Hochschule,

⁶ Gestaltungskompetenz umfasst nach de Haan & Harenberg (1999) u.a. antizipatorisches Denken, komplexes und interdisziplinäres Wissen gekoppelt mit Kreativität. Dazu gehören auch die gemeinsame Gestaltung der Nahumwelt und die kompetente Teilhabe an Entscheidungsprozessen. Dies stellt das Konzept in den Kontext nachhaltiger Entwicklung zur eigenständigen Urteilsbildung und der Fähigkeit zum innovativen Handeln.

informelles⁷ und non-formales⁸ Lernen/Jugend und Kommunen. Unterstützend kommen elf Partnernetzwerke als Arbeitsgruppen der UN- Dekade hinzu. Jährlich findet ein bundesweiter Agenda-Kongress statt.

Im Rahmen der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung bildete sich 2011 in Deutschland auf Bundesebene die **Arbeitsgruppe mit dem Schwerpunkt BNE und Biologische Vielfalt**. Diese erarbeitet unter dem Gesichtspunkt der Biodiversität Zugänge für Bildungsangebote.

Wichtige Aspekte im Bildungskontext sind die Darstellung komplizierter Problemlagen, die Vermittlung von Schutzansätzen sowie die nachhaltige Nutzung der Biodiversität und ein gerechter Vorteilsausgleich. Im Bewusstsein der Lernenden sollten diese Probleme, ihre Ursachen und ihre Vernetzung verankert werden. Da Natur in der Zukunftsfähigen Bildung als Lebensgrundlage gesehen wird, die zu nutzen und zu schützen ist, geht es darum, zukunftsfähige Handlungskompetenzen und -angebote zu entwickeln. Aus der Verzahnung und Wechselwirkung von Natur und Kultur leiten sich zentrale Fragen für die Bildungsprozesse ab: die Bedeutung der Biodiversität für verschiedene gesellschaftliche Gruppen, die Entstehung von Werthaltungen, die Nutzung der Biodiversität sowie die Verantwortung des nachhaltigen Schutzes der Naturressourcen.

Vor dem Hintergrund der Gefährdung der Biologischen Vielfalt werden **Schlüsselthemen für die Bildung** genannt: die Vielfalt der Lebensräume, die Leistungen der Natur, der Zusammenhang zwischen Klimawandel und Konsum sowie Biodiversität. Diese beinhalten konkrete Bezüge zur Lebenswelt, zum Alltag und sind anschlussfähig an die Grundsätze des Internationalen Übereinkommens zur Biodiversität und zur UN-Dekade BNE.

⁷ Informelles Lernen: Der Terminus informelles Lernen bezeichnet Lernprozesse, die durch das Subjekt als Lernen antizipiert, selbst-organisiert und reflektiert werden, eine Eigenzeit und gerichtete Aufmerksamkeit erfordern, an Problemsituationen gebunden, aber nicht in eine Institution eingebunden sind. Kirchhöfer, D. (2004, S. 85)

⁸ Non-formales Lernen: findet außerhalb der Hauptsysteme der allgemeinen und beruflichen Bildung statt und führt nicht unbedingt zum Erwerb eines formalen Abschlusses. Nicht-formales Lernen kann am Arbeitsplatz und im Rahmen von Aktivitäten der Organisationen und Gruppierungen der Zivilgesellschaft stattfinden. BMBF (2008, S. 8)

Die hohe Komplexität der Thematik bietet viele Gestaltungsfelder, die je nach Bedarf (z. B. Zielgruppe, Handlungsfeld) ausdifferenziert werden müssen. Neben den Wissensständen spielen Normen und Werte, die infrastrukturellen Gegebenheiten sowie die Rahmenbedingungen (z. B. Politik, Verwaltung, Institutionen) eine Rolle. Als Qualitätskriterien für Zukunftsfähige Bildung sind verschiedene Fragestellungen für die Ausbildung von Handlungs- und Gestaltungskompetenzen erarbeitet worden (u. a. Stoltenberg 2009).

Die im Rahmen der Nationalen Biodiversitätsstrategie auf Bundesebene installierten Dialogforen finden in regelmäßigen Abständen für unterschiedliche Gruppen von Akteuren statt. Dabei bietet das **Dialogforum Biologische Vielfalt und BNE** (2014) ein Forum für neue Impulse bei Bildungskonzepten und deren Umsetzung. Um beispielsweise das Bewußtsein der Bevölkerung für die Biodiversität zu steigern, empfiehlt das Forum, zielgruppenspezifische Bildungsangebote an den Alltag der Menschen anzuknüpfen. (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Weitere Themen sind die Auseinandersetzung mit politischem Engagement und gesellschaftlichen Mechanismen nicht-nachhaltiger Entwicklung sowie die Naturverträglichkeit von Konsumprodukten.

Ein wichtiger Aspekt beim Lernprozess ist Zeit, um innere Bilder und Einstellungen zu reflektieren. Auch Partizipation, Perspektivwechsel und anspruchsvolle Lernformen erfordern Zeit. Bildung sollte in der Natur auch im urbanen Bereich stattfinden und vor allem konkretes Handeln ermöglichen wie z. B. im Handprint-Konzept⁹, Essbare Stadt¹⁰, Weltacker Berlin¹¹ und beim Beach-Explorer.

⁹ Das Centre for Environment Education (CEE) entwickelte den handprint als offenes Konzept. Mittlerweile wird er für die Darstellung positiver Maßnahmen für mehr Nachhaltigkeit genutzt. <http://www.ceeindia.org/cee/index.html> [18.01.2017]

¹⁰ Essbare Stadt: Projekte für die Nutzung von urbanen Räumen zum Anbau von Lebensmitteln, bspw. Andernach

¹¹ Weltacker-Projekt-Berlin. <https://www.2000m2.eu/de/> [15.12.2016]

2.2.3 Zukunftsfähige Bildung und Biodiversität in Mecklenburg-Vorpommern

Aufgrund der einmaligen Naturlausstattung trägt das **Land M-V** besondere Verantwortung für die Unterstützung der Nationalen Biodiversitätsstrategie. In dem **Konzept »Erhaltung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in M-V«** (2012) werden konkrete Ziele bis 2020 formuliert und Schwerpunkte gesetzt. Ein Aktionsfeld stellt die »Bildung für nachhaltige Entwicklung – Lebenslanges Lernen« dar. Die formulierten Schwerpunkte sollen durch geeignete Umweltbildungsangebote unterstützt werden.

Das **Begleitkonzept der UN-Dekade BNE (2005–2014) »Lebenslanges Lernen M-V«** (Land Mecklenburg-Vorpommern 2008) gibt Einrichtungen und Akteuren außerhalb der formalen Bildungsbereiche Orientierungen, Anregungen und Hilfestellungen. Dabei steht das lebenslange und lebensbegleitende Lernen als dynamischer, ganzheitlicher Entwicklungsprozess eines jeden Menschen im Mittelpunkt. Zukunftsfähige Bildung wird dabei als integrativer Ansatz gesehen, der Inhalte und Methoden in den Zusammenhang mit der Zukunftsfähigkeit stellt. So können notwendige Kompetenzen zur aktiven Gestaltung der Zukunft erworben werden, um sich in einer durch Wandel, Komplexität und wechselseitiger Abhängigkeit geprägten Welt zu orientieren und mit anderen Menschen zielorientiert und konfliktvermeidend zusammenzuwirken.

Die geringe Bevölkerungsdichte und die damit verbundenen großen Entfernungen in M-V stellen eine besondere Herausforderung für Kommunikation, Kooperationen und dezentrale Netzwerke dar. Besonders mobile Angebote sind in diesem Kontext von Vorteil: Kurze Wege für die Teilnehmenden, Einbeziehung der näheren Umgebung sowie ein geringerer CO₂-Ausstoß. Dazu entstanden im Land M-V bereits Angebote wie z. B. das ANU Mobil¹² oder naturhino-mobile¹³ in der Umweltpädagogik.

Da in M-V durch die reichhaltige Naturlausstattung bereits viele Angebote zur Natur bestehen, werden als Schwerpunktthemen z. B. Konsum, Lebensstil, Mobilität, unzerschnittene Lebensräume und Gewässer durch das Konzept »Lebenslanges Lernen M-V« angeregt.

Die angestrebte Qualitätssicherung in Einrichtungen und der Angebote in der Umweltbildung und Zukunftsfähigen Bildung wird in M-V durch die NUN-Zertifizierung (Norddeutsche Partnerschaft im Rahmen der UN-Welt-

dekade) sichergestellt. Die Geschäftsstelle ist bei der Akademie für Nachhaltigkeit¹⁴ in Güstrow angesiedelt.

Die Transferstelle BNE im Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) unterstützt die Vernetzung seit 2004 mittels ihres Neuigkeitenbriefs.

Im Aktionsfeld BNE werden im Begleitkonzept »Lebenslanges Lernen« u. a. folgende Ziele und Maßnahmen bis 2020 formuliert:

- Die Zertifizierung auf freiwilliger Basis sichert die Qualität aller Bildungseinrichtungen.
- Die Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen benachbarter Bundesländer wird ausgebaut.
- Mittels fachspezifischer Weiterbildungsangebote (u. a. zu den Themen Konsum, Gewässerschutz, Klimafolgen, Biodiversität) werden die Bildungsangebote qualitativ weiterentwickelt.
- Mit dem Konzept »Mobile Umweltbildung« des Landes M-V werden Empfehlungen erarbeitet (siehe auch Punkt 2.3.3.2).
- Die Besucherzentren in den »Nationalen Landschaften«¹⁵ werden weitergeführt.
- Eine Online-Plattform Ehrenamt ist eingerichtet (<https://www.ehrenamtsstiftung-mv.de/>).
- Die Aus- und Weiterbildungsangebote für Ehrenamtliche sowie die Nachwuchsförderung und Austausch werden weitergeführt und gefördert.

Im Perspektivpapier **»Land hat Zukunft – Mecklenburg-Vorpommern 2020«** (2007) heißt es: *»In M-V findet BNE in vielfältigen Formen statt, dazu gehören unter anderem Netzwerke für schulische und außerschulische Bildung, mobile Bildungsangebote und generationenübergreifende Bildung«* (S. 9). Ein Leitbild zur Zukunftsfähigen Bildung wurde im Juni 2006 in der Landesagenda Mecklenburg-Vorpommern veröffentlicht. Darin heißt es im Kapitel 3.3.1: *»Bildung für nachhaltige Entwicklung muss die Prozesse internationaler wie innergesellschaftlicher Problemlösungsversuche und Verständigungsbemühungen vorbereiten und modellhaft erfahrbar machen. Sie muss insgesamt zu einem besseren Verständnis der komplexen Rahmenbedingungen gesellschaftlicher Entwicklungen und menschlichen Handelns beitragen. Das Land verfügt über vielfältige Potentiale, der heranwachsenden Generation eine Bildung zu vermitteln, die sich am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung orientiert und Basis für die Realisierung der genannten Zielsetzung ist.«*

¹² www.umweltbildung-M-V.de/projekte_energiemobil.htm

¹³ Naturhino-mobile vom Verein für Umweltbildung und Naturdokumentation e.V. - Datzetal

¹⁴ Siehe <http://www.nachhaltigkeitsforum.de/garten-der-metro-polen/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/nun-zertifizierung/>

¹⁵ Diese beinhalten Nationalparks, Biosphärenreservate, Naturoparks und Wildnisgebiete in Deutschland.

2.2.3.1 Außerschulische Ebene

Auf der außerschulischen (nicht-formalen) Bildungsebene setzte die Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung M-V e. V. im Rahmen der UN-Dekade BNE (2004–2014) die Projekte 2009–2012 **»Regionale Koordination in der BNE«** und 2012–2015 **»BildungsWert«** um.

Beide Projekte verfolgten das Ziel, die Zusammenarbeit von außerschulischen und schulischen Bildungseinrichtungen zu verbessern und langfristig zu sichern. Dabei wurden Regionalkoordinatoren der ANU M-V denen der Schulamtsbezirke zugeordnet. Etabliert wurden aufeinander aufbauende Fortbildungen zur Theorie und Praxis der Zukunftsfähigen Bildung. Ebenso entstand eine landesweite »Plattform BNE«, die für fortgeschrittene Bildende zur Weiterbildung und zum Austausch diente. Informationsmaterial zum Thema Zukunftsfähige Bildung und Beratungen zum Marketing unterstützen die außerschulischen Bildenden. Zur Etablierung der Zukunftsfähigen Bildung in der Lehrerbildung entstanden Bildungsmodule.

Neben der Netzwerkarbeit zwischen dem außerschulischen und schulischen Bildungsbereich wurde auch die Begleitung der 2010 im Rahmen der »Norddeutschen Partnerschaft zur Unterstützung der UN-Dekade BNE

2.2.3.2 Schulische Ebene

Auf der schulischen (formalen) Bildungsebene wird im Rahmen des neuen **Weltaktionsprogramms BNE der UN** (2015–2019) in Mecklenburg-Vorpommern an der Integration der Zukunftsfähigen Bildung in das Bildungssystem gearbeitet. In einem Dialogprozess mit außerschulischen und schulischen Teilnehmenden wurden im Herbst 2015 in der Landesarbeitsgruppe BNE (LAG BNE) folgende Schwerpunkte erarbeitet: Lehreraus- und weiterbildung, Integration in die Rahmenlehrpläne, Netzwerk Außerschulische Bildung, Ganztagschule sowie Gremienarbeit. 2016 kam die Arbeitsgruppe Politik und Gremien hinzu. Die inhaltliche Arbeit erfolgt in Kleingruppen, die regelmäßig im Netzwerktreffen abgestimmt wird.

Das vom Bildungsministerium M-V entwickelte System der schulischen BNE-Regionalberatung ist in den Schulamtsbezirken erhalten worden. Die BNE-Regionalkoordination auf der außerschulischen Seite stellte 2015 die Arbeit ein, da die Finanzierung nicht weitergeführt wurde.

2005–2014« (NUN¹⁶) etablierten Geschäftsstelle zur Zertifizierung in M-V umgesetzt.

Im Projekt »BildungsWert« wurden die Arbeiten mit den Schwerpunkten Fortbildung, individuelle Beratung, Öffentlichkeits- und Lobbyarbeit sowie Vernetzung und Kooperationen fortgesetzt. Fortbildungen fanden für außerschulische Bildende und den schulischen Bereich statt. Zu den Themen Erneuerbare Energien und Regionale Wertschöpfung wurden Bildungskoffer entwickelt.

Im Rahmen des Projektes wurde der schon 2004 von der ANU M-V e. V. in Kooperation mit dem Informationsdienst www.umweltschulen.de erstellte Umweltbildungsführer überarbeitet. Der so seit 2009 erweiterte Bildungsatlas Umwelt & Entwicklung¹⁷ enthält Anbietende und deren Angebote in den Bereichen der Umweltbildung, der Zukunftsfähigen Bildung sowie Globalen Bildung in M-V und trägt so zur Vernetzung von außerschulischer und schulischer Bildung bei. 2017 ist die online-Version des Bildungsatlas in Zusammenarbeit mit der Landesarbeitsgruppe (LAG) BNE aktualisiert und überarbeitet worden.

¹⁶ Siehe auf www.nun-dekade.de

¹⁷ www.umweltschulen.de/de/baue

Das im Auftrag der Landesregierung erstellte **Konzept zur Mobilen Umweltbildung (MUB) in M-V** (LUNG, 2016) zeigt, dass landesweit sowohl stationäre als auch mobile Umweltbildungsangebote vorhanden sind. Dabei wurden sowohl Angebote der Umweltbildung als auch der Zukunftsfähigen Bildung geschaffen. Die Schwerpunkte liegen im Themenfeld »Natur und Ökologie«. Gegenüber stationären Angeboten, die hauptsächlich in den größeren Städten und Gemeinden angesiedelt sind, spielt die MUB bisher eine geringe Rolle. Mobile Angebote sollten daher räumliche »Lücken« füllen sowie Kooperationen in Betracht ziehen.

Neben der Zielgruppenbindung besteht bei stationären Bildungsangeboten eine Förderung (Investitionen, Personalkosten). Sind Schulen nicht in der Lage, stationäre Anbieter aufzusuchen, besteht eine Benachteiligung, sofern kein vergleichbares mobiles Angebot zur Verfügung steht. Mit Ausnahme der waldpädagogischen Angebote, die durch die Landesforst flächendeckend vorgehalten und personell abgesichert werden, sind in den strukturschwachen ländlichen Räumen Angebote der Umweltbildung weniger vielfältig als in Rostock, Stralsund und Schwerin.

Schulen / Schüler*innen als Zielgruppe der MUB:

Da Schulen derzeit kaum eigene finanzielle Ressourcen bereitstellen können, stellen sie ohne Anbindung an fördernde Strukturen keine wirtschaftliche Basis für selbstständige, professionelle Akteure dar. An Schulen liegt durch den staatlichen Bildungsauftrag der Umweltbildung eine öffentliche Daseinsvorsorge vor, die vornehmlich durch staatlich geförderte Anbieter getragen wird. Bisher fungiert die MUB nur als Nischenangebot und füllte die Lücke, wenn stationäre Angebote fehlen. Nur durch die Schaffung langfristig tragfähiger Strukturen für kostenpflichtige Angebote kann sich dies ändern.

Das Ziel im schulischen Bereich sollte die Erfahrung von Umweltbildung außerhalb des Fachunterrichts sein. Je nach Bedürfnissen steht Schulen eine Versorgung mit spezialisierten Angeboten unter Einbezug der MUB zur Verfügung.

Touristen als Zielgruppe der MUB: Touristische Strukturen bieten vielfältige Anknüpfungspunkte für die mobile Umweltbildung. Dabei könnten touristische Schwerpunkte wie die Küstenregion und die Mecklenburgische Seenplatte umweltpädagogisch effizienter genutzt werden. Dies kann zu einer Saisonverlängerung für den Tourismus führen und stellt einen Mehrwert dar, der eine naturverträgliche Ausrichtung der Tourismuswirtschaft, die zunehmend erforderlich ist, unterstützt.

Die MUB arbeitet bei der Entwicklung und Durchführung der Angebote überwiegend mit Fördergeldern. Für viele Akteure herrscht eine prekäre Einkommenssituation weitab von auskömmlichen Honoraren. Dies behindert die umwelt- und bildungspolitisch wünschenswerte Weiterentwicklung der MUB.

Mögliche Übertragungen von Formaten oder pädagogischen Gelingensbedingungen als Best Practice-Beispiele stellen sich als schwierig dar, weil die Offenlegung des Know-how der Anbietenden ihr Betriebskapital gefährdet.

Im Konzept zur Mobilen Umweltbildung werden verschiedene Strukturen der Umweltbildung beschrieben, wie z. B. Kooperationen, die Vernetzung mit dem Tourismus, der Bildungsatlas für Umwelt und Entwicklung, offene Bildungsprogramme für Schulen, von denen einige bereits vorhanden sind. Eine Stärkung dieser bereits bestehenden Strukturen wäre u. a. möglich durch regionale Netzwerke, Multiplikatorenprogramme, Dachverbände, gemeinsames Marketing, Zertifizierung, einheitliche Förderrahmen, regionale Koordinatoren und institutionelle Förderung ausgewählter Anbietender.

2.3 Projektbezogener Hintergrund

Zukunftsfähige Bildung wird in dem vorliegenden Konzept als integrativer Ansatz gesehen, der Bildungsinhalte und -methoden mit Blick auf den Erwerb von zukunftsfähigen Kompetenzen konzentriert.

Schwerpunkt ist es »Themen der Biodiversität (...) zu nutzen, um gezielt Gestaltungs- und Handlungskompetenzen zu vermitteln, Perspektivwechsel zu ermöglichen und die Verbindung zur kulturellen Vielfalt erlebbar zu machen« (BIODIV M-V 2012, S. 110).

2.3.1 Ergebnisse der Bevölkerungsumfrage im Verbundprojekt

Im Rahmen des Projektes haben Mitarbeiter der Universität Greifswald 2015 eine repräsentative telefonische Bevölkerungsumfrage zur Biologischen Vielfalt im Projektgebiet durchgeführt (Stoll-Kleemann & Kettner, 2016).

Die Ergebnisse zeigen auf, dass die Mehrheit der Bevölkerung (72 %) sich sehr stark mit der Region verbunden fühlt. Für diese starke Verbundenheit sind Natur und Landschaft ausschlaggebend. Über die nationale Besonderheit der Biologischen Vielfalt in der Region ist jedoch weniger als ein Drittel (31 %) informiert. Der Begriff »Biologische Vielfalt« wird in der Region als deutlich bekannter als im Bundesdurchschnitt angegeben, die meisten Befragten assoziieren den Begriff lediglich mit der Artenvielfalt, was zeigt, dass die Bedeutung des Begriffes nur teilweise in ihrer gesamten Dimension erfasst ist.

Der Einfluss des Menschen auf die Biologische Vielfalt ist den meisten Befragten bekannt, eine Veränderung der Biologischen Vielfalt in der Region wird jedoch kaum wahrgenommen. Daher werden die derzeitigen Schutzmaßnahmen weitestgehend für ausreichend angesehen. Geschätzt wird die regionale Naturausstattung, die von den Menschen durchaus vielfältig genutzt wird. Dabei spielt die unmittelbare Umgebung bis 5 km eine

besonders große Rolle, wobei der Strand und das Meer die am häufigsten aufgesuchten Naturorte der Befragten sind. Nur ein kleiner Bevölkerungsanteil engagiert sich langfristig im Naturschutz. Der Bildungsgrad sowie die Stärke der regionalen Verbundenheit haben einen positiven Einfluss auf das Bewusstsein für Biologische Vielfalt vor allem hinsichtlich der Einstellung und des Verhaltens. Auch das Alter der Befragten hat einen Einfluss auf das Bewusstsein für Biologische Vielfalt: während das Wissen zur Biologischen Vielfalt mit zunehmendem Alter geringer wird, nimmt das naturschutzkonforme Verhalten zu.

Aufgrund der hohen Verbundenheit mit der Region im Allgemeinen sowie der Natur und Landschaft im Besonderen könnte davon ausgegangen werden, dass der Großteil der Bevölkerung im Projektgebiet dem Naturschutz gegenüber positiv eingestellt ist. Da kein Bedarf für Veränderung gesehen wird, müssen zusätzliche Naturschutzmaßnahmen gut kommuniziert und begründet werden, um auf Akzeptanz zu stoßen. Hinsichtlich eines tieferen Verständnisses der Bedeutung der regionalen Ebene für die Biologische Vielfalt besteht in der Region noch deutlicher Informationsbedarf.

2.3.2 Themen- und aktionsfeldübergreifender Bildungsauftrag

Unter dem Oberziel 1, »Identifikation der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken«, sollen lokale Akteure mit der Maßnahme BNE-Kompetenzkonzept befähigt werden, Biologische Vielfalt zu schützen und nachhaltige Entwicklung zu fördern. Weiterhin sollen naturschutzfachliche Maßnahmen (Oberziel 2) pädagogisch in Wert gesetzt werden und die Maßnahmen zur Besucherlenkung (Oberziel 3) als Lernanlässe für die Zukunftsfähige Bildung genutzt werden.

Basierend auf dem Konzept der Zukunftsfähigen Bildung können die lokalen Akteure die Identifikation der Bevölkerung mit den örtlichen Naturschätzen stärken.

