

Wege zur Implementierung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in die forstliche Bildungsarbeit des Landes Brandenburg

Beate Kohler
Elena H. Angelova

Arbeitsbericht 05/2009

ISSN 1865-3863



Abschlussbericht
für das Projektvorhaben

Wissenschaftlich fundierte Konzeption einer BNE-orientierten forstlichen Bildungsarbeit in Brandenburg

Ein partizipativer Prozess auf wissenschaftlicher Grundlage

Gefördert durch das

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV)

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	INHALTE UND DIDAKTISCHE PRINZIPIEN IN EINER WALDBEZOGENEN BNE	4
2.1	Auswahl an Methoden und Lernformen für eine waldbezogene BNE	6
3	METHODEN	18
3.1	Quantitative Untersuchung von UN -Dekade-Projekten	18
3.2	Expertenbefragung	20
3.3	Workshopreihe	22
4	ERGEBNISSE	23
4.1	Ergebnisse der quantitativen Untersuchung von UN-Dekade Projekten	23
4.1