Die im Projekt renaturierten Küstenlebensräume werden dabei pädagogisch in Wert gesetzt. Ferner werden auch die Maßnahmen zur Besucherlenkung als Lernanlässe genutzt. Eine Verankerung in eigener Verantwortung und damit Fortführung der Sensibilisierung der Bevölkerung zur Biologischen Vielfalt und nachhaltigen Entwicklung über das Projektende hinaus wird mit dem übergreifenden BNE Kompetenzkonzept auf den Weg gebracht. Ferner werden Materialien für lokale Bildungsakteure entwickelt und ihnen Kooperationen und Fortbildungen angeboten.

2.3.3 Akteure, Zielgruppen und Bildungsangebote im Verbundvorhaben

Im Rahmen des Verbundprojektes sind neun Partnerorganisationen an der Umsetzung des Projektes beteiligt. Dazu zählen die Universität Greifswald, die Hansestadt Rostock, die Michael Succow Stiftung sowie der Kranichschutz Deutschland. Ebenso sind die Naturschutzverbände BUND M-V, NABU M-V, WWF Deutschland sowie die Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung M-V vertreten. Koordiniert wird das Projekt von der OSTSEESTIFTUNG.



Naturschutzstiftung Deutsche Ostsee OSTSEESTIFTUNG – Leadpartner

Die Verbundpartner sind mit insgesamt 21 Maßnahmen aktiv, von denen sich zwölf mit den Bereichen Wissen und Bewusstseinsbildung beschäftigen.



Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), Landesverband Mecklenburg-Vorpommern

Ausgehend vom Netzwerkgedanken werden Bildungspartner in der Region zur Mitarbeit im Rahmen des Projektes motiviert. Diese Teilnahme gründet auf freiwilliger Basis. Grundlage dafür bietet der Bildungsatlas der ANU M-V, in dem rund 160 Bildungsanbieter in M-V mit ihren Angeboten präsent sind. Bestehende Netzwerke werden angesprochen und über die Projektarbeit und -angebote informiert, um so Anknüpfungspunkte für eine gelungene Zusammenarbeit herauszuarbeiten.



Hansestadt Rostock, Stadtforstamt



Kranichschutz Deutschland gGmbH



Succow Stiftung

Succow Stiftung zum Schutz und Erhalt der Natur



Naturschutz-Bund Deutschland (NABU), Landesverband Mecklenburg-Vorpommern



Universität Greifswald, Lehrstuhl für Nachhaltigkeitswissenschaft und Angewandte Geographie



World Wide Fund for Nature (WWF) Deutschland



Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Mecklenburg-Vorpommern (ANU) als kooptierter Partner

2.4 Das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung

2.4.1 Kompetenz und Bildung

Der Diskurs um Kompetenz besteht in den Erziehungswissenschaften seit Jahrzehnten. Dabei benennt Roth (1971) Mündigkeit als wesentliche Kategorie des Bildungsprozesses. Fähigkeiten und Kompetenzen bezeichnet Roth nach Klieme & Hartig (2007, S. 20) dabei als einen breiten Kompetenzbegriff im Sinne einer umfassenden Handlungsfähigkeit. Die Mündigkeit als Kompetenz wird von Roth (1971, S. 180) folgendermaßen interpretiert:

- a) als Selbstkompetenz (...), d. h. als Fähigkeit, für sich selbst verantwortlich handeln zu können,
- b) als Sachkompetenz (...), d. h. als Fähigkeit, für Sachbereiche urteils- und handlungsfähig und damit zuständig sein zu können, und
- c) als Sozialkompetenz, d. h. als Fähigkeit, für soziale, gesellschaftliche und politische Sach- und Sozialbereiche urteils- und handlungsfähig und also ebenfalls zuständig sein zu können.

Bereits 2002 hat die OECD (Organisation of Economic Cooperation and Development) sogenannte Schlüsselkompetenzen für die Ermöglichung von zukunftsfähigem Handeln formuliert. Danach sind zur Bewältigung der Anforderungen in einer globalisierten Welt kritisches Denken und ein ganzheitlicher Bildungsansatz notwendig.

Drei Schlüsselkompetenzen werden besonders hervorgehoben: »... die Kompetenz, erfolgreich selbständig handeln zu können, die Kompetenz, mit Instrumenten

der Kommunikation und des Wissens souverän umgehen zu können, die Kompetenz, in sozial heterogenen Gruppen erfolgreich handeln zu können.« (DEELSA/OECD 2002, S. 11).

In der deutschen Diskussion wird der kognitionspsychologische Kompetenzbegriff von Weinert genutzt. Kompetenzen meinen hier »die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, volitionalen¹⁸ und sozialen Bereitschaften, damit die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll genutzt werden können.« (Weinert 2001, S. 27).

An diese Konzepte schließen die Kompetenzkonzepte des Globalen Lernens und der Zukunftsfähigen Bildung an. Der Ursprung der Zukunftsfähigen Bildung liegt dabei in der Theorie und der Praxis der Umweltbildung.

Ziel der Zukunftsfähigen Bildung ist es nach Künzli David u. Bertschy (2013, S. 38), »die Menschen zu befähigen, eine nachhaltige Entwicklung mitzugestalten, zu fundierten, eigenständigen Positionen zu gelangen und die eigenen Handlungen diesbezüglich kritisch zu reflektieren«.

¹⁸ volitional: (lat. volere = wollen), Volition bezeichnet den Prozess der Willensbildung. <http://lexikon.stangl.eu/4490/volition/> [12.12.2016]

2.4.2 Konzept der Gestaltungskompetenz

Um die Komplexitätsprobleme der Globalisierung zu verstehen, muss das Bildungssystem auf diese Themen inhaltlich vorbereitet und didaktisch in der Lage sein, die Probleme ganzheitlich zu betrachten. Viele davon werden im Globalen Lernen und der Zukunftsfähigen Bildung aufgegriffen (vgl. Overwien 2000, de Haan & Seitz 2001, Steffens & Weiß 2004, u. a.)

Dabei hat sich das Konzept der Gestaltungskompetenz (de Haan, 2010) im Zuge der Entwicklung der Zukunftsfähigen Bildung als integrativer Ansatz praktikabel erwiesen. De Haan formulierte es wie folgt: »Dem erforderlichen, tiefgreifenden Wandel in den Denk- und Handlungsmustern, generell in den Planungs- und Entscheidungsprozessen, muss selbsttätiges, entdeckendes, der Komplexität des Sachverhaltes angemessenes Lernen gegenüberstehen. Denn dem Einzelnen werden in Zukunft in erheblichen Maße neue Kompetenzen abverlangt; bei der Betei-

ligung und Selbstorganisation von Verständigungs- und Entscheidungsprozessen, bei der eigenständigen Aneignung und Bewertung von Informationen, bei der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, der Perspektivübernahme in Hinsicht auf differenzierte Lebenslagen und Zielsetzungen in unterschiedlichen Kulturen sowie dem vorausschauenden Planen in vernetzten Systemen.« Im Anhang 1 ist eine Übersicht des Konzeptes mit den einzelnen Teilkompetenzen aufgeführt. Durch Programme wie BLK 21 und Transfer 21 wurde das Konzept in die pädagogische Praxis eingebunden. So konnten bundesweit rund 10 % der Schulen erreicht werden. Die Kultusministerkonferenz (KMK) verabschiedete 2007 eine Empfehlung, Schulen im Sinne nachhaltiger Entwicklung zu verändern, mit der Erwähnung des Konzeptes des Gestaltungskonzeptes (KMK 2007, S. 225 ff.).

2.4.3 Bildung und die Agenda 2030

Ein wichtiger Bestandteil der von den Vereinten Nationen 2015 beschlossenen neuen Agenda 2030 ist die nachhaltige Entwicklung¹⁹ (Sustainable Development Goals, SDG). Wichtige Ziele der Agenda 2030 sind unter anderem:

- ▶ Armut und Hunger beenden und Ungleichheiten bekämpfen;
- ▶ Selbstbestimmung der Menschen stärken, Geschlechtergerechtigkeit und ein gutes und gesundes Leben für Alle sichern;
- ▶ Wohlstand für Alle fördern und Lebensweisen weltweit nachhaltig gestalten;
- ▶ Ökologische Grenzen der Erde respektieren: Klimawandel bekämpfen, natürliche Lebensgrundlagen bewahren und nachhaltig nutzen;
- ▶ Menschenrechte schützen – Frieden, gute Regierungsführung und Zugang zur Justiz gewährleisten;
- ▶ eine globale Partnerschaft aufbauen.



Abb. 2: Entwicklungsziele der AGENDA 2030²⁰

¹⁹ Aus dem Entwurf der Ergebnisdokumente des Gipfeltreffens der Vereinten Nationen zur Verabschiedung der Post-2015-Entwicklungsagenda, S. 19/37, http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/index.html

²⁰ BMZ, http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/index.html

Hochwertige Bildung wird als viertes Ziel der insgesamt siebzehn Entwicklungsziele genannt. Damit soll inklusive, gerechte und qualitativ hochwertige Bildung gewährleistet und die Möglichkeit des lebenslangen Lernens für alle gefördert werden. Die Bildung als Menschenrecht befähigt Menschen, ihre Interessen zu artikulieren und so ihre politische, soziale, kulturelle und wirtschaftliche Situation zu verbessern. Sie ist damit der Schlüssel für eine zukunftsfähige Entwicklung und für eine zukunftsfähige Bildung und das Instrument, um nachhaltige Entwicklung in allen Bildungsbereichen zu befördern.

2.4.4 Orientierung am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung

Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung basiert darauf, dass jeder Mensch ein Recht auf ein »gutes Leben« hat. Dies formulierte bereits in den 80er Jahren der Brundtlandbericht (World Commission on Environment and Development, 1987) folgendermaßen: »Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.« So steht das Wohlbefinden aller Menschen auf der Welt jetzt und zukünftig im Mittelpunkt. Die Definition eines »guten Lebens« ist dabei individuell und abhängig von der Region und dem Lebensumfeld, in dem der Mensch lebt. Dabei sind regelmäßig vier Dimensionen der Nachhaltigkeit als wesentlich zu betrachten: Ökologie, Gesellschaft, Ökonomie und Kultur. Die miteinander verzahnten Dimensionen

stehen in Wechselbeziehung zueinander. Dies kann zu Widersprüchen führen. So können Maßnahmen sozial verträglich und wirtschaftlich förderlich sein, schaden jedoch der Umwelt. Zu bedenken ist, dass der Mensch von Natur und Umwelt als seinen Lebensgrundlagen abhängig ist, insofern ist der Erhalt dieser Lebensgrundlagen konstituierend für das (menschliche) Leben und alles weitere Wirtschaften. Um ausgewogen zu entscheiden, muss zudem eine breite Beteiligung bei transparenter und fairer Information erreicht werden. Nachhaltige Entwicklung ist ein gemeinsamer »Such-, Lern- und Gestaltungsprozess für Zukunftsfähigkeit« (Holz & Stoltenberg 2011, S. 21), der sowohl aus der Gesellschaft heraus (bottom-up) als auch von politischer/behördlicher Ebene (top-down) geleistet wird.



Abb. 3: Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung (eigene Darstellung)

Im Diskurs der Nachhaltigkeit wird von drei Bereichen der Gerechtigkeit ausgegangen:

- ▶ Innerhalb der eigenen Gesellschaft (intragenerationell),
- ▶ auf globaler Ebene (Nord-Süd-Gefälle),
- ▶ und zwischen den Generationen (intergenerationell).

Hier setzt das Konzept der Zukunftsfähigen Bildung an, damit Menschen ihre Zukunft aktiv und eigenverantwortlich gestalten können im Sinne der Werte einer nachhaltigen Entwicklung. Dazu entwickelten Stelzer, Garczyk & Streissler (2012) ein Handbuch für die Arbeit in der Bildung und Regionalentwicklung im Sinne nachhaltiger Entwicklung.

Die Gestaltung einer lebenswerten Zukunft und ein gutes Leben für alle sind die Vision dieses Handbuchs. Die Annäherung an diese Vision ist jedoch nur schrittweise möglich. Dies kann nur gemeinsam in einem offenen gesellschaftlichen Lern- und Gestaltungsprozess mit der Bildung als Werkzeug verwirklicht werden.



► Spielend Lernen – der Entdeckerpfad im Rostocker Forst macht es möglich.

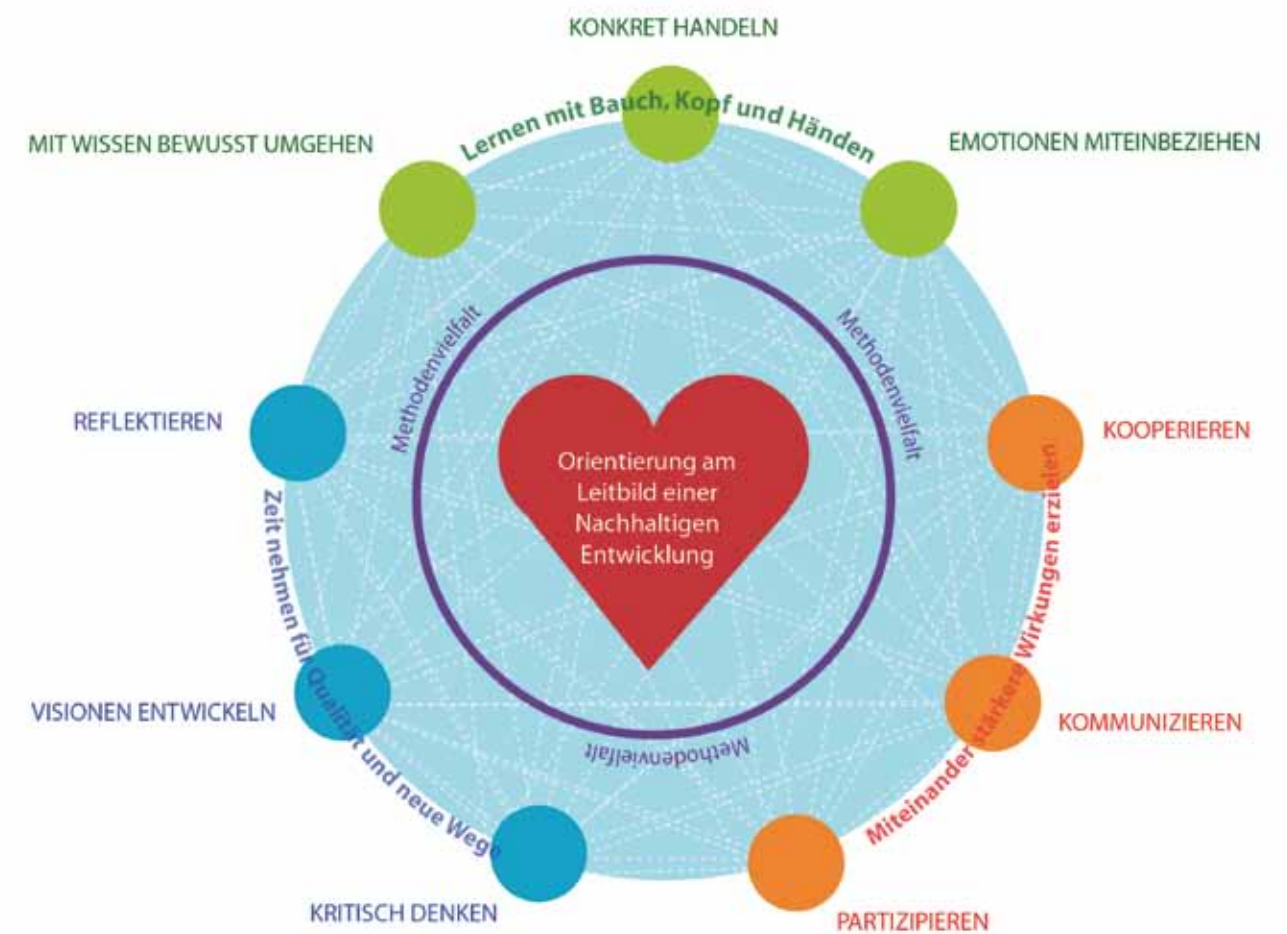


Abb. 4: Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (Stelzer et al. 2012)

Zukunftsfähige Bildung ist handlungsorientiert: Menschen sollen aktiv und eigenverantwortlich ihr Lebensumfeld und ihre Zukunft mitgestalten. Dazu sind Kompetenzen und Fähigkeiten notwendig. Das entwickelte BNE-Modell (Abb. 4) beinhaltet drei Themenbereiche mit je drei Aspekten, die jeweils einer Kompetenz entsprechen. So beinhaltet z. B. der Bereich »Lernen mit Bauch, Kopf und Händen« die Beachtung der Emotionen, den Umgang mit Wissen und das konkrete Handeln.

Die Methodenvielfalt wird dabei als übergreifender Aspekt gesehen. Das Zentrum des Modells bildet die Orientierung am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung.

Die Frage in der Praxis bleibt, was den Mehrwert der Zukunftsfähigen Bildung ausmacht. Auf der persönlichen Ebene wird die Entwicklung der eigenen Kompetenzen gefördert und die Möglichkeit der aktiven Auseinandersetzung mit gesellschaftlicher Zukunft eröffnet. Auf der Projektebene kann Zukunftsfähige Bildung durch die Reflektion von Abläufen, Kommunikation, Ergebnissen u. a. die Qualität der Projektarbeit sichern. Auch bei der Planung von neuen Projekten kann dies von Vorteil sein. Daneben wird durch sinnhafte Arbeit im Kontext nachhaltiger Entwicklung Freude und Motivation gefördert. Auf der gesellschaftlichen Ebene unterstützt Zukunftsfähige Bildung den sozialen Zusammenhalt durch Offenheit und Kooperation für unterschiedliche Perspektiven.

3. Leitbildentwicklung für Angebote zukunftsfähiger Bildung

Zur gemeinsamen Leitbildentwicklung trafen sich im April 2016 Aktive aus dem Bildungsbereich in Stralsund – Teilnehmende waren Verbundpartner*innen, regionale Bildner*innen aus dem außerschulischen Bereich sowie weitere interessierte Bildungsanbieter*innen.

Gemeinsam wurden unterschiedliche Themenbereiche zur Leitbildentwicklung bearbeitet, um ein breites Bild des Spektrums der Anbietenden und Angebote zu erhalten, sowie deren Ideen und Meinungen erheben zu können. Im ersten Prozess stand die persönliche Ebene der Teilnehmenden im Mittelpunkt des Workshops. Hier wurden der Bezug zum Projektgebiet, die eigene Bildungsarbeit und die für die Teilnehmenden wichtigen Themen zur Biodiversität reflektiert. Im zweiten Teil wurde in Gruppen mit unterschiedlichen Methoden (World Café, Brainstorming) gearbeitet. In den ersten Arbeitsrunden standen die Themen Vision und Prinzipien, Vor-/Nachteile an der Projektbeteiligung, Lehren und Lernen sowie Themen der Biodiversität im Mittelpunkt. In der zweiten Phase entstanden in der Gruppe Ideen zu den Themen Zielgruppen, Rahmenbedingungen, Kooperation sowie Teilhabe.

Der eigene Bezug zum Hotspot 29 – Schatz an der Küste

Die Teilnehmenden zeigen große Verbundenheit mit der Region als Heimat im Sinne des Wohn- und/oder des Geburtsortes. Alle sind sich darin einig, dass Mecklenburg-Vorpommerns vielfältige Landschaft im Projektgebiet zwischen Rostocker Heide und Westrügen eine große Anziehung auf Touristen hat. Aus diesem Bewusstsein heraus entsteht auch der Wunsch, Begeisterung für die Natur der Region bei Anderen zu wecken. Dies wird persönlich als Reichtum empfunden.

Der direkte Bezug zum Projekt manifestiert sich in der Bildungsarbeit. Die Dauer des Projektes wird als sinnvoll, jedoch auch als zu kurzlebig betrachtet.

Besonders praktische Aspekte zur Förderung der Biologischen Vielfalt sind erwünscht.

Netzwerkarbeit wird als Verknüpfung zu weiteren Regionen, Projekten sowie zu Interessen und Zielen gesehen, um viele Menschen in der Region für das Thema zu sensibilisieren. Dabei sollten die Regionen Nordvorpommern und Rügen nicht nur als Küstenregion wahrgenommen werden, sondern auch das Hinterland und die angrenzenden Projektregionen wie z. B. die Vorpommersche Waldlandschaft im Rahmen der Biologischen Vielfalt Beachtung finden.



► Verstehen und Beteiligen – zwei wesentliche Anforderungen in der BNE.

3.1 Prinzipien und Werte im Sinne einer Zukunftsfähigen Bildung

Das Leitbild orientiert sich an der Zukunftsfähigen Bildung. Die Grundlage bildet das Konzept der Gestaltungskompetenz mit seinen Teilkompetenzen (siehe de Haan 2010, Kapitel 2.4.2).

Folgende Visionen wurden für die Bildungsarbeit im Projektgebiet erarbeitet:

- Der Mensch versteht sich als Teil der Natur und Biodiversität. Alle sind gut informiert über die Natur und schützen sie. Es besteht ein emotionaler Bezug zur Natur.
- Bildung für nachhaltige Entwicklung ist als Konzept in die Rahmenpläne des formalen Bildungssystems integriert. Bildung findet draußen statt.
- Bildungskontinuität ist der Standard in der formalen Bildung.
- Reflexion wird als Methode in der Bildung umgesetzt und dafür Zeit eingeplant.
- Klassenfahrten und Wandertage zum Thema Umwelt finden an außerschulischen Lernorten in der Natur statt (u. a. in Großschutzgebieten).
- Verbraucher*innen sind sich der eigenen Bedeutung für fairen Konsum bewusst und besitzen ein aufgeklärtes und kritisches Konsum-Verhalten.
- Die nachhaltige Landnutzung ist der Standard. Die Politik unterstützt die Bewohnenden in ihrem Bemühen, die Biologische Vielfalt ihrer Heimat zu schützen.

Der **Anspruch an die eigene Bildungsarbeit** der Bildnerinnen und Bildner zeigte sich im Workshop dahingehend, dass auch über das Themenfeld Naturschutz hinaus die Biologische Vielfalt in allen Facetten betrachtet werden soll. Grundlegend sind dabei die Wertschätzung der Natur und der Schutzgedanke.

In der Vermittlung der Inhalte sollten Lehrende die verschiedenen Ebenen im Blick haben: vom Einfachen zum Komplexen, die persönliche sowie die gesellschaftliche Ebene. Wichtig ist dabei die Erklärung der Zusammenhänge in der Natur. Besonders unterschiedliche Perspektiven der Themen ermöglichen es dabei den Lernenden, sich ein umfassendes, eigenes Bild zu machen. Auch Handlungsalternativen sollten aufgezeigt werden, um so »Bock auf Zukunft« zu machen und Veränderungsbereitschaft zu initiieren. Das Abholen der Teilnehmenden in ihrer eigenen Lebenswelt und Realität wird ebenso wie die Selbstbestimmung sowie die Gleichberechtigung vorausgesetzt.

Die »lehrende« Person sollte sich der eigenen Rolle bewusst sein und authentisch agieren. Im Prozess der Bildungseinheiten muss neben der Zeit für Reflexion auch Offenheit für eigenständiges Lernen und Ideen/Themenfindung vorhanden sein.

Lehren und Lernen im Projektgebiet

Neben dem Bereich Schule sollte auch die lokale, erwachsene Bevölkerung im Rahmen des Lebenslangen Lernens in die Bildungsarbeit integriert werden.

Bildung sollte dabei verschiedene Interessengruppen wie z. B. Surfer und Angler berücksichtigen und begleitend für praktische Naturschutzmaßnahmen und ökologische Arbeit umgesetzt werden. Das wiederum benötigt unterschiedliche Bildungsansätze wie z. B. die Entwicklung von Fortbildungsreihen und Seminaren. Auch die Schulung von Fachleuten und Bildnern und eine thematische Erweiterung der Bildungsangebote zur Biologischen Vielfalt sind dafür erforderlich. Auf Grund der Komplexität des Gesamtthemas wurde in diesem Rahmen auf die Methodik hingewiesen. Dabei sollte das Wecken von Neugier, das Lernen in kleinen Gruppen sowie mit überschaubaren thematischen Einheiten genutzt werden, um mehr Interventionen und Erfolgserlebnisse zu ermöglichen. Auch Freiwilligkeit sollte als Konzept gelten, d. h. Lernen ohne Bewertung, abgekoppelt vom Schulalltag. Die Lernenden sollten im Vorfeld eine Vorbereitung durch die Lehrenden erfahren. Ebenso sollte Sensibilität im Umgang mit Barrieren bedacht werden.

Ein außerschulisches Lernumfeld bietet die Möglichkeit, intensiv in einen Austausch zu treten. Die Bildung vor Ort sollte gemäß ihren Inhalten und Zielen z. B. in einem Schutzgebiet authentisch stattfinden. Dabei muss die Bereitschaft der Lehrenden bestehen, sich den Interessen der Gruppe zu öffnen. Dies erfordert neben großer Achtsamkeit auch umfassendes Wissen sowie Flexibilität und eine vielfältige, transparente Methodik.

Als **Themen der Biologischen Vielfalt** bieten sich viele Inhalte an, die jedoch in ihrer Komplexität teilweise nur schwer vermittelbar sind. Biologische Vielfalt wird als allgegenwärtige Grundlage gesehen, die jedoch schwer fassbar ist. Ein schwieriger Aspekt ist die Be-

deutungsvielfalt des Begriffes Biologische Vielfalt und dessen Vermittlung. Daher ergaben die Ergebnisse der Repräsentativen Befragung (Stoll-Kleemann & Kettner 2016) die Empfehlung, den Begriff der Biodiversität zu vermeiden.

Die eigene Erfahrung von Natur und Vielfalt wird als wichtiger Ansatzpunkt gesehen. Biologische Vielfalt bildet die Grundlage der Bildungsarbeit, die als Natur mit allen Sinnen für die Teilnehmenden erfahrbar werden sollte. Natur sollte auch als Genuss vermittelt und das Interesse dafür schon bei Kindern geweckt werden. Persönliche Berührungspunkte bieten dabei einen guten Ausgangspunkt. Als wichtig erachtet wurde auch die Leistung der Biodiversität (Versorgungsleistungen: z. B. Nahrungsmittel, Regulierungsleistungen: z. B. Luftqualität, Lebensräume: z. B. Habitate, kulturelle Leistung: z. B. Erholung, Inspiration) und nicht nur die Vermittlung von Detailwissen über einzelne Biotope.

Besondere Themen wie z. B. die Arten- und Sortenvielfalt stellen auch die Landnutzungskonflikte dar. Hier werden die Themenfelder Landwirtschaft, Naturschutz,

Bildung, Energie, Tourismus und Holzwirtschaft genannt. Einen Ansatzpunkt bietet hier die wirtschaftliche Nutzung bzw. Ausbeutung in Bezug auf die Ökosystemleistungen in der Kulturlandschaft. Auch das Vermitteln von Alternativen wie z. B. die Solidarische Landwirtschaft sollte den Lernenden nahe gebracht werden.

Äußere **Rahmenbedingungen** spielen für Bildnerinnen und Bildner in der Zusammenarbeit mit den Teilnehmer*innen eine große Rolle. Dabei wünschen sich die Bildner*innen genug Zeit für eine Bildungseinheit (> 4,5 h) sowie Zeit zur Vor- und Nachbereitung. Entscheidend sind ebenso die finanziellen Mittel (siehe auch Kapitel 2.2.3.2, Konzept Mobile Umweltbildung). Ebenso spielen an außerschulischen Lernorten folgende Faktoren eine Rolle: Übernachtung, Mobilität, Energie und nachhaltiges Essen. Neben genauen Absprachen im Vorfeld einer Bildungseinheit zum Ziel und zu den Erwartungen sind auch die Themen Reflexion und Evaluation gemeinsam mit Teilnehmer*innen zu besprechen.

3.2 Akteur*innen im Projektgebiet

Innerhalb des **Verbundprojektes** sind im Bereich Bildung verschiedene Partner*innen beteiligt, die unterschiedliche Schwerpunkte setzen.

Tab. 2: Verbundpartner und Maßnahmen im Projekt

Verbundpartner	Maßnahme
OSTSEESTIFTUNG	Bewirtschaftungskonzepte Küstenüberflutungsräume, Pressekampagne, Konzepterstellung
WWF	Befahrensempfehlung Bodden, Renaturierungsmaßnahme Küstenüberflutungsräume
NABU M-V	Naturerlebnispfad Küstendynamik, Angebote zur Erlebbarkeit von Strand- und Bodden-Moorlebensräumen
BUND M-V	Strandberäumungskonzept, Robbenleitfaden, SchatzLotse, Wanderausstellung
Kranichschutz Deutschland	Beobachtungsplattform KРАНORAMA
Hansestadt Rostock	Walderlebnispfad Rostocker Heide
Universität Greifswald, Lehrstuhl Geografie	Repräsentative Befragung, Werkstattgespräche, Regionalmärkte
Michael Succow Stiftung	Technikanpassung Offenland, Fest der Biologischen Vielfalt, Smartphone App
Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung M-V in der OSTSEESTIFTUNG	BNE Kompetenzkonzept, Simulationsspiel, Ausstellung Waase

Der Schwerpunkt der Bildungsarbeit liegt beim NABU M-V im Bereich Schule. Im Rahmen des Projektes arbeitet der NABU mit verschiedenen Schulen zum Thema Erlebbarkeit von verschiedenen Lebensräumen im Projektgebiet. Zusätzlich bietet der auf Hiddensee gestaltete Lehrpfad »Uns lüßt Küst« ein offenes Angebot für verschiedene Altersstufen.

Der Entdeckerpfad in der Rostocker Heide als Maßnahme des Stadtforstamtes Rostock soll im Projektverlauf durch ein Bildungsangebot in Zusammenarbeit mit der Verantwortlichen des BNE Kompetenzkonzeptes erweitert werden.

Der BUND M-V bietet im Rahmen der Maßnahme Strandberäumung Schulklassen und Interessierten die Möglichkeit, sich aktiv zu beteiligen.

Die Michael Succow Stiftung veranstaltet mit dem Fest der Biologischen Vielfalt jährlich ein niedrigschwelliges Angebot als Informations- und Mit-Mach-Plattform.

Im Bildungsbereich werden einzelne naturschutzfachliche Maßnahmen der Michael Succow Stiftung, des WWF und der OSTSEESTIFTUNG in Bildungsmodule umgesetzt, um so diese Bereiche pädagogisch in Wert zu setzen.

Die Werkstattgespräche und die repräsentative Befragung der Universität Greifswald Lehrstuhl Nachhaltigkeitswissenschaft und Angewandte Geographie bieten Bewohner*innen der Projektregion die Möglichkeit, Themen des Verbundprojektes zu diskutieren.

Das 2015 durch den Kranichschutz Deutschland erbaute KРАНORAMA bietet Interessierten die Möglichkeit der barrierefreien Vogelbeobachtung, verbunden mit Informationen durch geschulte Kranich-Ranger*innen.

Die Smartphone App der Michael Succow Stiftung verbindet die verschiedenen Angebote des Verbundprojektes und bietet neben der Orientierung Informationen zu den Maßnahmen sowie Steckbriefe der Lebensräume und spielerische Umweltbildung.

Im Rahmen des Projektes werden **außerschulische Bildner*innen** durch direkte Ansprache und Rundmails über das Projekt und das Thema Biologische Vielfalt informiert und zu Fortbildungen eingeladen. Ziel ist es, die außerschulischen Akteure für das Thema zu begeistern und in das Projekt einzubeziehen. Dabei wird eine aktive Beteiligung für die Entwicklung von Fortbildungen, Handreichungen und Bildungsmaterialien angestrebt.

Zu den außerschulischen Bildner*innen zählen u. a.:

- Nationalparkamt Vorpommern
- Deutsches Jugendherbergswerk Mecklenburg-Vorpommern
- Moor- und Waldzentrum Ribnitz-Damgarten
- Ökohaus e. V. Rostock
- NABU Nordvorpommern
- Bibelzentrum Barth
- Ev. Akademie der Nordkirche

Im Bereich der Erwachsenenbildung werden Kooperationen mit **Bildungseinrichtungen** angestrebt. So ist beispielsweise die Bildungseinrichtung Gut Glück in Barth als Fortbildungsstätte der Bundesamtes für Familie und zivilgesellschaftliche Aufgaben (BAFZA) für den Bundesfreiwilligendienst eine geeignete Anlaufstätte, um das Projektgebiet und die Themen an ein größeres Publikum weiterzugeben. Weitere Bildungseinrichtungen werden dabei für eine Zusammenarbeit angesprochen.



3.3 Aussagen zur Zusammenarbeit

Die Vernetzung innerhalb des Projektes und mit den Bildner*innen im Projektgebiet ist eine der Aufgaben der BNE Maßnahme.

Dabei werden bestehende Bildungsangebote ermittelt und hinsichtlich des Themas Biodiversität betrachtet. Die Zusammenarbeit mit den Bildner*innen kann sowohl in der Beratung zu BNE und Biodiversität als auch in dem Angebot von Fortbildungen und Materialien zum Thema sowie der Mitbewerbung der Angebote und Kontaktherstellung zu potenziellen Kunden bestehen.

Im Rahmen des Workshops wurde auch über **Vor- und Nachteile** der Zusammenarbeit mit dem Projekt **Schatz an der Küste** diskutiert. Dabei ergab sich, dass viele Aspekte des Projektes klarer und deutlicher kommuniziert werden müssen, besonders die Frage der Beteiligungsmöglichkeit und des Nutzens des Projektes.

Vorteile werden im Austausch und neben der Vernetzung der Bildner*innen auch das Anstoßen neuer Impulse zum Thema Biodiversität gesehen. Ebenso kann das Projekt einen höheren Bekanntheitsgrad erzielen und so auch Nutzen für die Angebote der Partner bringen. Die Partner können Qualitätssiegel für Teilprojekte erlangen und sich im Rahmen des Projektes ein Alleinstellungsmerkmal erarbeiten. Durch die Förderung des

Bewusstseins für die Natur in der Bevölkerung könnten Arbeitsplätze entstehen. Insbesondere der Bereich der Landwirtschaft könnte von neuen Arbeitsweisen finanziell profitieren (z. B. durch neue Bewirtschaftungsmöglichkeiten), wie beispielsweise die Verarbeitung von Ernteerzeugnissen zu lokal produzierten Lebensmitteln. So könnte eine lokale höhere Wertschöpfung für die Region entstehen.

Das Projekt kann neue Projekte anstoßen in Form von Erweiterungen oder als Fortführung der Projektmaßnahmen des Hotspots. Ebenso kann darüber eine Ergänzung bestehender Angebote im Bildungsbereich erfolgen.

Nachteile: Die Entwicklung eines gemeinsamen Leitbildes wird angesichts der hohen Anzahl unterschiedlicher Partner als schwierig eingestuft. Ebenso scheint eine konkrete Beteiligung am Projekt nicht möglich zu sein, da die Maßnahmen im Projekt bereits gesetzt sind. Auch die Form der Bildungsarbeit wird als begrenzt empfunden hinsichtlich der Erwartungen der Bildungsinstitutionen wie z. B. Schulen.

Einige Teilnehmer*innen fürchten auch einen hohen Zeitaufwand in Form von Bürokratie, Auflagen und Konflikten. Ebenso spielt das potenzielle Konkurrenzdenken am begrenzten Bildungsmarkt eine Rolle.

Für eine **Kooperation** mit Bildungsakteur*innen entstand die Idee, auch ungewöhnliche Wege zu gehen. Dies spiegelt sich im Hinweis auf Gruppen/Personen wider, die auf den ersten Blick nicht umweltbildnerisch tätig sind, jedoch impulsgebend sein können. So kann Neues entdeckt und entwickelt werden (u. a. Politik, Kunst, Querdenken). Vor allem die Vernetzung auf regionaler, überregionaler und globaler Ebene wird hier mit dem Ziel der Ergänzung von Ideen und Ansätzen genannt. Auch die Presse wird dabei als ein Instrument der Außenwirkung einbezogen.

Interessengruppen mit lokalen und regionalen Bezügen und mit bereits bestehenden eigenen Organisationsformen sollten einbezogen werden, wie z. B. LEADER Aktionsgruppen, angrenzende Großschutzprojekte (Nordvorpommersche Waldlandschaft) sowie lokale

Institutionen und Betriebe (z. B. Handwerker*innen, Landwirt*innen, Vereine, Jugendzentren). Dadurch kann ein breitgefasstes Bild erlangt und einseitige Darstellungen können vermieden werden. Die Einbeziehung der Alt- und Neuanwohner im Projektgebiet eröffnet dabei die Möglichkeit, sich besser kennenzulernen. Neben den ehrenamtlich Engagierten müssen auch die hauptamtlich Tätigen einbezogen werden, wie z. B. Verwaltungen, formale Bildungseinrichtungen (Schule, Kita, Universität, FH) sowie die Kurverwaltungen und Tourismuseinrichtungen.

Am **Projekt teilhaben** sollten neben Gruppen mit direktem Bildungsbezug wie z. B. Lehrer*innen und Bildner*innen auch Einheimische vor Ort. Speziell genannt wurden Touristiker*innen als potenzielle Kooperationspartner*innen. Auch sollten Gruppen angesprochen werden, die nicht aus dem »grünen« Bereich stammen (z. B. Bildung zur Nachhaltigkeit und Ökologie im Bereich Bau). An der finanziellen Förderung sollten das Land M-V, der Bund und die EU beteiligt sein. Nichtregierungsorganisationen, Stiftungen sowie politische Vertretungen sollten ebenfalls mit einbezogen werden.

In einer Diskussion wurde deutlich, dass der Begriff der Teilhabe und seine Ebene einer genauen Definition bedürfen (siehe Partizipationsleiter, Anhang 03), um Verständnisschwierigkeiten auszuräumen.

3.4 Aussagen zu den Zielgruppen

Angelehnt an die Ergebnisse des Workshops, die Projektmaßnahmen sowie die Befragung im Projektgebiet wurden die einzelnen Schwerpunktgruppen entwickelt.

Im **Workshop** wurde diskutiert, wie man in Zielgruppen arbeiten könnte: Dabei wurde unterschieden zwischen homogenen Gruppen, d. h. ausschließlich auf eine Gruppe ausgerichtete Bildungsarbeit, oder heterogenen Gruppen mit gemischten Teilnehmenden (z. B. Altersstruktur, Bildungsniveau).

Auch über den möglichen Ausschluss von bestimmten Gruppen wurde diskutiert. Dabei entstand in der gemeinsamen Besprechung die Idee, dass man Strategien für den Umgang mit diesen Zielgruppen entwickeln sollte (z. B. Rechtsradikalismus, Rassismus, Sexismus).

Grundsätzlich wurde BNE und das Thema Biodiversität als für Alle wichtig erachtet. Zu unterscheiden waren hier die übergeordnete Einteilung in direkte Zielgruppen und die Metaebene mit Entscheidern. Diese übergeordneten Gruppen benötigen eine andere Form der Ansprache.

Als direkte Zielgruppen wurden angesehen: Kinder, Jugendliche, Eltern, Senior*innen, Betroffene, Menschen mit Handicap oder Erkrankungen, Alteingesessene/Einheimische und »Suchende«, Eigentümer*innen/Pächter*innen/Landnutzer*innen sowie Menschen aus anderen Kulturen. Auf der Metaebene verortet sind Entscheider*innen oder Multiplikatoren wie die politische Ebene, Touristiker*innen und Lehrer*innen.

3.4.1 Bezug zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms

Der Schwerpunkt des Weltaktionsprogramms BNE (2015–2019) liegt im Bereich der formalen Bildung. Wie im Kapitel 2.4.3 beschrieben liegt der Fokus auf fünf Handlungsfeldern und ist als Beitrag zur Agenda 2030 der Vereinten Nationen dem Ziel 4 (Hochwertige Bildung) zuzuordnen.

Das Ziel der nationalen Umsetzung des Weltaktionsprogramms BNE liegt in der Verankerung in der formalen Bildung. Von den Projektmaßnahmen werden dabei der Bereich der Schule sowie das informelle und non-formale Lernen/Jugend mit aufgegriffen. Weitere Gruppen werden durch die Erstellung von Fortbildungen und Bildungsmaterial mit einbezogen.

3.4.2 Bezug im Projekt zum Weltaktionsprogramm

Schule

Im Bereich der schulischen Bildung ist die Maßnahme Schulklassenprogramme zur »Erlebbarkeit von Spülsäumen und Dünen« des NABU M-V angesiedelt. Dabei werden Schulklassenprogramme gemeinsam mit Schüler*innen verschiedener Klassenstufen entwickelt und umgesetzt.

Frühkindliche Bildung, berufliche Bildung, Hochschule

Die Bereiche der frühkindlichen Bildung und der beruflichen Bildung können in der BNE Maßnahme angesprochen werden, da hier die Möglichkeit über die Erarbeitung von pädagogischen Materialien und Fortbildungsreihen besteht. Diese werden im Verlauf des Projektes entstehen.

Eine Zusammenarbeit mit den Hochschulen im Bildungsbereich könnte in der Ausschreibung von Masterarbeiten oder Kooperationen entstehen.

Auch im Fortbildungsbereich könnten Seminare zum Thema Zukunftsfähige Bildung und Biodiversität entstehen.

Senioren

Durch die demografische Entwicklung nimmt der Altersdurchschnitt in Mecklenburg-Vorpommern zu. Dies trifft auch auf die Urlauber in der Region zu, so dass Senioren 60+ eine größer werdende Zielgruppe darstellen.

Erwachsenenbildung

Auf der Ebene der Erwachsenenbildung sollen im Laufe des Verbundvorhabens Bildungsangebote zum Thema Biodiversität mit Partner*innen aus dem Bildungsbereich umgesetzt werden.

In der Zusammenarbeit mit dem Seminarhaus des Bundesamtes für Familie und zivilgesellschaftliche Aufgaben für den Bundesfreiwilligendienst in Barth (Gut Glück) wird im Rahmen der politischen Bildung das Thema der Biodiversität aufgegriffen. Dies wird über die Vorstellung des Projektes und im Rahmen eines Semintages zum Thema Biologische Vielfalt vermittelt.

Weitere Angebote im Bereich der Erwachsenenbildung sind geplant als Fortbildungsreihen für Multiplikator*innen und im Rahmen der Ausbildung von Wasser- und Angelsportler*innen.

Tourismus

Der Tourismus als einer der Hauptwirtschaftszweige im Projektgebiet spielt besonders in der Küstenregion eine große Rolle. Dabei handelt es sich um eine Bandbreite von potenziellen Besuchern verschiedenster Alters- und Bildungsklassen, von Erwachsenen bis zu kleinen Kindern. Bei Angeboten für diesen Bereich muss mit Konzepten für heterogene Gruppen im niedrigschwelligen Bereich gearbeitet werden. Im Tourismus wird der Bereich Natur als ausbaufähiges Segment betrachtet, so dass diese Zielgruppe in Zukunft einen großen Anteil haben wird.

3.5 Ziele der pädagogischen Arbeit

Für das Gesamtvorhaben **Schatz an der Küste** kann kein pädagogisches Konzept erarbeitet werden. Dies liegt an der Vielfalt der Anbietenden im Bildungsbereich im Projekt, die gemäß ihrer organisationsspezifischen und strategischen Schwerpunkte eigenständige pädagogische Konzepte entwickeln.

Im BNE Kompetenzkonzept wird das pädagogische Konzept für die Teilmaßnahmen entwickelt, die mit dem BNE Maßnahmepaket des Verbundpartners OSTSEE-STIFTUNG/ANU M-V verknüpft sind (u. a. Spotboxen,

Fortbildungen, Handreichungen, Simulationsspiel). Diese werden ab 2017 parallel zur Umsetzung der Teilmaßnahmen entwickelt. Das pädagogische Konzept erläutert dabei die Schwerpunktsetzung der Arbeit, das Profil sowie die Zielsetzung und die Umsetzung der Teilmaßnahmen. Es gibt Auskunft über Inhalte, Zielgruppen, Umsetzungsmöglichkeiten, Materialien sowie den zeitlichen Rahmen.

3.6 Reflexion/Qualitätsmanagement

Um die Qualität von Bildungsangeboten zu gewährleisten und zu reflektieren, wurde im Rahmen des Projektes »Lebenslanges Lernen - regionale Koordination BNE in M-V« (ANU M-V e. V., 2010) ein Wegweiser für außerschulische Lernorte erarbeitet. Daraus gehen die folgenden Kriterien für die pädagogische Qualität der Bildungsarbeit hervor:

- Kompetenzbildung
- Interdisziplinarität
- Handlungs- und Lebensweltbezug
- Partizipation
- Methodenvielfalt

Zu den einzelnen Kriterien können die Bildner*innen mittels ausgearbeiteter Checklisten die eigenen Angebote in Bezug auf BNE reflektieren und sich verschiedenen Niveaustufen zuordnen. Dies bietet auch die Möglichkeit, BNE in bereits bestehende Angebote einzuarbeiten oder damit neue Angebote zu erstellen.

Zusätzlich bieten die Checklisten zur Zielgruppenanalyse, Gestaltung und Dramaturgie von Lernarrangements sowie verschiedenen Methodenbeispielen eine gute Grundlage, neue Angebote zum Thema Biologische Vielfalt und BNE zu erstellen. Die Checklisten wurden im Rahmen des Projektes der Arbeitsgemeinschaft ANU

M-V e. V. erstellt. Die einzelnen Checklisten sind als Anhang 04–06 aufgeführt.

Zur Reflexion über die eigene Bildungsarbeit in Bezug auf BNE wurde für die Verbundpartner ein Fragebogen ausgearbeitet. Der Fragebogen ist als Anhang 07 aufgelistet.

Eine Möglichkeit des Qualitätsmanagements der Angebote und Anbietenden bietet in Mecklenburg-Vorpommern die NUN-Zertifizierung. Diese wird in Kapitel 5.2 beschrieben. Ein zusätzliches Projektziel im Bereich der BNE Maßnahme ist es, daran interessierte Bildner*innen auf dem Weg der Zertifizierung zu unterstützen, um die Qualität für die Maßnahmen der Zukunftsfähigen Bildung zum Thema Biologische Vielfalt zu sichern.

Zur Weiterbildung entstehen im Rahmen des BNE-Kompetenzkonzeptes Fortbildungen zum Themenbereich Biologische Vielfalt und Bildung für nachhaltige Entwicklung, die von allen Interessierten genutzt werden können. Im Kapitel 4.2 werden die Fortbildungsangebote im Rahmen des BNE Kompetenzbildungskonzeptes beschrieben.



► Herbstferien am Strand von Hiddensee – Spaß und Lernen aufregend kombiniert

4. Bildungs- und Naturerlebnisangebote im Projekt

4.1 Projektmaßnahmen

Im dem Projekt **Schatz an der Küste** werden vier Handlungsfelder bearbeitet, die die konzeptionelle Grundlage für die mittel- bis langfristigen Ziele zum Erhalt der Biologischen Vielfalt im Projektgebiet bilden ²¹.



Die Handlungsfelder wurden aus den Aktionsfeldern der Nationalen Biodiversitätsstrategie abgeleitet.



► Gemeinsam wird das Sandkorn Sandy auf dem Lehrpfad »de lütt Küst« erobert.

²¹ s.: Vielfalt bewahren – Konzept zum Erhalt der Biologischen Vielfalt für die Vorpommersche Boddenlandschaft und Rostocker Heide. S.45



4.1.1 Schulklassenprogramme NABU M-V

Die Angebote zur Erlebbarkeit der Biologischen Vielfalt der Spülsäume und Dünen werden als Projektarbeit über mehrere Jahre mit Schulen im

Hotspotgebiet durchgeführt. Die fächerübergreifenden Angebote werden vom Verbundpartner NABU jeweils für drei unterschiedliche Altersgruppen (Grundschule, Sek. I, Sek. II) didaktisch ausgearbeitet und vermittelt. Dabei steht nachhaltiges Lernen im Vordergrund. Die Schülerinnen und Schüler werden in die Lage versetzt, selbständig innerhalb und auch außerhalb ihrer Schule tätig zu sein. Durch aktives Selbsterkunden erlangen die Schülerinnen und Schüler Grundwissen über den Lebensraum Küste sowie die Flora und Fauna u. a. von Spülsäumen, Dünen, Boddenküsten, strandnahen Mooren und Flussmündungen. Mit Exkursionen und eigenen Untersuchungen (z. B. keschern, kartieren, beobachten, dokumentieren) erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe der Projektmitarbeitenden das benötigte Wissen eigenständig.

Gemeinsam mit den Lehrer*innen und Schüler*innen wurde die Planung der Themen vorgenommen. Aus den Themen wurden im Rahmen der Maßnahme Bildungsmodulare entwickelt, bestehend aus einer Exkursion zum Thema und einem innerschulischen Projekttag. Die Angebote richten sich an unterschiedliche Altersgruppen. Die ausgewählten Angebote werden didaktisch für die Altersgruppen konzipiert und angepasst, so dass die passenden Konzepte und die dazu gehörigen Materialien auch nach dem Projektende für weitere Schulen anwendbar sind. Bei allen Angeboten ist es das Ziel, die Verbundenheit der Schülerinnen und Schüler zu ihrer Region herzustellen bzw. zu festigen und bei ihnen ein Bewusstsein dafür zu wecken, dass sie die Schätze der Küste direkt vor ihrer Haustür haben und damit einen einzigartigen Lebensraum mit speziell angepassten Tieren und Pflanzen, für deren Schutz auch sie eine besondere Verantwortung tragen.

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfelder 1 und 2



4.1.2 Naturlehrpfad Hiddensee, NABU M-V

Der Bau eines Naturlehrpfades zum Thema Küstendynamik wird auf der Insel Hiddensee in Zusammenarbeit mit dem Nationalparkamt Vorpommern umgesetzt. Dabei

werden die Ideen der Schüler*innen von Hiddensee aufgegriffen und in die Konzeption übernommen. Auf spielerische Weise wird die Küstendynamik dargestellt und das Bewusstsein für die Naturgewalten sowie deren Gefahren gefördert. Mit geeigneten Spielplatzelementen und interaktiven Modulen sowie dazugehörigen Infor-

mationstafeln wird die Küstendynamik nacherlebbar gemacht. Die Dynamik der Küste und im Besonderen der Steilküste hat ihre Ursache in der Wirkung von Wasser, Frost, Wind und Schwerkraft. Auf Hiddensee ist die Küstendynamik auf engstem Raum gut zu beobachten. Die Nutzenden des Lehrpfades lernen die Naturelemente kennen und erfahren, dass beispielsweise Steilküstenabbrüche keine Naturkatastrophen, sondern Naturereignisse sind.

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfelder 1, 2 und 3



4.1.3 Entdeckerpfad Rostocker Heide, Stadtforstamt Rostock

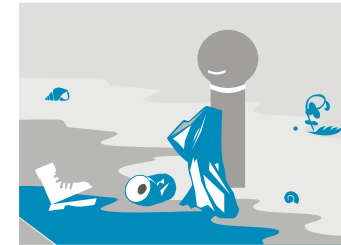
In der Rostocker Heide entsteht ein Entdeckerpfad mit zusätzlichen Begleitangeboten zur Biologischen Vielfalt im Wald. Um die Rostocker Heide und damit den Lehrpfad

besser an den Großraum Rostock anzubinden und so Naturerfahrungsräume in der Nähe von urbanen Räumen zu schaffen (Visionen B 2.9, NBS 2007), wird angestrebt, einen Bahnhofsteilpunkt einzurichten. Themenschwer-

punkte des Entdeckerpfades sind die Biologische Vielfalt küstennaher Wälder und die Auswirkungen verschiedener Nutzungsformen. Die Nutzungen erstrecken sich von bewirtschaftungsfreien Waldteilen in den Referenzflächen über Waldbewirtschaftung nach FSC-Standard bis hin zur Naturentwicklung auf den renaturierten ehemaligen Militärflächen in der Rostocker Heide und der natürlichen Küstendynamik im Bereich NSG Hütelmoor/Heiliger See. Der Entdeckerpfad nutzt multimediale Vermittlungsmöglichkeiten. Durch innovative

Lernelemente wird das sinnliche Erleben von Biologischer Vielfalt im Wald ermöglicht und durch zweisprachige (deutsch/englisch) Hintergrundinformation wird zu deren Bedeutung für die alltägliche Lebenswelt des Menschen informiert. Der Pfad soll Aufmerksamkeit für den generellen Natur- und Artenschutz wecken und zum Mit- und Nachmachen anregen. Um einen Pfad zu kreieren, der den heutigen Standards der Umweltpädagogik entspricht, wurde mit einem Ideenwettbewerb das überzeugendste Konzept ausgewählt. Die für alle Sinne erlebbaren Stationen enthalten nicht nur Informationen

4.1.4 Nachhaltiges Strandberäumungskonzept, BUND M-V



Um einer naturnahen Entwicklung von Strandbiotopen Raum zu geben, werden an touristisch intensiv genutzten Stränden im Projektgebiet Alternativen zur üblichen »Totalberäumung« des Strandgutes entwickelt. Dazu wer-

den gemeinsam mit der Gemeinde Zingst unterschiedliche Beräumungsstufen zwischen »gänzlich naturbelassen« und »komplett beräumt« erprobt, um für Natur und Tourismus gleichermaßen attraktive Varianten zu entwickeln. Die Verfahren des neuartigen Strandberäumungskonzeptes werden im Verlauf der Maßnahmeumsetzung immer weiter verbessert. Ziel ist es, das Konzept dauerhaft weiter zu verwenden und auch in anderen Strandgemeinden zu installieren. Dazu werden die Ergebnisse projektbegleitend den Gemeinden vorgestellt und gemeinsam Varianten zur Anpassung an lokale Gegebenheiten entwickelt.

Zur Verstetigung werden Gäste, Einheimische und Schulklassen im Rahmen der Zukunftsfähigen Bildung in das nachhaltige Strandberäumungskonzept einbezogen. Über die Verknüpfung der Müllproblematik am Strand mit der Strandreinigung und deren Folgen auf die Strandlebensräume erweitert das Projekt den bisherigen Kontext auf einen stärker ökosystemar ausgerichteten Ansatz, der didaktisch intensiv und fachgerecht betreut wird.

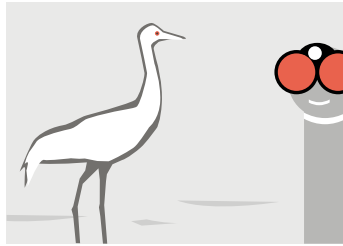
zur Biologischen Vielfalt im Naturraum, sondern tragen zur Stärkung des gesellschaftlichen Bewusstseins für diese Biologische Vielfalt bei. Darüber hinaus ist die Einbindung der regionalen Schulen, Kindergärten und Seniorengruppen vorgesehen. Geplant ist ab 2018 die Ausarbeitung einer didaktisch aufbereiteten Bildungseinheit im Rahmen der Teilmaßnahme »BNE-Kompetenzkonzept« des Verbundprojektes.

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfelder 1, 2 und 3

Die im Projekt geplante praktische Erprobung einer lebensraumbezogenen Herangehensweise bei der Strandberäumung ist neu. Bisherige Ansätze zur Optimierung der Strandberäumung an der Ostsee (z. B. Aktivitäten vom Amt Klützer Winkel und Kreis Ostholstein, Kooperation DBU, INTERREG-Projekt SAND) waren auf eine stoffliche Verwertung des Räumgutes und eine Verringerung des Sand- und Wasseranteiles bei der Räumung fokussiert; ökosystemare Belange waren dort wenig relevant. Die Meeresmüllproblematik wird vom BUND an der Nordsee intensiv bearbeitet, u. a. mit Sammelaktionen an Stränden. Mit den wichtigen Akteuren derartiger Sammelaktivitäten an der Ostsee (Küstenunion Deutschland e. V. EUCC-D, Förderverein Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft, NABU M-V) besteht seit Jahren ein regelmäßiger Austausch und eine fallweise Zusammenarbeit. Der Schwerpunkt der Ostseearbeit des BUND M-V liegt im Bereich des Lebensraum- und Ökosystemschatzes, was sich in dem ganzheitlichen Ansatz des Strandberäumungskonzeptes widerspiegelt.

Durch Müllsammelaktionen, bei denen der Strand vom angefallenen Müll gereinigt wird, eignen sich Kinder wie Erwachsene zudem Kompetenzen in Sachen Nachhaltigkeit und Müllvermeidung an. Hier können Groß und Klein, von fachkundigen Projektmitarbeitenden angeleitet, viel über die Biologische Vielfalt an Spülsäumen und Strand im Sinne einer Zukunftsfähigen Bildung lernen.

Oberziel: Besucherlenkung naturschutzverträglich entwickeln → Handlungsfelder 1, 2, 3 und 4



4.1.5 KРАНORAMA, Kranichschutz Deutschland

In der im Projektgebiet liegenden Rügen-Bock-Region mit dem Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft rasten jährlich zwischen März und

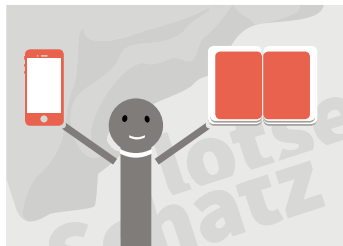
Oktober bis zu 70.000 Kraniche, begleitet von Gänsen, Watvögeln und anderen Durchzüglern.

Zehntausende Gäste beobachten das Naturschauspiel in der Region Rügen-Bock und bilden so in der strukturschwachen Gegend eine wesentliche Einkommensquelle. Bei fehlender Infrastruktur, Besucherlenkung und -betreuung ist der Besucheransturm mit zahlreichen Störungen für die Rastvögel verbunden. Der durch häufiges Auf- und Abfliegen erhöhte Energiebedarf treibt die Vögel zur Nahrungssuche auch auf Nachbarfelder mit Neueinsaat. So sind Konflikte mit betroffenen Landwirten abzusehen.

Die Errichtung der barrierefreien Kranichbeobachtungsplattform (KРАНORAMA) mit Informationsmodulen und guter Infrastruktur geht mit dem Ziel einer

naturnahen Erholung aus der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt konform. Mit der Plattform werden naturschutzverträgliche Lenkung sowie umfassende Information und Betreuung der Gäste gewährleistet. Erstmals besteht im Umfeld des Nationalparks Vorpommersche Boddenlandschaft ein barrierefreier Zugang zu einer Beobachtungsplattform für Menschen mit Handicap. Die umfassenden Informationsmodule greifen alle Aspekte des Vogelzuges, der Rast und des Niedermoor-Standortes am Günzer See anschaulich auf. Dadurch werden Anwohnende und Gäste für den Zusammenhang zwischen nachhaltiger Landnutzung und dem Erhalt der Biologischen Vielfalt sensibilisiert. Zudem werden anthropogene Störungen nahrungssuchender Kraniche und anderer Zugvogelarten reduziert und so ein Beitrag zum Artenschutz geleistet.

Oberziel: Besucherlenkung naturschutzverträglich entwickeln → Handlungsfelder 1, 2, 3 und 4



4.1.6 SchatzLotse, BUND M-V

Der reiseführerähnliche SchatzLotse wird in Zusammenarbeit mit regionalen Tourismusakteuren, wie beispielsweise den Tourismus- und Wassersportverbänden, dem Nationalparkamt Vorpommern und den Umweltbildungsakteuren erarbeitet. Neben Tipps zum Entdecken und Erleben Biologischer Vielfalt in der Region enthält der Lotse z. B. Beschreibungen von Themenwegen, Bildungsangeboten und relevanten touristischen Einrichtungen. Als Teil des SchatzLotsen entsteht ein Kinder-Erlebnisleitfaden, der individuell von Kindern und Jugendlichen oder in der Bildungsarbeit mit Gruppen genutzt werden kann.

Er entsteht für die Altersgruppe von 7 bis 9 Jahren und beschäftigt sich mit den unterschiedlichen Lebensräumen des Projektgebietes. So wird Kindern ermöglicht, sich mittels verschiedener Anregungen eigenständig oder in der Gruppe mit den Themenbereichen der Biologischen Vielfalt im Gebiet zu befassen.

Das fortlaufend ergänzte und aktualisierte Informationspaket dient der Projekt-Information und Besucherlenkung. Der Lotse ist sowohl online als auch in gedruckter Form verfügbar. Die gedruckten Guides liegen an Orten mit Publikumsverkehr im gesamten Projektgebiet aus und erreichen sowohl Einheimische als auch Touristen.

Oberziel: Besucherlenkung naturschutzverträglich entwickeln → Handlungsfelder 1, 2, 3 und 4



4.1.7 Wanderausstellung, BUND M-V

Die mobile Ausstellung eröffnet Einheimischen und Touristen Einblicke in den **Schatz an der Küste**. Großformatige Bilder der Tier- und Pflanzenwelt im Projektgebiet macht neugierig auf mehr: welche Schätze der Biologischen Vielfalt gibt es in der Projektregion zu entdecken, wer sind die Verbundpartner*innen, welche Maßnahmen zum Erhalt der Naturschätze werden durchgeführt. Die Frage nach Beteiligung und viele

weitere beantwortet die Wanderausstellung. Gut transportierbar, flexibel aufstellbar und mit interaktiven Elementen bereist sie die Regionen des Projektgebietes und bringt die Biologische Vielfalt mit einigen ihrer Facetten an unterschiedlichen Orten Gästen und Einheimischen näher. Ergänzendes Begleitmaterial gestattet Interessierten eine intensive Auseinandersetzung und schlägt Brücken zu Umweltbildungsveranstaltungen.

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfeld 1



4.1.8 Smartphone-App, Michael Succow Stiftung

Die Smartphone-App stellt als digitale Anwendung im Projektgebiet Hintergrundinformationen zum Thema Biodiversität, den Naturräumen

vor Ort und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten zur Verfügung und trägt zu einer zeitgemäßen Natur-schutzvermittlung bei. Mithilfe GPS-basierter Technik wird ein Instrument zur Orientierung angeboten, das aus Sicht des Naturschutzes einer störungsarmen Besucherlenkung dient.

Grundlegende Begrifflichkeiten, der menschliche Einfluss auf natürliche Ökosysteme und Prozesse werden erklärt sowie persönliche Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt. Neben Steckbriefen der typischen Lebensräume und Renaturierungsflächen sind kurze Animati-

onen von Naturentwicklungsdynamiken (z. B. Waldentwicklung, Verlandung an Küsten) zu finden.

Die App fungiert als verbindendes Element zwischen den Projektmaßnahmen, die unterschiedliche Formate der Umweltbildung, des (touristischen) Naturerlebens und der ökologisch nachhaltigen Nutzung von Naturgütern beinhalten. Die App greift Inhalte und Ergebnisse der Maßnahmen auf und bietet weiterführende Informationen, Anregungen und »Umwelterlebnis-Module«. Mit Texten, inklusive einer Vorlesefunktion, Fotoserien und Darstellungen, Animationen zur Natur sowie spielerischen Elementen (Rätsel, Spiele, Tierstimmen) kann eine Verbesserung der naturtouristischen Erlebbarkeit und eine diskrete Besucherlenkung gelingen.

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfelder 1 und 3

4.1.9 Partizipation



4.1.9.1 Werkstattgespräche, Universität Greifswald

Viele Bewohnerinnen und Bewohner der Schatzküste engagieren sich bereits für den Schutz der Biologischen Vielfalt. Sie wissen viel über die

naturräumlichen Besonderheiten vor ihrer Haustür und möchten auch andere Aktive kennenlernen, sich austauschen, ihre Kenntnisse weitergeben und neue Mitstreiterinnen und Mitstreiter gewinnen. Die Basis-Werkstattgespräche bieten den Teilnehmenden die Möglichkeit zu aktiver und intensiver Auseinandersetzung mit den Handlungs- und Problemfeldern der Biodiversität im

Projektgebiet. Die Ergebnisse der Werkstattgespräche fließen direkt in die Projektarbeit der Verbundpartnerinnen und Verbundpartner ein und helfen, zielgerichtete Informations-, Kommunikations- und Bildungsangebote zu entwickeln. Existierende Akteursnetzwerke werden in der Region bekannt, neue Handlungsansätze und Lösungsmöglichkeiten für Konflikte und Probleme hinsichtlich der Biodiversität in der Region können gemeinsam entwickelt und umgesetzt werden.

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfelder 1 und 2



4.1.9.2 Feste der biologischen Vielfalt und Regionalmärkte, Michael Succow Stiftung und Universität Greifswald

Engagement zum Erhalt Biologischer Vielfalt ist einfach... vielfältig. Oft sind diese Möglichkeiten jedoch wenig bekannt und erhalten selten Anerkennung. Das Projekt

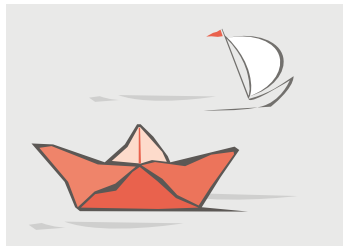
Schatz an der Küste will das für die Region des Hotspots 29 ändern. Fest und Markt sollen die sensible wie erhaltenswerte Biologische Vielfalt bekannt und erlebbar machen.

Das Fest wird 2017 erstmals gemeinsam mit einem Regionalmarkt unter dem Motto »Unsere Heimat, unsere Vielfalt« veranstaltet. Anbietende regionaler Produkten und Dienstleistungen sind eingeladen, den Markt mitzugestalten. Dabei stehen die Aspekte der Biologischen

Vielfalt und der schonende Umgang mit der Natur bei der Auswahl der Produkte und Dienstleistungen im Vordergrund. Auf dem Markt soll gezeigt werden, dass nachhaltige Nutzung Biologischer Vielfalt und regionale Vermarktung möglich und gewinnbringend sind.

Jährlich wird das Fest an einem anderen Ort zu einem speziellen Thema wie z. B. Wiese oder Strand veranstaltet. Ein Vielfalts-Programm zum Schauen und Mitmachen – Aktionen, Experimente und Angebote für Kinder – bietet Besuchenden ein niedrigschwelliges Angebot zum Thema Biologische Vielfalt.

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfelder 1 und 2



4.1.10 Verhaltensempfehlungen

4.1.10.1 Befahrensempfehlung Bodden, WWF

Die rasante touristische Entwicklung der Vorpommerschen Boddenlandschaft und der Ostseeküste insgesamt zu einem Kerngebiet des Tourismus in Deutschland hat u. a. zum Ausbau von mehr als 30 Sportboothäfen für eine Nutzung durch private Boote geführt. Damit ist der Nutzungsdruck auf die Gewässer im Projektgebiet erheblich gestiegen. Gleichzeitig wurden die an der südlichen Ostseeküste einmaligen, flachen Bodden- wasser über das Nationalparkgebiet hinaus wegen ihrer hervorragenden Naturlandschaft als NATURA 2000-Ge- biet ausgewiesen. Im Gegensatz zu den Nationalpark- gewässern gibt es für die außerhalb des Schutzgebietes liegenden Wasserflächen (südliche innere Boddenkette bis nach Westrügen) bisher keine naturschutzfachlich begründete Regelung hinsichtlich der Wassersportnut- zung, obwohl diese Regionen ähnliche Naturraumfunk-

tionen wie die Nationalparkgebiete erfüllen. Auch hier ist der Druck durch Sportboote, Angelboote und Fahr- gastschiffe stetig angestiegen.

Damit im gesamten Projektgebiet eine naturschutzge- rechte Entwicklung der Wassernutzung erreicht werden kann, werden im Projekt geeignete Maßnahmenvorschlä- ge entwickelt. Sie zielen darauf ab, Wassernutzende und Tourismusbetreibende in der Region davon zu überzeu- gen, dass nur bei angepasstem Verhalten eine dauerhafte Sicherung der Naturschätze am und im Wasser möglich ist. Befahrensempfehlungen, die auf fundierten Natur- schutzgrundlagen fußen, mit den Nutzenden abgestimmt sind und gut präsentiert werden, sollen zur Erreichung dieses Zieles führen.

Oberziel: Besucherlenkung naturschutzverträglich entwickeln → Handlungsfelder 1, 2, 3 und 4



4.1.10.2 Infoleitfaden Kegelrobbe, BUND M-V

Die zu Beginn des 20. Jahr- hunderts noch an der gesam- ten Ostseeküste verbreiteten Kegelrobben wurden als Konkurrenten beim Fisch-

fang nahezu ausgerottet. Nach Aussetzung der Jagd wur- de die Population durch Giftstoffeinträge aus Industrie und Landwirtschaft weiter unter Druck gesetzt. Lange Zeit galten die Kegelrobben an den Küsten Mecklenburg- Vorpommerns als verschwunden. Seit der Schätzung des Bundesamtes für Naturschutz von 1985 mit einem Be- stand von rund 2.500 Tieren hat sich inzwischen die Ost- seepopulation durch Schutzmaßnahmen etwas erholt.

Die Meeressäuger erobern aus dem Norden kommend langsam wieder die deutsche Ostsee. Vereinzelt werden Vertreter der einstmals typischen Tierart der Strände, Außen- und Binnenküsten immer wieder gesichtet. Sie halten sich jedoch primär an abgelegenen, störungsar-

men bis -freien Uferabschnitten auf und sind keineswegs häufig. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass Kegel- robben künftig auch intensiver vom Menschen genutzte Badestrände aufsuchen werden. Dort kann es - sofern keine Lenkungsmaßnahmen ergriffen werden – zu Nut- zungskonflikten kommen.

Im Rahmen des Verbundvorhabens **Schatz an der Küste** werden alle Aspekte dieser Problematik aufgegrif- fen. Die Schwerpunkte liegen dabei in den Bereichen Information von Strandbesuchenden und einer direkten Besucherlenkung. Dazu entsteht gemeinsam mit der Robbenmonitoring-Gruppe M-V ein Faltblatt »Robben am Ostseestrand – Willkommen zurück!«, mit dem ge- bietsspezifische Information und Verhaltensregeln zum Umgang mit den Meeressäugern verfügbar sind.

Oberziel: Besucherlenkung naturschutzverträglich entwickeln → Handlungsfelder 1, 2, 3 und 4

4.2 BNE-Kompetenzkonzept

Oberziel: Identifizierung der Bevölkerung mit den Naturschätzen stärken → Handlungsfelder 1 und 2

4.2.1 Pädagogische Inwertsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen

Um einen Mehrwert der im Projekt **Schatz an der Küste** durchgeführten naturschutzfachlichen Maßnahmen zu erreichen, werden mittels speziell dazu entwickelter Bildungsmodule die Themeninhalte für verschiedene Zielgruppen didaktisch aufgearbeitet. Entscheidend für eine gute Umsetzung sind dabei die Kommunikation zwischen den Maßnahmenverantwortlichen und den planenden und umsetzenden Bildenden. Dabei wird gemeinsam mit den Fachleuten der naturschutzfachli- chen Maßnahmen mittels eines Fragebogens erarbeitet, welche thematischen Schwerpunkte in der Maßnahme vorhanden sind (Anhang 09). Aus den gewonnenen Er-

gebnissen werden dann Bildungsmodule entworfen, die anschließend in praktische Module umgesetzt werden.

Um das Angebot im Projektgebiet auch über den Projektzeitraum hinaus zu forcieren, werden lokale Bildungsakteure einbezogen, um gemeinsam zielgrup- penspezifische Kompetenzbildungsangebote zu ent- wickeln, zu vermarkten und umzusetzen. Hierzu sind folgende Aufgaben zu lösen: Orientierende Abstimmung mit lokalen Bildungsakteuren, Konzeption und Durch- führung von Workshops/Interviews zur Erarbeitung der Bildungsprodukte, Dokumentation und Auswertung.

→ Nach Erstellung der Konzeption werden als Erweiterung der Maßnahme exemplarisch vier der Empfehlungen in Bildungs- module für verschiedene Zielgruppen umgesetzt (ab 2018).

4.2.2 Spotboxen

Für lokale Bildungsakteure werden drei Material- und Methodensammlungen (»Spotboxen«) zum Thema Bio- logische Vielfalt für drei unterschiedliche Zielgruppen (z. B. Kita, Familie, Senioren, Menschen mit Handicap) entwickelt. Diese »Spotboxen« enthalten didaktische Konzepte, Methoden und Materialien, mit denen lokale Akteure zielgruppenspezifische Angebote zur Biolo- gischen Vielfalt nutzen und umsetzen können. Begin-

nend im Frühjahr 2017 werden zunächst verschiedene mögliche Zielgruppen in Form von Interviews, Frage- bögen und Gesprächen vor Ort angesprochen, um die Interessen und den Bedarf der Zielgruppen zu eruieren. Aus den Ergebnissen der Befragungen wird im weiteren Projektverlauf das didaktische Konzept für die einzel- nen Zielgruppen der Spotboxen entwickelt.

→ Nach Rücksprache und in Zusammenarbeit mit den ausgewählten Zielgruppen wird ab Sommer 2017 die Konzeption erar- beitet und dann in die Spotboxen umgesetzt.

4.2.3 Fortbildungen

Zur Gewährleistung der »nachhaltigen« Nutzung der Projektergebnisse über das Projekt hinaus werden Fort- bildungen für lokale Akteure entwickelt und durchge- führt. Dabei werden sowohl fachliche Grundlagen der Biologischen Vielfalt als auch didaktische Grundlagen der Zukunftsfähigen Bildung thematisiert. Die Fortbil-

dungen können als einzelne Seminare oder als themati- sche Reihe von drei bis fünf Tagen, verteilt über ein hal- bes Jahr, durchgeführt werden. Neben professionellen Bildungsakteuren können auch ehrenamtliche Bürgerin- nen und Bürger einbezogen und z. B. zu Multiplikatoren ausgebildet werden.

→ Erste Seminare wurden als Pilotveranstaltung durchgeführt und überarbeitet. Weitere Seminare und Fortbildungsreihen werden geplant und ab 2018 umgesetzt.

Fortbildungsangebote in Planung und Umsetzung

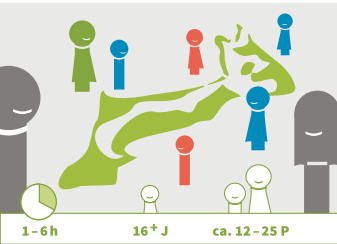
- a. BNE und Biodiversität 06. 10. 2016 (Pilot), Fortbildung in Zusammenarbeit mit der Landeslehrstätte des LUNG M-V
- b. Thema: Biodiversität weltweit und hier Seminar Bundesfreiwilligendienst: Hotspot der Biodiversität (Pilot) 26. 01. 2017
- c. Bunte Welten – Vom Nutzen der Biodiversität (in Planung)
- d. Biodiversität und Ethik (in Planung): siehe Fortbildung Bundesamt für Naturschutz
- e. Vielfalt ist überall (in Planung) Orte der Biologischen Vielfalt als einzelne Seminare: Wald, Strand, Bodden, Moor, Acker etc.
- f. Fortbildungen /Integration in die Ausbildung für Angler und Wassersport, Taucher, Landesverbände /Bundesverbände (angedacht)
- g. Fortbildungen für lokale Akteure (in Planung): mehrtägig (3 – 5 Tage), über ein halbes Jahr
- h. Fortbildungen für Nutzer*innen: z. B. im Bereich der Landwirtschaft zu den Themen Hochwasser und Polderwirtschaft, Vermarktung von Rindern o. ä.

4.2.4 Handreichungen für lokale Akteure

Zur Orientierung im Konzept der Zukunftsfähigen Bildung entstehen didaktische Handreichungen, um eigene hochwertige Kompetenzbildungsangebote zur Biologischen Vielfalt zu konzipieren und umzusetzen. Aufbauend auf den Recherchen zu Projektbeginn sowie den Ergebnissen der Werkstattgespräche (Projektmaßnahme

→ Nach Abstimmung mit den Bildungsaktiven und Auswertung der Bürgergespräche wird ab 2018 die Konzeption für die Handreichungen erarbeitet.

des Verbundpartners Universität Greifswald) sind die Abstimmung und die Ideenentwicklung mit lokalen Bildungsakteuren (Workshops, Interview), die Ermittlung und Strukturierung des Bedarfs sowie die Entwicklung und die Gestaltung der Handreichungen notwendig.



4.2.5 Simulationsspiel

Da das Thema »Verlust der Biologischen Vielfalt« und weitere Probleme des Global Change hochkomplex sind und oftmals kontrovers diskutiert werden, ist die Vermittlung ebenfalls vielschichtig und anspruchsvoll. Erleichtert wird die Auseinandersetzung mit diesen Bereichen durch das Prinzip des Perspektivwechsels. Dazu werden in der Bildung für nachhaltige Entwicklung die Themen ganzheitlich mit dem Blick aus der ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Perspektive betrachtet.

Der Einsatz der Methode Simulationsspiel bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, Einfluss auf das gewählte Thema durch eine direkte Aktion zu nehmen und die daraus resultierenden Konsequenzen in einer überschaubaren zeitlichen Dimension zu erleben. Ebenso werden mit dem Einsatz eines Simulationsspiels auf einer interaktiven Ebene jüngere Zielgruppen (z. B. Berufsschule, junge Erwachsene) mittels eines modernen Lernmediums ermuntert, sich auf spielerische Weise der abstrakten Vorstellung der Biodiversität zu nähern. So ermöglicht bspw. das Simulationsspiel »Fishbanks« (entwickelt von D. Meadows) den Spielenden zu verstehen, welchen Einfluss der Fischfang auf die Tierbestände und das Ökosystem Meer hat und was sie selbst mit einer Verhaltensänderung für die Biologische Vielfalt des Ökosystems Meer bewirken können. Im Sinne der Zukunftsfähigen Bildung werden durch das Simulationsspiel wichtige Fähigkeiten wie Partizipation, Lebensweltbezug und vernetztes Denken etc. (Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz nach de Haan) gefördert. Im Rahmen der Veröffentlichung werden für das Simulationsspiel Schulungen für interessierte Multiplikatoren durchgeführt. Als zusätzlich bewilligte Maßnahme wird ab Herbst 2017 die Entwicklung eines Simulationsspiels umgesetzt.

Der Einsatz der Methode Simulationsspiel bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, Einfluss auf das gewählte Thema durch eine direkte Aktion zu nehmen und die daraus resultierenden Konsequenzen in einer überschaubaren zeitlichen Dimension zu erleben. Ebenso werden mit dem Einsatz eines Simulationsspiels auf einer interaktiven Ebene jüngere Zielgruppen (z. B. Berufsschule, junge Erwachsene) mittels eines modernen Lernmediums ermuntert, sich auf spielerische Weise der abstrakten Vorstellung der Biodiversität zu nähern. So ermöglicht bspw. das Simulationsspiel »Fishbanks« (entwickelt von D. Meadows) den Spielenden zu verstehen, welchen Einfluss der Fischfang auf die Tierbestände und das Ökosystem Meer hat und was sie selbst mit einer Verhaltensänderung für die Biologische Vielfalt des Ökosystems Meer bewirken können. Im Sinne der Zukunftsfähigen Bildung werden durch das Simulationsspiel wichtige Fähigkeiten wie Partizipation, Lebensweltbezug und vernetztes Denken etc. (Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz nach de Haan) gefördert. Im Rahmen der Veröffentlichung werden für das Simulationsspiel Schulungen für interessierte Multiplikatoren durchgeführt. Als zusätzlich bewilligte Maßnahme wird ab Herbst 2017 die Entwicklung eines Simulationsspiels umgesetzt.

Tab. 3: Zusammenstellung der Bildungsangebote des Projektes

MASSNAHME	THEMA	ZIELGRUPPE	NUTZENDE	TEILASPEKTE	FERTIGSTELLUNG
Schulklassenprogramme	Erlebbarkeit von Strand-, Dünen- und Boddenlebensräumen	Schüler*innen	Schule	Strand, Düne, Bodden, Ostsee	2020
Naturlehrpfad Hiddensee	Küstendynamik	Offenes Angebot	Kinder Einheimische Touristen	Küste, Düne, Strand, Ostsee	2017
Erlebnispfad Rostocker Heide	Wald Moor Küstenbereich	Offenes Angebot	Kinder Einheimische Touristen	Nasse und trockene Standorte, Moor, Düne	2018
Nachhaltige Strandberäumung	Strand Düne Küste	Offenes Angebot	Kinder Einheimische Touristen	Strand, Küste, Ostsee, Düne, Müllproblematik	2020
KRANORAMA	Vogelbeobachtung	Offenes Angebot	Kinder Einheimische Touristen	Kranichzug, Vogelzug	2015
SchatzLotse	Projektvorstellung Maßnahmeninhalte Gebiet	Informationsangebot	Kinder Einheimische Touristen	Informationen über das Projekt, Spiele, Wanderkarten, Projektergebnisse	2020
Wanderausstellung	Projektvorstellung Maßnahmeninhalte Gebiet	Offenes Angebot	Kinder Einheimische Touristen	Vorstellung Projekt	2020
Feste der Biologischen Vielfalt/ Regionalmärkte	Information zum Projekt, regionale Anbieter und regionale Produkte	Offenes Angebot	Kinder Einheimische Touristen	Biologische Vielfalt, Nachhaltigkeit	2020
Verhaltensempfehlungen	Kegelrobben Wassersport Bodden	Information	Einheimische Touristen	Strand, Küste, Bodden	2020
In-Wertsetzung naturschutz fachlicher Maßnahmen	Renaturierung Befahrensempfehlung Wiedervernässung	Noch offen	Bildende	Naturschutz-ergebnisse als Bildungsmodule	2018
Spotboxen (Produkt)	Noch offen	Lernen Senioren Offene Jugendarbeit	Bildende	Biologische Vielfalt	2018
Fortbildungen	Noch offen	Jugendliche Erwachsene	Bildende	Biologische Vielfalt	2020
Handreichungen	Noch offen	Bildende	Bildende	Biologische Vielfalt	2020
Simulationsspiel	Noch offen	Jugendliche Erwachsene	Bildende	Biologische Vielfalt	2018

Für die Projektmaßnahmen Schulklassenprogramme, Naturlehrpfad Hiddensee, Entdeckerpfad Rostocker Heide, nachhaltige Strandberäumung, Regionalmarkt und Bürgergespräche wurde ein Fragebogen zur Reflexion in Bezug auf die Zukunftsfähige Bildung ausgearbeitet (Anhang 07). Die Fragebögen wurden durch die Maßnahmenverantwortlichen ausgefüllt und anschließend ausgewertet. Anhand der Auswertung erhalten die Maßnahmenverantwortlichen eine Rückmeldung, inwieweit die Ansätze der Zukunftsfähigen Bildung in ihren Maßnahmen bereits umgesetzt werden. Die Auswertungen sind im Anhang 08 zu finden.

Die Orientierung am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung spiegelt sich in allen befragten Maßnahmen wider.

Teil B mit Fragen zu den drei verschiedenen Kompetenzbereichen (Ganzheitlich lernen; Zeit für Qualität und neue Wege, Miteinander stärkere Wirkung erzielen) zeigt differenzierte Ausprägungen bei den einzelnen Maßnahmen.

Der Fragebereich zur Methodenvielfalt spiegelt die Unterschiede der Maßnahmen wider: für die Schulklassenprogramme spielt die Methodenvielfalt eine große Rolle, bei den Maßnahmen mit offenen Angeboten wie z. B. dem Regionalmarkt spielt der Einsatz bestimmter pädagogischer Methoden keine vordergründige Rolle.

4.3 Außerschulische Anbietende im Projektgebiet

Die außerschulischen Anbietenden im Bereich Zukunftsfähige Bildung und Umweltbildung wurden durch die Nutzung bereits bestehender Angebote und durch die direkte Kontaktaufnahme im Projektgebiet ermittelt.

4.3.1 Bildungsatlas für nachhaltige Entwicklung und Umweltbildung

Um die Anbietenden in der Umweltbildung und der Zukunftsfähigen Bildung zu ermitteln, wurde der Bildungsatlas für Umwelt und Entwicklung genutzt. Dieser wurde 2004 von der ANU M-V e. V. zunächst für den Bereich der Umweltbildung entwickelt und 2005 dann um den Bereich der Zukunftsfähigen Bildung erweitert. Darin sind Bildungsangebote aus ganz Mecklenburg-Vorpommern enthalten. Mit dem Bildungsatlas sollte eine bessere Vermarktung und Auffindungsmöglichkeit der Angebote für Nutzende möglich werden. So wurde der Bildungsatlas als gedrucktes Exemplar an die einzelnen Schulbezirke in M-V versandt und auch in Berlin und Hamburg bekannt gemacht, um eine hohe Flächenabdeckung zu

erzielen. Die 2016/2017 neu überarbeitete Version des Bildungsatlas für Umwelt und Entwicklung erschien ausschließlich in der Online-Version (<http://www.umweltschulen.de/de>). Diese bietet eine direkte Recherche für die Bildungssuchenden, um thematisch oder nach Zielgruppen geordnete Bildungsangebote zu finden.

Derzeit sind laut Bildungsatlas 32 Anbietende mit 109 Angeboten im und rund um das Projektgebiet aktiv. Die Angebote umfassen die Themen Natur, Lebensräume, Landwirtschaft und Ernährung. Einige Angebote sind mobil und können an beliebigen Orten «gebucht» werden, der Großteil ist jedoch stationär bei einem Bildenden verortet.

Tab. 4: Auflistung der Anbietenden im und rund um das Projektgebiet (Stand 7/2017)

Raum	Anzahl
Landkreis Rostock	9
Rostock	12
Landkreis Vorpommern Greifswald	1
Landkreis Vorpommern Rügen	10
Angebote gesamt	32

4.3.2 Gespräche mit Bildner*innen

Im Rahmen des Verbundprojektes Schatz an der Küste werden auf Treffen im Projektgebiet, bei Bürgergesprächen und thematischen Workshops Bildner*innen und Interessierte für das Thema Biologische Vielfalt neugierig gemacht und zu einer Mitarbeit motiviert.

Innerhalb dieser Formate und zu weiteren direkten Gesprächen wird das Projekt vorgestellt und eine mögliche Zusammenarbeit und Unterstützung erörtert. Bei den derzeit angesprochenen Bildner*innen handelt es sich um zwei Schulen, die mit dem Projekt zusammenarbeiten. Interessiert an der Zusammenarbeit sind die Jugend-

herberge Born, das Nationalparkamt Vorpommern, das ASB Bildungszentrum, das Bibelzentrum Barth, das Ökohaus Rostock, der NABU MM, der NABU NVP, das Schulungszentrum Moor und Wald und einzelne Bildner*innen.



► Viel Spaß beim Fest der Biologischen Vielfalt 2015 in Klausdorf.

5. Umsetzung und Qualitätssicherung des Kompetenzbildungskonzeptes

5.1 Umsetzung

5.1.1 Weiterbildung und Vernetzung der Bildungsakteure

Um die Biologische Vielfalt mit der Zukunftsfähigen Bildung zu verknüpfen, werden Fortbildungsreihen und Seminare entwickelt. Zu den Veranstaltungen werden alle Bildner*innen und Interessierte aus dem Hotspotgebiet, überregional Aktive sowie die Verbundpartner eingeladen. Die Teilnehmer*innen und Interessierten werden in Verteilerlisten und als Kooperationspartner*innen in die

Projekthomepage aufgenommen. Über diese Informationswege werden die Informationen und Angebote im Gebiet zur Zukunftsfähigen Bildung und Biologischen Vielfalt verteilt. Die Themen der Seminare orientieren sich an den Bedürfnissen und Wünschen der angesprochenen Zielgruppen.

5.1.2 Netzwerkarbeit

Im Rahmen der Projektmaßnahme werden Arbeitsgruppen zur Vernetzung und zum Austausch im Bereich Zukunftsfähige Bildung und Umweltbildung wahrgenommen, um das Thema Biologische Vielfalt zu verbreiten und in einem weiteren Umfeld zu diskutieren.

Auf der Projektebene werden die regelmäßigen **Arbeitsgruppentreffen der Verbundpartner** genutzt, um über den Stand der Arbeit im Projekt zu informieren und um gemeinsame Teilbereiche zu bearbeiten, sowie die Expertise der Projektbeteiligten zu nutzen.

Die zweite Ebene ist der im Projektgebiet seit langer Zeit bestehende **Umweltbildungsstammtisch**. Dieser dient der Zusammenkunft von Aktiven im Bereich Naturschutz und Bildung. Initiiert wurde er von den Umweltbildenden des Nationalparkamtes Vorpommern. Es ist vorgesehen, dieses bestehende Format zu unterstützen und so den Fortbestand des Stammtisches als Aus-

tauschforum zum Thema Natur, Bildung und Biologische Vielfalt zu sichern sowie neue Themen hineinzutragen. Auf Landesebene besteht die **Landesarbeitsgruppe Bildung für nachhaltige Entwicklung** (LAG BNE), die sich aus aktiven Bildenden und Interessenvertretenden aus dem Schulbereich und dem außerschulischen Bereich zusammensetzt.

Die LAG BNE (Organigramm s. Abb. 5) arbeitet seit 2014 im Sinne des Weltaktionsprogrammes BNE (2015 – 2019) an der Implementierung der Ziele für den formalen Bildungsbereich. In fünf Arbeitsgruppen wird an verschiedenen Schwerpunktthemen gearbeitet. Durch Expert*innen aus dem Bereich Bildung wird Mecklenburg-Vorpommern auch in den Gremien im Rahmen des UNESCO-Weltaktionsprogramms BNE auf Bundesebene vertreten.



► Einführung in die Zukunftsfähige Bildung. Referentin: Claudia Reese

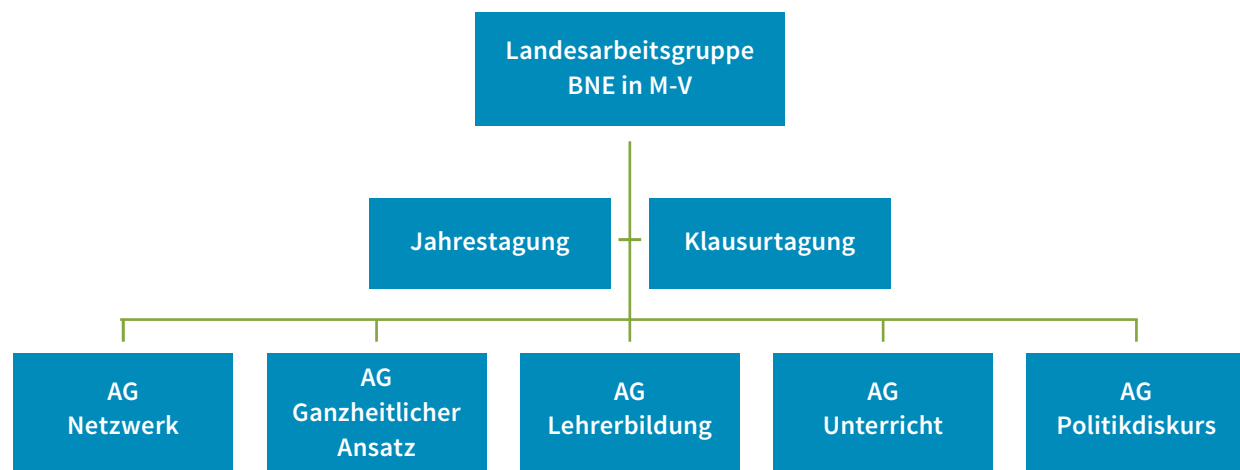


Abb. 5: Organigramm der LAG BNE M-V

In der **Kommission zur Zertifizierung** von Bildungsangeboten der Zukunftsfähigen Bildung treffen sich im vierteljährlichen Zeitabstand hier Vertreter*innen unterschiedlicher Interessensbereiche aus der schulischen und außerschulischen Bildung sowie dem ministeriellen

Bereich, um die Prozesse der Zertifizierung weiter zu verfolgen. Ziel ist es, die BNE Angebotsqualität weiter zu entwickeln und zu sichern. Näheres zur Zertifizierung wird unter Punkt 5.2. a beschrieben.

5.1.3 Erprobung innovativer Angebotsvorschläge für Zukunftsfähige Bildung

Die erarbeiteten Angebote Zukunftsfähiger Bildung werden in der Projektlaufzeit erprobt und nach Bedarf angepasst. Geplant ist, dass die Angebote nach Beendigung des Projektes durch Aktive in der Region eigenständig weitergeführt werden können. Dazu müssen die theoretischen Angebote wie z. B. Handreichungen als Print oder /und Online-Versionen verfügbar sein. Die für die direkte Anwendung erarbeiteten Materialien wie die »Spotboxen« und das Simulationsspiel sollten nach der Erprobungs- und Überarbeitungsphase in die regelmäßige Nutzung überführt werden. Dazu muss ein Verleihsystem aufgebaut bzw. bestehende Verleihsysteme genutzt und Konditionen für die Nutzung vereinbart

werden. Wünschenswert wäre eine Begleitung der Nutzung durch eine Evaluation, um einen Überblick über die Nutzungsintensität und die Qualität der Angebote zu erlangen.

In Zusammenarbeit mit den Projektpartnern sollen Ansätze zur weiteren Implementierung von Zukunftsfähiger Bildung entwickelt werden. Durch Unterstützung bei der Entwicklung zusätzlicher Angebote wie z. B. der Begleitung des Entdeckerpfades oder pädagogischen Arbeit im Rahmen der nachhaltigen Strandberäumung wird das Thema Biologische Vielfalt auf vielen Ebenen vermittelt.

5.1.4 Vermarktung und nachhaltige Nutzung der Bildungsangebote

In Zusammenarbeit mit Multiplikator*innen in der Region (z. B. Tourismusverband, Schulen, Kindergärten, Ämtern) sollen die Angebote regional und überregional bekannt und verfügbar gemacht werden. Die Etablierung einer »Hotspot- oder Schatzküsten-Marke« oder die Kopplung an bereits bestehende Marken könnte dabei unterstützend wirken und auch zu einer Verstetigung des Angebotes über das Projektende hinaus beitragen.

Als Ergebnis des Experten-Workshops »Tourismus in der Projektregion« 2016 im Rahmen des Verbundvorhabens wurden als wichtige Bereiche des Tourismus der Wasser- und Fahrradtourismus genannt. Hier sind vor allem Abstimmungen mit den Naturschutzinteressen

notwendig, um Konflikte zu vermeiden. Um das angestrebte Ziel eines »sanften« und damit auch umweltverträglichen Tourismus zu verwirklichen, ist neben dem kontinuierlichen Austausch der Anbieter auch die Kommunikation mit den Nutzern unerlässlich.

Bezogen auf das BNE-Kompetenzkonzept bietet sich neben Angeboten zu Schulungen im Bereich Wasser- und Angelsport auch die Entwicklung von Fortbildungen für Mitarbeitende im Tourismus an, um das Thema Biologische Vielfalt in den Fokus zu rücken.

Weitere Ausführungen zum Tourismus sind im sozioökonomischen Teil des Gesamtkonzeptes »Vielfalt bewahren« nachzulesen.

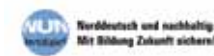
5.2 Zertifizierungen zur Qualitätssicherung

Um die Qualität der Angebote in Bezug auf Zukunftsfähige Bildung und in Hinsicht auf die Thematik Biologische Vielfalt zu sichern und zu verbessern, bietet sich das Instrument der Zertifizierung an. Hier werden zwei verschiedene Herangehensweisen skizziert. Zum einen die länderübergreifende Zertifizierung mit dem Schwerpunkt Zukunftsfähige Bildung (NUN-Zertifizierung) und zum anderen die themengebundene Zertifizierung.

a. NUN-Zertifizierung

Seit 2009 besteht, abgestimmt innerhalb der norddeutschen Bundesländer Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern, die Möglichkeit der NUN-Zertifizierung. Dies wäre auch für die Bildungsangebote der Maßnahmen des Projektes umsetzbar, um für die Abnehmer des Angebotes einen Qualitätsstandard zu bieten. Über die Stiftung Akademie für nachhaltige Entwicklung Mecklenburg-Vorpommern (ANE M-V) als ausführende Stelle der Zertifizierungen können die Verbundpartner ihre Maßnahmen nach bestimmten Kriterien als BNE-Angebot zertifizieren lassen. Auch assoziierten Partnern des Projektes oder außerschulischen Bildenden wird Unterstützung bei der Antragstellung angeboten.

Entstanden ist das Zertifizierungsmodell in Rahmen eines länderübergreifenden Diskussionsprozesses unter Beteiligung von Kultus- und Umweltbehörden sowie verschiedener Nichtregierungsorganisationen. Dabei nutzten die norddeutschen Länder Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern mit Bremen als Gast die UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005 – 2014), um eine »Norddeutsche Partnerschaft zur Unterstützung der UN-Dekade BNE«²² – kurz »NUN« – zu gründen. Unterstützung fand die NUN von der Engagement Global gGmbH²³ und dem UNESCO-Institut für Lebenslanges Lernen²⁴ aus Hamburg.



Nach Beendigung der UN-Dekade 2014 verlagerten die Partnerländer den Schwerpunkt auf die NUN-Zertifizierung. Ziel des Zertifikates für Zukunftsfähige Bildung ist die Qualitätssicherung und -verbesserung der Bildungsangebote außerschulischer Anbieter*innen. Die Qualitätskriterien wurden basierend auf Praxiserfahrungen aus Schleswig-Holstein in einem partizipativen Prozess weiterentwickelt. Die abgestimmten NUN-Qualitätsstandards für außerschulische Zukunftsfähige Bildung wurden 2014 eingeführt und länderübergreifende Weiterbildungsangebote aufgebaut.

Die Zertifizierung²⁵ können alle Aktiven im außerschulischen Bereich mit einem BNE-Bildungsangebot beantragen. Voraussetzungen dafür sind der Nachweis der Qualifikation, die Berücksichtigung der inhaltlichen und methodischen Aspekte der Zukunftsfähigen Bildung, das Vorhandensein eines Leitbildes, die Verknüpfung inhaltlicher Aspekte mit der Perspektivenvielfalt sowie das Einbinden der Teilnehmer*innen in die Gestaltung des Angebotes. Bei einer Einrichtung sollte die Organisation, Ausstattung und Leitung an einen an nachhaltiger Entwicklung ausgerichteten Bildungsanbieter angegliedert sein.

²² <http://www.nun-dekade.de/>

²³ Die Engagement Global gGmbH (ehemals GIZ) bündelt seit dem 01.01.2011 die Kompetenzen und langjährigen Erfahrungen von der Deutschen Entwicklungsdienst (DED) gGmbH, der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH und Inwent - Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH. <http://engagement-global.de>

²⁴ <http://uil.unesco.org/>

²⁵ <http://www.nachhaltigkeitsforum.de/garten-der-metropolen/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/nun-zertifizierung/>

Tab. 5: Zertifikationsstufen nach NUN in den NUN-Ländern (2016)

Bildungsanbieter	Zertifikat in M-V	Zertifikat HH und SH
Stufe I Einzelpersonen ohne Einrichtung	Bildungspartner für Nachhaltigkeit	Bildungspartner für Nachhaltigkeit
Stufe II Bildungseinrichtung mit Räumlichkeiten	Bildungszentrum für Nachhaltigkeit	Bildungseinrichtung für Nachhaltigkeit
Stufe III Bildungszentrum, das zusätzliche Angebote wie Regionalkoordination von Netzwerken oder Schulungen von Multiplikator*innen leistet	Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit	Bildungszentrum für Nachhaltigkeit

Aufgrund der Vielfältigkeit der außerschulischen Bildungslandschaft werden drei Zertifikatstypen mit unterschiedlichen Bezeichnungen in den NUN-Ländern vergeben. In Mecklenburg-Vorpommern sind zurzeit fünf Bildungspartner, vierzehn Bildungszentren und ein Kompetenzzentrum zertifiziert (siehe Abb. 6, Stand 09/2017).

Im Rahmen der Re-Zertifizierungen und Neu-Zertifizierungen im Juni 2017 hat sich die Zusammensetzung der Zertifizierungen verändert. Danach sind derzeit in Mecklenburg-Vorpommern ein Kompetenzzentrum, 14 Bildungszentren und fünf Bildungspartner*innen verortet.

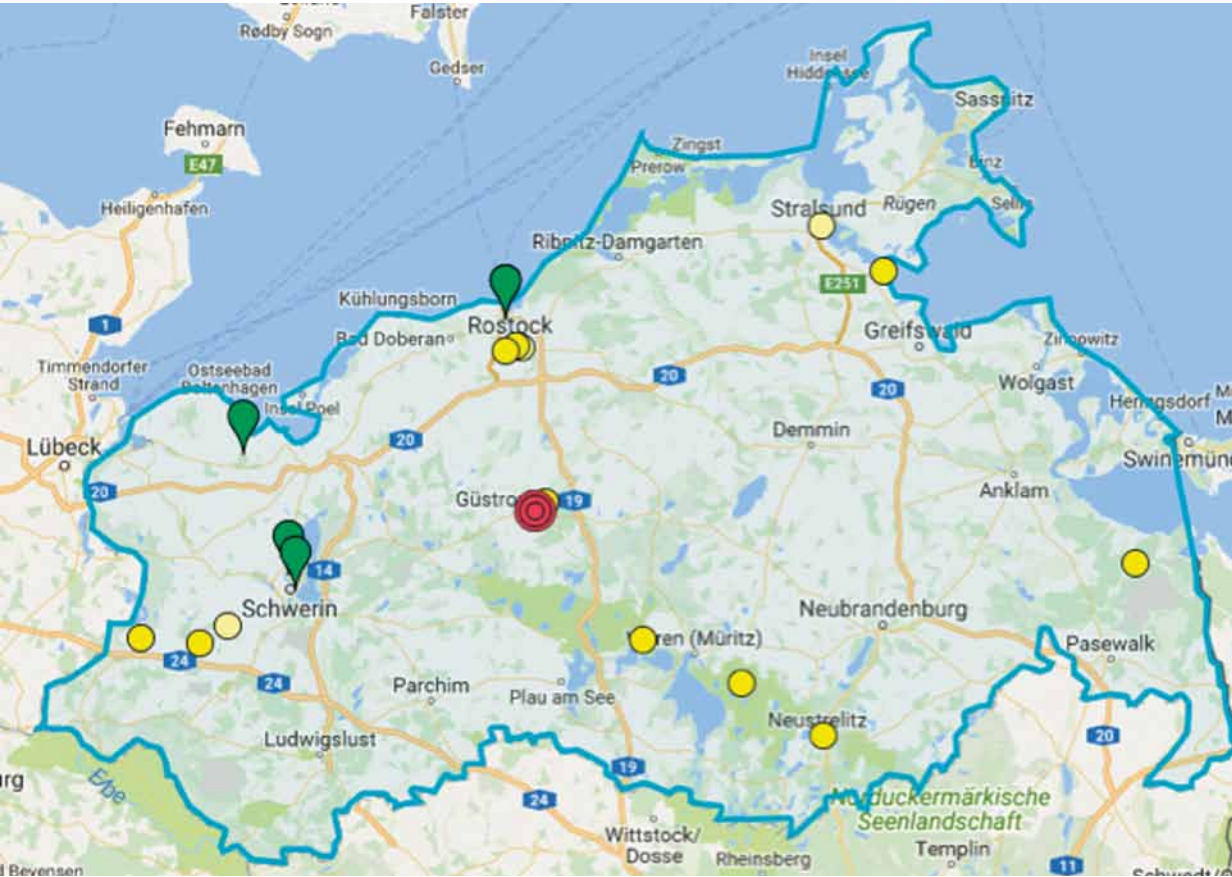


Abb. 6: Verteilung der NUN-zertifizierten Einrichtungen in M-V, Karte ANE M-V, Stand 09/2017, gelb – Bildungspartner, grün – Bildungszentrum, rot – Kompetenzzentrum

b. Zertifizierte Waldpädagogen

Die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) bietet bundesweit einen Zertifikatslehrgang zur Fortbildung von Waldpädagog*innen auf einem von den Forstverwaltungen der Länder anerkannten Qualitätsstandard mit dem Abschluss »staatlich zertifizierte/r Waldpädagoge/in«. Träger der Fortbildung sind die Landesforstverwaltungen. Das Zertifikat leistet insoweit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der UN-Dekade »Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE)«.

Waldpädagogik wird hier als qualifizierte, waldbezogene Umweltbildung definiert, die Nachhaltigkeit als wichtiges Kernthema versteht, insbesondere auch im Umgang mit der natürlichen Ressource Wald. Dabei wird der Wald als Modell und Ort genutzt, um das Prinzip Nachhaltigkeit in einen konkreten Alltagsbezug zu stellen. So ist der Bildungsraum Wald geeignet, die Dimen-

sionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, Soziales und Kultur im lokalen und globalen Kontext) erlebbar zu machen. Zukunftsfähige Bildung wird als integraler Bestandteil der Fortbildungsmodule verstanden. Die Fortbildung besteht aus einzelnen Grund- und Aufbau-modulen mit Pflicht- und Wahlpflicht-Inhalten. Daran schließen sich Praxiseinheiten sowie Weiterbildungs-module an. Die Module bieten »Hilfe zur Selbsthilfe« und Anregung zu eigenverantwortlichem Lernen. Der Abschluss besteht in einer Prüfung zum/r staatlich zerti-fizierten Waldpädagogen/-in. Die Zertifikatsfortbildung ist ein Eigenzertifikat des jeweiligen Bundeslandes und bei der jeweils beauftragten Stelle des Landes angesie-delt. In Mecklenburg-Vorpommern ist die Landesforst mit Hauptsitz in Malchin zuständig.

6. Verbindung und Verstetigung

6.1 Einbindung in Netzwerkstrukturen M-V und bundesweit

Wie oben bereits dargestellt, ist die Vernetzung der Akteure in Bildung und Naturschutz ein zentraler Punkt des BNE-Kompetenzkonzeptes. Im Projekt werden die Netzwerke im Bereich Bildung in M-V wahrgenommen und mögliche Zusammenarbeiten angestrebt. Ebenso wird auf der Naturschutzebene die Zusammenarbeit mit den dort relevanten Netzwerken vertieft. Dazu gehören neben den Stakeholdern wie den Wasser- und Bodenverbänden auch die Bauernverbände, Tourismusverbände,

Landesinstitutionen u. v. m. Auf Bundesebene nehmen verschiedene Vertreter des Projektes an den Foren des Bundesamtes für Naturschutz teil. Ebenso wird das Projekt bei verschiedenen Fachkonferenzen, wie z. B. dem Deutschen Naturschutz Tag, vorgestellt. Die Vorstellung der Angebote soll zudem in Weiterbildungsbereichen vorgestellt werden, wie z. B. der Winterakademie für die Lehrerfortbildung und der Lehrerausbildung an den Universitäten.

6.2 Verstetigung

Eine Möglichkeit zur weiteren Anwendung und Weiterentwicklung der Projektergebnisse ist der Anschluss eines Folgeprojektes. Mit einer Laufzeit von sechs Jahren ist das Projekt gut ausgestattet, um als Pilotvorhaben eine Grundlage für den Erhalt der Biologischen Vielfalt in der Region zu bieten. Um die Nachhaltigkeit und Verstetigung der entwickelten Angebote zu sichern, müssen Projektpartner*innen angesprochen werden, die die Angebote in Eigenregie weiterführen, wie z. B. selbständige Bildner*innen oder Bildungsinstitutionen. Daher sollte bereits bei der Entwicklung der Angebote die Nachnutzung mitberücksichtigt werden.

Um eine nachhaltige Nutzung der Angebote zu ermöglichen, muss über die anschließenden Finanzierungsmöglichkeiten nachgedacht werden. So kann Einrichtungen mit geringen Eigenmitteln die Nutzung der Bildungsangebote in Kombination mit externen Bildner*innen ermöglicht werden. Neben den Instrumenten des Sponsorings stehen Fördervereinen der Schulen Ganztagsbudgets und die Förderung durch

Schule⁺Plus²⁶ zur Verfügung. Mit diesen Mitteln können externe Bildner*innen systematisch in den Schulbetrieb eingebunden werden. Daneben sollte auch die notwendige, regelhafte und planbare Finanzierung für Schulen durch das Bildungsministerium des Landes umgesetzt werden.

Im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung und der Umweltbildung sind nachfolgende Finanzierungsinstrumente besonders empfehlenswert:

LUNG²⁷

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie bearbeitet im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V das Programm zur «Förderung von Maßnahmen der Umweltbildung, -erziehung und -information und für

²⁶ <http://www.schuleplus-mv.de/index.php>

²⁷ https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/nachhaltige_entw/lis_umweltbildung.htm



► Was kann man denn hier finden?

umweltschutzbezogene Projekte». Antragsteller können Vereine und Verbände sein. Gefördert werden können Projekte und Veranstaltungen mit bis zu 50% der Kosten,

- ▶ die der Umwelterziehung und -bildung, der Wissens- und Informationsvermittlung,
- ▶ dem Wissensaustausch,
- ▶ der Förderung von Umweltbewusstsein,
- ▶ der Beratung, Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit über Umweltbelange einschließlich einer umwelt-schonenden Energieerzeugung,
- ▶ der handlungsorientierten Umwelterziehung und -bildung im Vorschul-, Schul-, und Freizeitbereich dienen,
- ▶ und künstlerische Formen oder deren Nutzung zur Weitergabe von Umweltinformationen und Förde-rung des Umweltbewusstseins fördern.

NUE Stiftung²⁸

Die Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung fördert Zukunftsprojekte im Sinne der Agenda 21 in Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern. Die Förder-mittel der NUE werden insbesondere aus Spenden und Überschüssen der Lotterie »BINGO! Die Umweltlotterie« in Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern erwirt-schaftet. Antragsberechtigt sind als gemeinnützig aner-kannte Vereine und Verbände sowie Körperschaften des öffentlichen Rechts, im Einzelfall auch natürliche Perso-nen. Gefördert werden Projekte mit räumlichem Bezug zum Land Hamburg bzw. Mecklenburg-Vorpommern. Thematisch unterstützt die NUE vorbildhafte Aktivitäten in den Bereichen:

Natur- und Umweltschutz, Umweltbildung, Entwick-lungszusammenarbeit und entwicklungspolitische und interkulturelle Bildungsarbeit.

²⁸ <http://www.nue-stiftung.de/index.php/projektfoerderung.html>

Ehrenamtsstiftung M-V²⁹

Kleinere Projekte und Ideen mit hoher ehrenamtlicher Beteiligung kann die Ehrenamtsstiftung unterstützen. Hier können Initiativen, die sich vor Ort für ihre Gemein-schaft einbringen und ihre Ideen umsetzen, unkompli-ziert kleinere Förderbeträge beantragen (i. d. R. 500 €). Besonders gemeinnützige Organisationen, Vereine sowie viele andere Initiativen und Einrichtungen könnten ohne die Arbeit freiwilliger Helfer nicht bestehen. Die Stiftung bietet eine niedrigschwellig angesetzte Förder-möglichkeit.

Schule + Plus

Das Programm unterstützt schulergänzende Bildungs-angebote für Schüler*innen ab der 5. Klasse in Mecklen-burg-Vorpommern. In Form des Projektlernens sollen so das eigenständige Arbeiten und die Schlüsselkompeten-zen gefördert werden. Träger des Programms in Meck-lenburg-Vorpommern ist die RAA Mecklenburg-Vorpom-mern. Mittels außerschulischer Fachkräfte und Lernorte können unterschiedliche Wissens- und Bildungsressour-zen für die Schule im lokalen Umfeld eröffnet werden.

Gefördert werden Honorarmittel für das Projekt.

Auch Unterstützer wie z. B. **Bildungsstifter.de** bieten die Möglichkeit der Bewerbung mit innovativen Bil-dungsprojekten, die dann nach einer Auswahl durch eine Jury in die Förderung gelangen können.

Dabei werden neben der Projektförderung auch Pu-blikationen, neue Medien, neue Kommunikations- und Aktionsformen sowie ungewöhnliche Veranstaltungsfor-mate organisiert.

²⁹ <http://www.ehrenamtsstiftung-mv.de/stiftung/>

6.3 Transfer: BNE-Konzept als Anwendungsbeispiel für Projekte

Es ist zu wünschen, dass der Transfer des BNE-Konzep-tes in zukünftige Projekte im Bereich der Biologischen Vielfalt gelingt, um aus der Bildungssicht die Biologische Vielfalt besser zu kommunizieren und den Menschen nahe zu bringen. Angedacht ist hier die Übertragbarkeit der entwickelten Seminare, Materialien und Herange-hensweisen, um so den Prozess der Implementierung zu vereinfachen. Dabei müssen die vorliegenden Anre-gungen an die jeweiligen Gegebenheiten des Projektes angepasst werden.

Beispielhaft für Ansätze der Zukunftsfähigen Bildung aus dem Projekt **Schatz an der Küste** ist das Prinzip der Partizipation. So werden Kinder und Jugendliche in die Entwicklung von Schulklassenprogrammen eingebun-den.

Auch die Bürgergespräche zu den Themen bieten den Einheimischen die Möglichkeit, ihre Meinung über Themen in Bezug zur Biologischen Vielfalt und Natur

zu äußern, die wiederum in die Projektmaßnahmen zurückfließen.

In den naturschutzfachlichen Maßnahmen wer-den mit partizipativen Ansätzen die potenziellen Partner*innen in die Planungen mit einbezogen, um so einen gemeinsam tragbaren Ansatz für den Schutz der Natur zu finden.

Darüber hinaus werden mit Kooperationspartner*in-nen im Projektgebiet Angebote zur Information von Einheimischen und Touristen geschaffen, wie z. B. Füh-rungen des NABU Nordvorpommern zu Renaturierungs-flächen im Projekt.

Zur Erkennung des Transfereffekts des BNE-Konzep-tes findet eine Evaluation statt. Aufgenommen werden dabei neben der Anzahl der Veranstaltungen, Fortbil-dungen, Teilnehmer*innen auch inhaltliche Aspekte. So können die Angebote im Projektverlauf weiter an die Bedürfnisse der Zielgruppen angepasst werden.

Weitere Informationen zu Finanzierungsmöglichkeiten sind im Gesamtkonzept Vielfalt bewahren auf der Seite 63 zu finden.



► Wir sind gespannt, ob das was wird

Anhang

Anhang 01

Ziele für nachhaltige Entwicklung³⁰ (Sustainable Development Goals SDG) – Agenda 2030

Ziel 1	Armut in allen ihren Formen und überall beenden.
Ziel 2	Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.
Ziel 3	Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern.
Ziel 4	Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern.
Ziel 5	Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen.
Ziel 6	Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.
Ziel 7	Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern.
Ziel 8	Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern.
Ziel 9	Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen.
Ziel 10	Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern.
Ziel 11	Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.
Ziel 12	Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen.
Ziel 13	Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen.
Ziel 14	Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen.
Ziel 15	Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen.
Ziel 16	Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen.
Ziel 17	Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen.

³⁰ Aus dem Entwurf der Ergebnisdokuments des Gipfeltreffens der Vereinten Nationen zur Verabschiedung der Post-2015-Entwicklungsagenda, S. 19/37, http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/17_ziele/index.html

Anhang 02

Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz. Quelle: G. de Haan, BLK 21 / Transfer 21

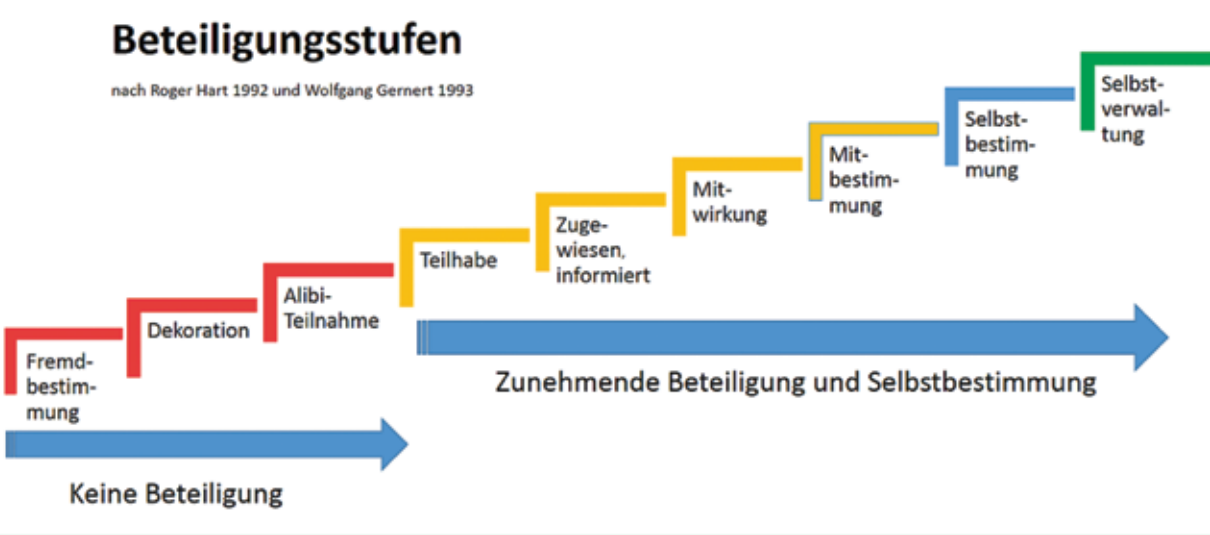
Teilkompetenzen	Begründung
Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen	- Nachhaltige Entwicklung ist eine globale Notwendigkeit - Bestehen unterschiedlicher Ansätze und Perspektiven zwischen Nationen und Kulturen - Prozesse des Verstehens und der Verständigung sind erforderlich
Vorausschauend denken und handeln	- Antizipation künftiger Entwicklungen - Antizipation von Möglichkeiten (Möglichkeitssinn)
Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln	Nachhaltigkeitsforschung ist interdisziplinär ausgerichtet. Die interdisziplinäre Forschung zur Ökologie galt schon in den 1990er Jahren als Paradigma zukunftsfähiger Erkenntnisgewinnung
Gemeinsam mit anderen planen und handeln können	- Partizipation als Konzept der Agenda 21 - Schwäche der Steuerungspolitik
An Entscheidungsprozessen partizipieren können	- Partizipationsfähigkeit ist ein Lernprozess (Demokratie als Lebensform kultivieren) - Gemeinsame Entscheidungen basieren nicht allein auf Fakten, geteilten Orientierungen und Bewertungen, sondern auch auf Emotionen
Andere motivieren können, aktiv zu werden	Nachhaltige Entwicklung ist an gemeinsames Handeln gebunden - Die Motivation anderer ist nicht allein an deren Wissen gebunden - Prozesse der Diffusion von Innovationen sind an Aufmerksamkeit, Interesse, Handlungswillen – und damit auch an emotionale Motive – gebunden
Eigene Leitbilder und die anderer reflektieren können	Nachhaltige Entwicklung ist an einen mentalen Wandel gebunden. Das setzt voraus, die eigenen mentalen Strukturen und die anderer zu kennen (Lebensstile; Wünsche; Erwartungen)
Selbstständig planen und handeln können	Auch wenn nachhaltige Entwicklung eines kollektiven, globalen Wandels bedarf, so ist individuelles Handeln (Konsum-Verhalten; Innovationsfreude; Umgang mit Unsicherheit) Bedingung der Möglichkeit für Veränderung
Empathie und Solidarität für Benachteiligte, Arme, Schwache und Unterdrückte zeigen können	Entscheidungsprozesse und Handeln sind nicht ohne Emotionen denkbar. Nachhaltige Entwicklung basiert auf der Vision der Generationengerechtigkeit Die Ethik des »Wir«
Sich motivieren können, aktiv zu werden	Selbstmotivation ist für die Nutzung von Kompetenzen unerlässlich - Szenarien von nachhaltiger Zukunft, die eigenes Handeln erforderlich macht, sind handlungsmotivierend, aber: - Nachhaltige Entwicklung als Zukunftsprojekt macht antizipierte Emotionen als Handlungsmotiv erforderlich

Quelle: H. Mühlbach LISA Halle; ergänzt von J. Friese, ANU M-V e. V.
In den Jahren nach 2008 wurden weitere Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz formuliert, die sich in das BNE-Konzept einpassen. Hinzu gekommen sind die drei nachfolgenden Teilkompetenzen.

Teilkompetenz	Begründung
Kompetenz zum Umgang mit unvollständigen u. überkomplexen Informationen: Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können	Die Herausforderung des 21. Jahrhunderts ist die Selektion von Informationen und die Fähigkeit, trotz unvollständigem Wissen (z. B. über Einzelheiten der Klimaerwärmung) sinnvolle Entscheidungen treffen zu können.
Kompetenz zum moralischen Handeln: Vorstellungen von Gerechtigkeit als Entscheidungs- und Handlungsgrundlage nutzen können	Alle Menschen verfügen über mehr oder minder bewusst ausgeprägte Kompetenzen. Die erworbenen Kompetenzen sollten aber zielgerichtet für eine nachhaltige Entwicklung und damit für diesen Wertekanon eingesetzt werden.
Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungsdilemmata: Zielkonflikte bei der Reflektion über Handlungsstrategien berücksichtigen können	Entscheidungen in komplexen Systemen haben in der Regel erwünschte und unerwünschte Ergebnisse zur Folge. Diese bewusst zu reflektieren ist eine der wesentlichen Herausforderungen von BNE

Anhang 03

Partizipationsleiter / Beteiligungsstufen nach Roger Hart (1992) und Wolfgang Gernert (1993)



Anhang 04

Checkliste Zielgruppenanalyse aus Projekt BildungsWert ANU M-Ve.V.
Als Grundlage der Planung hilft die Zielgruppenanalyse, das Lernangebot für den »Kunden« passgenau zu erstellen und Rahmenbedingungen zu erfassen. Dabei werden im Vorfeld und während der Lerneinheit Gegebenheiten abgefragt, um z. B. auf sehr kurzfristig eintretende Ereignisse zu reagieren.

Im Vorfeld der Lerneinheit

Kriterium	Angabe	Bemerkung
Alter der Zielgruppe (Schüler*innen)		
Zusammensetzung nach Geschlecht	 W. m.	
Sozialer Status (Standort der Schule)		
Leistungsniveau der Zielgruppe		
Disziplin der Zielgruppe		
Vorkenntnisse zum Thema (Gab es bereits Exkursionen oder Projektstage mit ähnlichem Inhalt zum Thema? Gab es bereits Berührungspunkte im Unterrichtsstoff?)		
Lerntypen: Aufteilung des Angebotes in Methodenblöcke und Vorabfrage bei der Zielgruppe, worauf sie sich am meisten freuen		
Wurde die Zielgruppe bei der Wahl des Themas einbezogen?		
Was hat die Zielgruppe an diesem Tag bzw. am Tag davor/ danach für ein Programm?		
Sind ein oder mehrere Betreuer während des Angebotes anwesend?		

Während der Lerneinheit

Kriterium	Angabe	Bemerkung
Befindlichkeitszustand der Zielgruppe (Abfrage: »Wie geht es Euch heute Morgen?«)		
Berufliche Interessen (Abfrage, ob sich TN beruflich mit diesem Thema beschäftigen wollen?)		
Lebensweltbezug (durch Rückschluss auf Grundbedürfnisse oder aktuellen Anlass bzw. Ereignis)		
Befindlichkeitszustand der Zielgruppe am Ende der Bildungseinheit (Smiley Abfrage mit Klebepunkten oder Feedbackrunde)		

Anhang 05

Phasen einer Bildungsveranstaltung und Methodenbeispiele aus Projekt BildungsWert ANU M-Ve.V.

1. Sensibilisierungsphase
• Geschichten erzählen / • Fantasiereise / • Begriffspantomime
2. Themenfindungsphase
• Zukunftswerkstatt / • Brainstorming / • Mind maps
3. Informationsphase
• Planspiel / • Szenariotechnik / • Produktlinienanalyse / • Lernen in Stationen / • Exkursion
4. Auswertungsphase
• Delphi-Verfahren / • Plakate/Collagen / • Kartentechnik
5. Aktivierungsphase
• Werkstattarbeit (Lernwerkstatt) / • Briefe an mich selbst / • Interview
6. Schlussphase
• Zielscheibe / • Blitzlicht / • Smiley

Anhang 06

Checkliste Gestaltung und Dramaturgie von Lernarrangements aus Projekt BildungsWert ANU M-Ve.V.

Kriterium	Vorhanden		Bemerkung / Vorschlag
	Ja	Nein	
Niveau I			
Die dramaturgischen Phasen einer Veranstaltung sind methodisch vielfältig gestaltet und zeitlich strukturiert.			
Teamer*in kennt die Phasenmodelle von Gruppenentwicklung und moderiert diese angemessen.			
Niveau II			
Das Lernarrangement berücksichtigt, dass es mehrere Zugänge zu Nachhaltigkeit gibt und bietet unterschiedliche »Brücken« zu den Themen an.			
Durch Kennenlernspiele und gruppenbildende Übungen wird eine persönliche und einzigartige Beziehung zu den Teilnehmer*innen aufgebaut und moderiert.			
Niveau III			
Der/die Bilder*in kann Konflikte in Themen und Gruppenfindungsprozessen benennen und moderieren.			
Bei chronischen und tieferliegenden Konflikten werden Methoden der Supervision angewendet.			

Anhang 07

Fragebogen abgeleitet aus dem Handbuch von Stelzer, Garczyk & Streissler (2012)

Fragebogen BNE Aspekte in den Maßnahmen

Nach der kurzen Übersicht zur BNE und der Darstellung der Kompetenzbereiche findet Ihr die Fragen zum übergeordneten Bereich des Leitbildes BNE. Daran schließen sich Fragen zu den Kompetenzbereichen an und abschließend zum übergeordneten Methodenbereich. Die Fragen sind als Anregung zu sehen und dienen der Erstellung des BNE-Konzeptes für das Projekt.

Bildung für nachhaltige Entwicklung bietet die Chance, Zukunft mitzugestalten und die Lebensqualität zu steigern.

Sie orientiert sich am **Leitbild für nachhaltige Entwicklung** und wirkt auf unterschiedlichen Ebenen.

- Persönliche Ebene: Kompetenzen entwickeln, den Horizont erweitern, sich aktiv einbringen,
- Projektebene: Qualität und Dauerhaftigkeit steigern, Unterstützung beim Planen, Motivation und Sinnhaftigkeit schaffen;
- Gesellschaftliche Ebene: sozialen Zusammenhalt erhöhen, Schaffung von Zukunftschancen und einen verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen

Bildung für nachhaltige Entwicklung wird in verschiedene Kompetenzbereiche mit dazugehörigen Kompetenzen unterteilt. Die hier gewählten Bereiche sind in der Tabelle aufgelistet.

Übergeordnete Bereiche sind das Leitbild und die Methodenvielfalt, die alle Kompetenzbereiche umfassen. Zu den einzelnen Kompetenzen werden jeweils Fragen gestellt, die in Hinblick auf die Maßnahmen zu beantworten sind.

Kompetenzbereich	Kompetenzen
Ganzheitlich lernen mit Kopf, Bauch und Händen	Emotionen mit einbeziehen Konkret handeln Mit Wissen bewusst umgehen
Zeit nehmen für Qualität und neue Wege	Visionen entwickeln Reflektieren Kritisch Denken
Miteinander stärkere Wirkungen erzielen	Kommunizieren Partizipieren Kooperieren

Fragenkatalog:

- 1) Maßnahmebezeichnung

TEILA ORIENTIERUNG AM LEITBILD NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

- 2) Was kann die Maßnahme zur einem «guten Leben» für alle beitragen?
- 3) Bietet die Maßnahme Raum für Muße und eine offene Gesprächsatmosphäre, um über eigene Bedürfnisse und Werte der BNE nachzudenken zu können?
- 4) Werden sozial schwächere Personengruppen und Menschen in anderen Regionen der Welt berücksichtigt?
- 5) Setzt sich die Maßnahme mit den Folgen unseres jetzigen Handelns und der Lösung von Problemen für zukünftige Generationen auseinander?
- 6) Leistet die Maßnahme einen konkreten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung?

TEIL B KOMPETENZBEREICH 1: GANZHEITLICH LERNEN MIT KOPF, BAUCH UND HÄNDEN

EMOTIONEN

- 7) Wird ein persönlicher Bezug zu den Inhalten hergestellt (z. B. Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Mobilität, Konsum etc.)?
- 8) Wird eine lustvolle Aufbruchsstimmung hergestellt, die motiviert, selbst aktiv zu werden?
- 9) Können die Teilnehmenden ihre Emotionen zeigen, z. B. Befürchtungen, Wünsche und Träume?

KONKRET HANDELN

- 10) Wird mit dem Angebot Gelegenheit geschaffen, selbst aktiv zu werden?
- 11) Werden Teilnehmende unterstützt zu beurteilen, wo und auf welche Art und Weise sie selbst einen Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit leisten können?
- 12) Wird die Fähigkeit der Teilnehmenden, durch Fehler zu lernen, unterstützt?

MIT WISSEN KRITISCH UMGEHEN

- | |
|---|
| 13) Werden unterschiedliche Wissensquellen genutzt und kritisch hinterfragt? |
| 14) Werden Teilnehmende angeregt, Zusammenhänge zwischen ökologischen, ökonomischen, sozialen, kulturellen und politischen Faktoren zu erkennen und zu analysieren? |
| 15) Wird dazu angeregt, die Auswirkungen lokaler und regionaler Entwicklungen auf globale Entwicklungen zu betrachten? |

Kompetenzbereich 2: Sich Zeit nehmen für Qualität und neue Wege

VISIONEN ENTWICKELN

- 16) Auf welcher Ebene (lokal, regional, global) und bei wem soll die Maßnahme wirken?
- 17) Werden Zielbilder für das Vorhaben entwickelt und mit dem Status Quo abgeglichen?
- 18) Wird im Vorhaben mit passenden Methoden ein kreatives und lustvolles Klima geschaffen, das dabei unterstützt, ergebnisoffen («no right, no wrong») über Wünsche für z. B. die Region zu visionieren?

REFLEKTIEREN

- 19) Finden die Reflektionen über das Projekt Eingang in neue Projektgestaltungen?
-
- 20) Welche Methoden werden dafür verwendet?
-
- 21) Haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, über sich und ihre Lebensgewohnheiten zu reflektieren und letztere in Bezug zu nachhaltiger Entwicklung zu setzen?

KRITISCHE ASPEKTE

- 22) Wo könnten in der Maßnahme kritische Aspekte liegen?
-
- 23) Können damit Handlungsalternativen zu nicht-nachhaltigen Lösungen aufgezeigt werden?
-
- 24) Werden Interessierte dabei unterstützt, gängige Lebensweisen und Wertvorstellungen mit einer nachhaltigen Entwicklung in Bezug zu setzen und zu hinterfragen?

Kompetenzbereich 3: Miteinander stärkere Wirkungen erzielen

KOMMUNIZIEREN

- 25) Können Teilnehmende mit Menschen ins Gespräch kommen, mit denen sie im Alltag selten Kontakt haben und damit einen Perspektivenwechsel erleben?
-
- 26) Fördern die Settings im Projekt (Maßnahme und Gesamtprojekt) kommunikative Kompetenzen?

PARTIZIPIEREN

- 27) Können die Teilnehmenden das Angebot mitgestalten? In welchem Ausmaß und wie wird das unterstützt?
- 28) Werden Methoden erlernt, die den Teilnehmenden helfen, Partizipationsprozesse mitzugestalten?

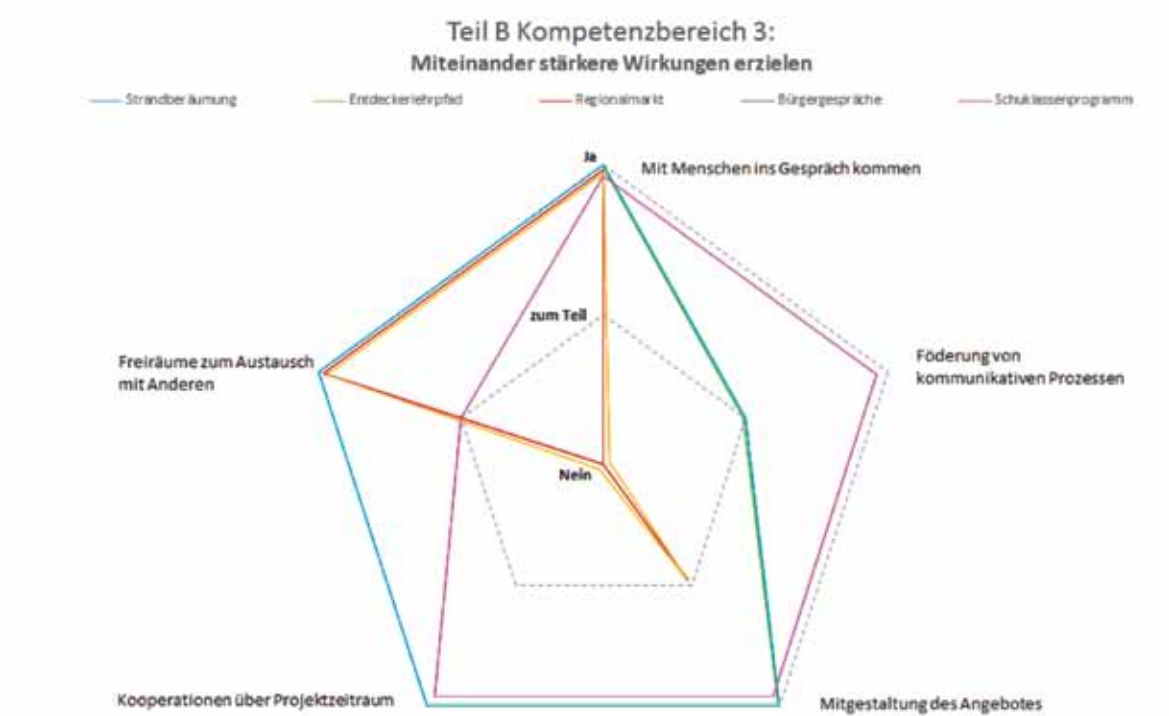
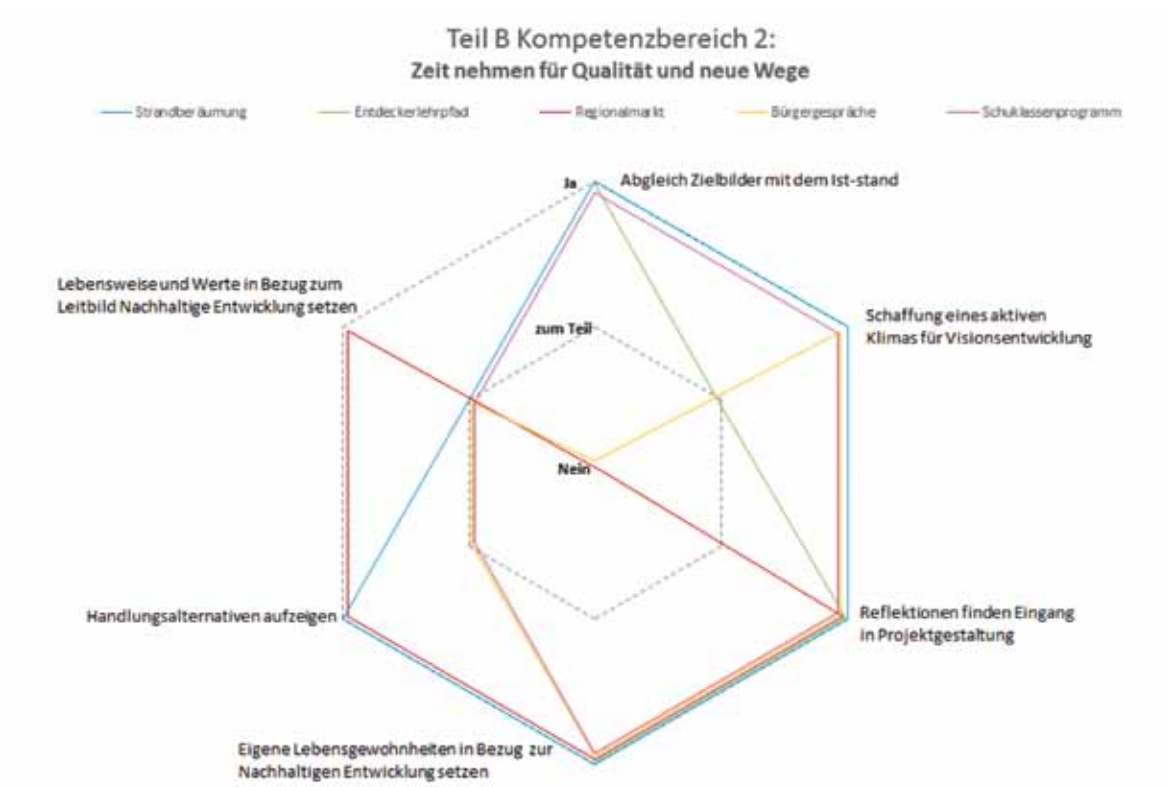
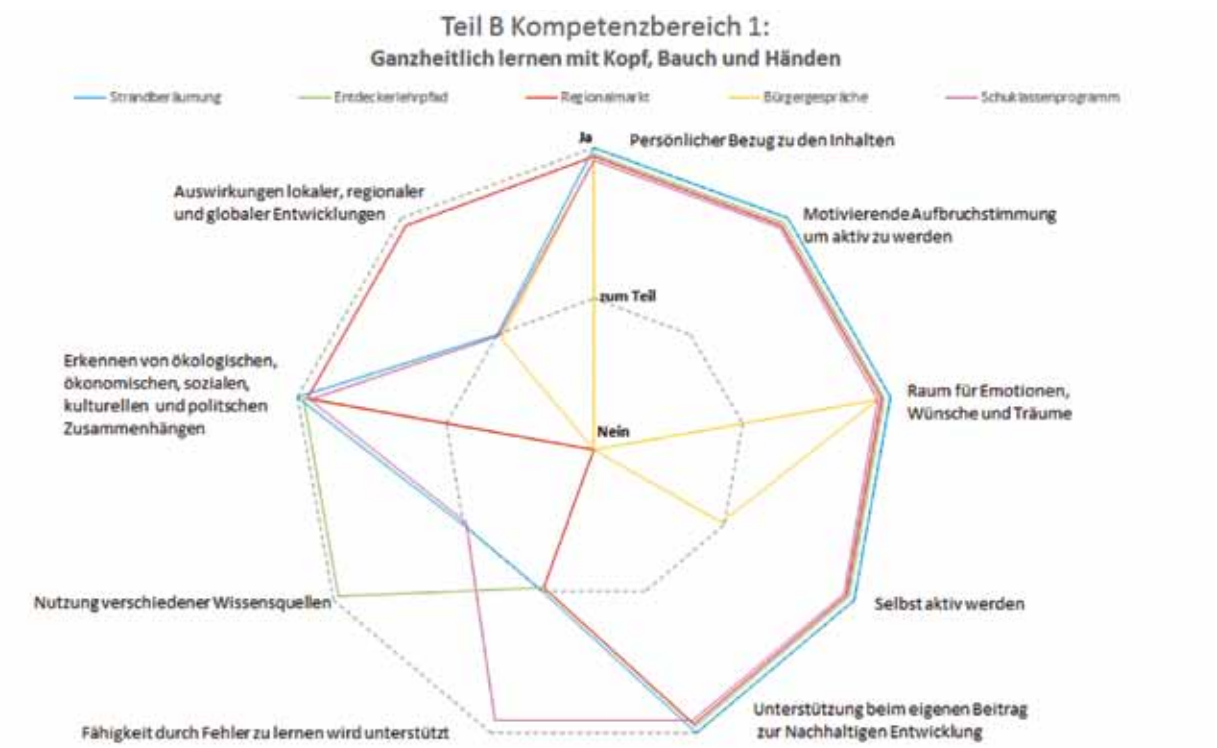
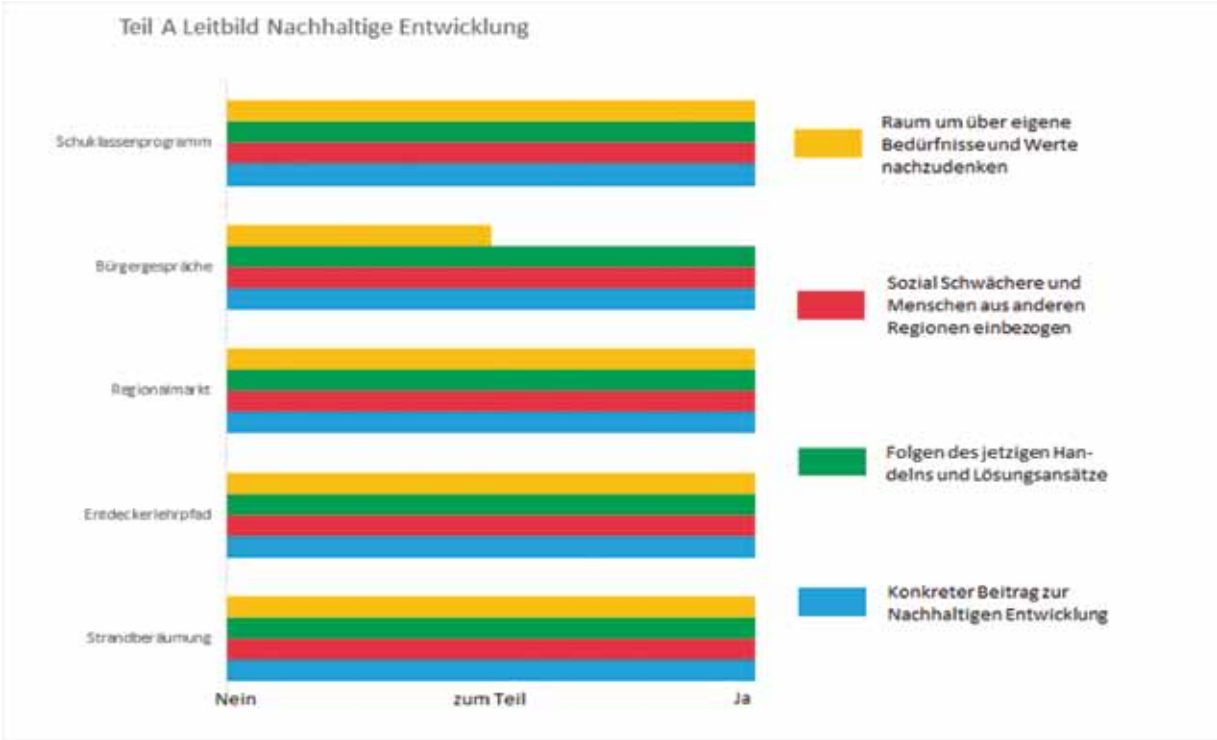
KOOPERIEREN

- | |
|--|
| 29) Wie werden andere Akteur*Innen im Umfeld betrachtet: als mögliche Kooperationspartner*Innen, oder eher als Konkurrenz um Ressourcen? |
| 30) Wird eine Kooperation auch über das Projekt hinaus unterstützt? |
| 31) Gibt es Freiräume, wo sich Projektpartner*Innen oder Interessierte in anregendem Rahmen ohne Zeitdruck austauschen können? |

TEIL C METHODENVIELFALT

- | |
|--|
| 32) Welche Lern- und Lehrmethoden werden gerne eingesetzt und warum? |
| 33) Gibt es dabei Methoden, um Aspekte von BNE gezielt zu thematisieren bzw. zu fördern? |
| 34) Werden Methoden genutzt, die Kreativität, Verstand, Sinne, Emotionen der Lernenden ansprechen?
Werden auch körperorientierte Methoden eingesetzt? |
| 35) Werden Methoden angewendet, die zur Gemeinschaftsbildung beitragen und das Vertrauen in der Gruppe erhöhen? |
| 36) Werden Methoden angewendet, - die die kommunikativen Kompetenzen der Lernenden und einen Austausch untereinander fördern? |

Auswertungen Fragebögen BNE Maßnahmen



Auswertungen Fragebögen Pädagogische Inwertsetzung Naturschutzfachlicher Maßnahmen

Maßnahme	Befahrensempfehlung
Laufzeit	
Verantwortlich	WWF Deutschland
Inhalt	Entwurf und Abstimmung von Befahrensempfehlungen für die Boddengewässer Fischland-Darß-Zingst, Westrügen
Unterthemen	Zonierung Natur, Vogelkartierung Nutzungsbedingungen: Angler, Segler, Kanuten, Surfer, Kiter Zeiten, Raum Verhandlung mit Nutzern Erstellung von Karten und Informationstafeln
Ideen/Erwartungen	Zielgruppen ansprechen Urlauber, Wiese, absterbender Wald Touristiker*innen
Emotionen mit einbeziehen – konkretes Handeln – mit Wissen bewusst umgehen	Plastische Darstellungen: Turnschuh-Moor Gummistiefel-Moor
Visionen entwickeln – reflektieren – kritisches Denken	Verlust von Arten Vogelarten Zurückkommen von Arten Unterwasservegetation bei sauberem Wasser
Partizipation – Kommunikation – Kooperation	Verhandlung über Gebiete/ Zonen Abstimmung der Karten, Standorte für Tafeln Kontakt mit Nutzern (Angeln, Segeln, Kanu fahren, Kiten etc.)
Anmerkungen	Schulungen → Ausbildungsinhalte Landesverbände, Material erstellen und Konzept

Maßnahme	Renaturierung/ Ausdeichung
Verantwortlich	WWF Deutschland
Inhalt	Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Revitalisierung von Küstenüberflutungsmooren
Unterthemen	Raumanalyse Bewertungskriterien Auswahl Genehmigungsverfahren Bau/ Deichrückbau
Ideen/Erwartungen	Zielgruppe Schule/ Außerschulische Weiterbildung, Multiplikatorenschulung Ländliche Schüler/ Stadtschüler 3-D Modell Salzwiese Beispiel Bremerhaven Klimahaus Deichmodelle, Überflutungen
Emotionen mit einbeziehen – konkretes Handeln – mit Wissen bewusst umgehen	Rinder, einheimische Endverbraucher Regenwald Vergleich Einkaufen regionaler Produkte → regionale Rinder Spiel: Angler, Brutvögel, Rastvögel, Fluchtdistanzen
Visionen entwickeln – reflektieren – kritisches Denken	Meeresspiegelanstieg Was tue ich dafür/ dagegen? Was könnten ich und meine Familie verändern?
Partizipation – Kommunikation – Kooperation	Landwirte Eigentümer Workshops Unterlagenaustausch Mitwirkung an Planung
Anmerkungen	- keine Angaben

Maßnahme	Bewirtschaftungskonzepte für Küstenüberflutungsflächen
Verantwortlich	OSTSEESTIFTUNG
Inhalt	Herbeiführung der Zustimmung der Landwirte für die Renaturierung von Küstenüberflutungsflächen z. B. durch: - Prognose der zukünftigen Vegetation und Nutzbarkeit der Fläche, - Prognose des Wertverlustes der Flächen infolge der Renaturierung, - Beantwortung der Fragen, die die Landwirte bei der Renaturierung umtreibt, z.B. wie die Flächen gefördert werden können, wie die Vegetation nach der Renaturierung schneller wieder landwirtschaftlich nutzbar werden kann, - Vernetzung der Landwirte bei der Vermarktung ihrer Rinder (Gastronomiebetrieb sucht extensiv aufgezogene Rinder, Landwirte werden ermutigt, hierfür Salzgrasland nach den Vorgaben des Gastronomen zu bewirtschaften.)
Unterthemen	Agrarförderung – je besser auf die besonderen Bedingungen nach der Renaturierung die Agrarförderung passt, desto besser. Leider ist das bisher nicht so sehr der Fall. - Vermarktung - es ist bisher nicht lohnenswert, auf Salzgrasland zu wirtschaften, da die Tiere dort langsamer wachsen als im Stall. - Bei Nicht-Umsetzung einer Renaturierung würde das Land hinter dem Deich weiter durch Torfzehrung absinken und unter den Meeresspiegel sinken. Dadurch wird das Klima mit Kohlenstoff belastet, die Allgemeinheit mit Kosten (durch die Schöpfwerkskosten, die auf alle Flächeneigentümer umgelegt werden). - Nach Renaturierung würden insbesondere für Klima, Wasser, Boden positive Auswirkungen zu erwarten sein, insb. wenn Salzgrasland und Flachwasserzonen entstehen, auch für die Biodiversität.
Ideen/Erwartungen	-Mehr Informationen über die Folgen einer Nicht-Renaturierung bzw. der Renaturierung an die Bevölkerung weitergeben - Die Gemeindegremien und Landwirte sind wichtig anzusprechen, aber irgendwie denke ich, dass die nicht so richtig einfach zu kriegen sind.
Emotionen mit einbeziehen – konkretes Handeln – mit Wissen bewusst umgehen	-Emotionen: In Natur führen, Vögel auf Kirr hören, Blumenpracht der Salzwiese z.B. Seedorf am Festland gegenüber der Fährinsel von Hiddensee, Rinder auf Wiese zeigen, z.B. die Wasserbüffel auf der Insel Schmidtbülten mit der Hand füttern. - Konkretes Handeln: während einer Renaturierung-Fertigstellung den Leuten zeigen, wie das Wasser in den Polder strömt, wenn der Deich geöffnet wird.
Visionen entwickeln – reflektieren – kritisches Denken	-keine Angaben
Partizipation – Kommunikation – Kooperation	- keine Angaben
Anmerkungen	- keine Angaben

Maßnahme	Technikanpassung für wiedervernässte Waldstandorte
Verantwortlich	Hansestadt Rostock
Inhalt	- Suche nach Alternativen zur bodengebundenen Holzernte - Beachtung Bodenschutz/ Biotopschutz
Unterthemen	Bedeutung des Wassers im Wald
Ideen/ Erwartungen	-
Emotionen mit einbeziehen – konkretes Handeln – mit Wissen bewusst umgehen	Einbindung Technikvorstellung in Öffentlichkeitsarbeit des Stadtforstamtes (z. B. Waldtag)
Visionen entwickeln – reflektieren – kritisches Denken	Exkursionen anbieten zum eigenständigen Vergleich zwischen konventioneller Technik und nicht bodengebundener Technik
Partizipation – Kommunikation – Kooperation	Presse, Internet - Einbindung Waldbesitzerverein, Forstverein
Anmerkungen	- keine Angaben

Maßnahme	Smartphone App
Laufzeit	2017 – 2019
Verantwortlich	Michael Succow Stiftung
Inhalt	Weiterführende Informationen zu einzelnen Teilbereichen des Projektes Interaktive/technische Herangehensweise → weiterer Zugang zur Naturschutzthematik
Unterthemen	Inhalte von folgenden Maßnahmen: u. a. Entdeckerpfad Rostocker Heide Lehrpfad Küstendynamik Hiddensee KRANORAMA
Ideen/ Erwartungen	Eröffnet das Thema durch das Medium APP für weitere Zielgruppen Wissensvermittlung/ ergänzende Informationen zum jeweiligen Thema
Emotionen mit einbeziehen – konkretes Handeln – mit Wissen bewusst umgehen	Ansprechende / spannende Gestaltung → weckt Lust auf mehr Wissen Im Projektgebiet wird ausreichend auf die APP hingewiesen (z. B. QR Code gut sichtbar auf Infotafeln)
Visionen entwickeln – reflektieren – kritisches Denken	Hinterfragen einzelner Themenschwerpunkte → weitere Informationen dazu abfragen/ mehrere Optionen aufzeigen
Partizipation – Kommunikation – Kooperation	Eigenständige, vertiefte Vermittlung von Inhalten/ Wissen sammeln APP kann über das kommunikative Medium Smartphone schnell und unkompliziert geteilt werden APP als verbindendes Element einzelner Projektbereiche + Kooperation + Absprachen mit Projektpartnern
Anmerkungen	Anwendungsmethode zur Verbreitung und Vernetzung der anderen Angebote/ Maßnahmen im Projekt, daher keine spezielle pädagogische Inwertsetzung möglich

Maßnahme	Nachhaltiges Strandberäumungskonzept
Verantwortlich	BUND
Inhalt	Der BUND erprobt Alternativen zur gängigen Säuberung von Stränden mit den schweren Räummaschinen, die mehr Raum für eine natürliche Strandentwicklung lassen und dennoch attraktiv für Gäste bleiben. Es werden bestimmte Strandabschnitte über einen längeren Zeitraum in unterschiedlicher Intensität gesäubert, um die Auswirkungen maschineller, manueller, häufiger und seltener Reinigung auf die Strandlebensgemeinschaft zu untersuchen.
Unterthemen	Zusätzlich werden regelmäßig Umweltbildungsmaßnahmen durchgeführt. Diese bezwecken eine Unterstützung der kooperierenden Gemeinde bei den manuellen Beräumungen und sollen langfristig für das Thema Müll, Auswirkungen auf die Umwelt, Vermeidung und Entsorgung sensibilisieren.
Ideen/ Erwartungen	Ein gutes Bildungskonzept für die Durchführung der betreuten Strandberäumung wird ein zentrales Element bei der Umsetzung der Maßnahme werden.
Emotionen mit einbeziehen – konkretes Handeln – mit Wissen bewusst umgehen	Strandleben life erleben. Geschichten über die Arten am Strand erzählen. Für die Schule Zingst ist Dank des Sozialpädagogen vor Ort die Nacharbeit ein ganz wichtiger Teil innerhalb der Wissensverarbeitung.
Visionen entwickeln – reflektieren – kritisches Denken	Die Visionen entwickeln die Schüler und Schülerinnen in Ansätzen bei der Auswertung und der Vorstellung ihrer Poster auf den Nationalparktagen. Andere Auswertungsmöglichkeiten wie ein Müllmonster oder eine Plexiglaszigarette, die über die Saison mit Kippen von den Sammelaktionen gefüllt wird, wäre toll.
Partizipation – Kommunikation – Kooperation	Bei runden Tischen für Gemeinden, die sich die Methoden, die erarbeitet wurden, vorstellen. Runder Tisch mit Schülern/innen, die teilgenommen haben
Anmerkungen	Zweigleisig: - Bildungskonzept für die Schulen - 1 – 2 Angebote zu Saisonbeginn und -ende für Erwachsene als Angebot über die Gemeinden in Eigenregie

Maßnahme	Technikanpassung zur Bewirtschaftung wiedervernässter Standorte im Offenland
Verantwortlich	Michael Succow Stiftung
Inhalt	Es werden Prototypen von Erntemaschinen für den Einsatz auf nassen Niedermoorflächen entwickelt. Diese Spezialmaschinen mit hoher Schlagkraft haben noch keine Serienreife erreicht und sind daher im Einzelfall mit hohen Konstruktionskosten verbunden. Beispiele sind umgebaute Schilferntemaschinen vom Typ Saiga, die mit Ballonreifen ausgestattet sind, und Fahrzeuge mit Raupenketten. Diese Fahrzeuge sind auf Eis und überstauten Flächen einsetzbar. Die Biomasse kann zu Häckselgut verarbeitet und auch in Rundballen gepresst werden. Auch hier sind die technologischen Abläufe noch nicht optimiert. So kann – je nach verfolgter Produktlinie – z. B. das zwischenzeitliche Ablegen gemähter Biomasse auf der Fläche problematisch sein, wenn dadurch eine starke Durchnässung des Mahdguts erfolgt. - Schilfgebiete --> Verwertung von Schilf: Art der Verwertung - moorige Gebiete - Fauna und Flora der Gebiete
Unterthemen	Klimaschutz --> keine Entwässerung der Niedermoorgebiete, sondern Erhaltung und Nutzung, evtl. auch Wiedervernässung bei bereits entwässerten Gebieten und anschließende nachhaltige Nutzung
Ideen/ Erwartungen	Informationsveranstaltungen für Landwirte; Material für Landwirtschaftsschulen / Berufsschule; Bildungseinheit Moor und Schilf für die Schule
Emotionen mit einbeziehen – konkretes Handeln – mit Wissen bewusst umgehen	Schilf als Lebensraum Was kann ich als Einzelner für den Schutz tun?
Visionen entwickeln – reflektieren – kritisches Denken	Möglichkeiten der Nutzung des Lebensraumes Einkommenssicherung für Bauern entwickeln
Partizipation – Kommunikation – Kooperation	Gemeinsame Entwicklung der Nutzung mit den Landeigentümern; Kooperationen schaffen mit anderen Eigentümern/Bauern
Anmerkungen	- keine Angaben

Literaturliste

Bauer, J. (2008): Industrielle Ökologie – Theoretische Annäherung an ein Konzept nachhaltiger Produktionsweisen. Stuttgart: Uni Stuttgart.

Bundesamt für Naturschutz (2016): Dialogforum Biologische Vielfalt und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) Oberursel, 26. – 28. 10. 2014 http://biologischevielfalt.bfn.de/fileadmin/NBS/documents/Dialogforen/DF_Biodiv_BNE/NBS_Dokumentation_BNE_20.5.pdf [03.09.2015]

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit BMUB (2015): Naturschutz Offensive 2020. Berlin. 39 S.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit BMUB & Bundesamt für Naturschutz (2016): Naturbewusstsein 2015 – Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. Berlin. 103 S.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF, 2008): Stand der Anerkennung non-formalen und informellen Lernens in Deutschland im Rahmen der OECD Aktivität »Recognition of non-formal and informal Learning«. Berlin. 153 S.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit BMUB (2007): Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt. Berlin. 178 S. 4. Aufl. 2015.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung BMZ (2017): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung; Reduzierung von Armut und Ungleichheit. http://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/infobroschueren/Materialie270_zukunftsvertrag.pdf [18.05.2017]

DEELSA / OECD (2002): Definition and Selection of Competencies (DeSeCo). Theoretical and conceptual foundations. Strategy paper (Document: DEELSA/EDCERI/CD(2002)9. http://www1.worldbank.org/education/stuttgart_confeence/download/5-2-1_doc1_rychen.pdf) [27.09.2015]

Eigner-Thiel, S.; Bögeholz, S. (2004): Bildung für nachhaltige Entwicklung aus Sicht von Multiplikator*innen außerschulischer Bildungsträger. Umweltpsychologie (2), 80 – 100.

Europäische Kommission (2001): Ein europäischer Raum des lebenslangen Lernens, Amt für Amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg.

Gernet, W. (1993): Zur Beteiligung der Betroffenen in der Jugendhilfe. Zentralblatt für Jugendrecht Jg. 80, 1993, Nr. 3, S. 116 – 125.

Haan, G. de; Harenberg, D. (1999): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Gutachten zum Programm. Heft 72. BLK (Bund Länder Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung). Bonn.

Haan, G. de; Seitz, K. (2001): Kriterien für die Umsetzung eines internationalen Bildungsauftrages. Bildung für nachhaltige Entwicklung (Teil 1). In: Zeitschrift »21 – Das Leben gestalten lernen. Heft 01 / 2001. Ökom Verlag, München.

Haan, G. de (2010): Schule, Nachhaltigkeit, Zukunft. BNE als Lernkultur. Heinrich-Böll-Stiftung / Ökologie: S. 26 – 31.

Hart, R. (1992): Children's Participation: from Tokenism to Citizenship. for UNICEF Innocenti Essays, No. 4, UNICEF/ International Child Development Centre, Florence, Italy, 1992. Published by the Latin American office of UNICEF as La Participacion de los Niños: de la participacion simbolica a la Participacion Autentica.

Holz, V.; Stoltenberg, U. (2011): Mit dem kulturellen Blick auf den Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. In: Sorgo, Gabriele: Die unsichtbare Dimension. Bildung für nachhaltige Entwicklung im kulturellen Prozess. Wien: forum exkurse.

Kettner, A.; Stoll-Kleemann, S. (2016): Repräsentative Bevölkerungsbefragung zu Natur und Landschaft in der Vorpommersche Boddenlandschaft und Rostocker Heide im Rahmen des Verbundvorhabens **Schatz an der Küste**. Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. 95 S.

Kirchhöfer, D. (2004): Lernkultur Kompetenzentwicklung – Begriffliche Grundlagen. Berlin.

Klieme, E.; Hartig, J. (2007): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Prenzel, M. u. a. (Hrsg.): Kompetenzdiagnostik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 8, 11 – 29.

KMK (2007): Empfehlung »Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule«. In: KMK / BMZ: Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung. Bonn, Berlin S. 225 – 231.

Künzli David, C. & Bertschy, F. (2013): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Kompetenzen und Inhaltsbereiche. In: Overwien, B. & Rode, H. (2013): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Lebenslanges Lernen, Kompetenz und gesellschaftliche Teilhabe. Schriftenreihe »Ökologie und Erziehungswissenschaft« der Kommission Bildung für nachhaltige Entwicklung der DGfE. Berlin & Toronto.

Land Mecklenburg-Vorpommern (2008): Begleitkonzept der UN-Dekade BNE (2005 – 2014) »Lebenslanges Lernen M-V«. Schwerin.

LUNG (2012): Konzept »Erhaltung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in M-V«. Schwerin.

LUNG (2016): Konzept der Mobilen Umweltbildung in Mecklenburg-Vorpommern. Unveröffentlichtes Manuskript.

Overwien, B. (2000): Lernen und Handeln im globalen Kontext. Beiträge zu Theorie und Praxis internationaler Erziehungswissenschaften. Frankfurt / Main.

OSTSEESTIFTUNG (Hrsg., 2017): Vielfalt bewahren – Konzept zum Erhalt der Biologischen Vielfalt für die Vorpommersche Boddenlandschaft und Rostocker Heide (Hotspot 29 der Biologischen Vielfalt). 266 S.

Roth, H. (1971): Pädagogische Anthropologie. Bd. 2: Entwicklung und Erziehung. Hannover.

Steffens, G.; Weiß, E. (Red.) (2004): Globalisierung und Bildung, Jahrbuch für die Pädagogik. Frankfurt / Main.

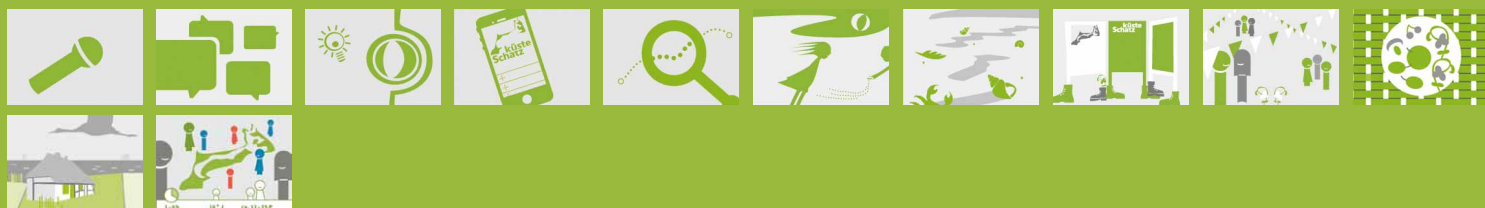
Stelzer, I.; Garczyk, S.; Streissle, A. (2012): bildung.nachhaltig.regional – Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung für Regionalentwickler*innen und Bildungspraktiker*innen.

Stoltenberg, Ute (2009): Mitarbeit am WEISSBUCH Kulturelle Vielfalt gestalten. Handlungsempfehlungen aus der Zivilgesellschaft zur Umsetzung des UNESCO-Übereinkommens zur Vielfalt kultureller Ausdrucksformen (2005) in und durch Deutschland. Hrsg. von Deutsche UNESCO-Kommission e. V. (DUK) Bonn.

Weinert, F. (Hrsg.) (2001): Leistungsmessungen in Schulen, 2. Aufl. Weinheim.

World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.

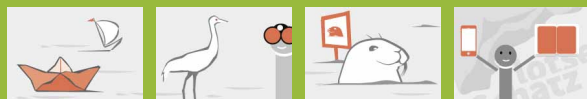
Verstehen und Beschützen



Nutzen und Erhalten



Teilen und Genießen



Kontakt



OSTSEESTIFTUNG

Dr. Sabine Grube

Telefon **0 38 34 / 5 14 75 41**

Mobil **01 74 / 9 38 44 78**

E-Mail **grube@ostseestiftung.de**

Post **Ellernholzstraße 1/3
17489 Greifswald**



OSTSEESTIFTUNG – Koordination BNE

Claudia Reese

Telefon **0 38 31 / 30 63 00**

E-Mail **reese@ostseestiftung.de**

Post **Tribseer Straße 28
18439 Stralsund**

unsere Webseite

www.schatzküste.com

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.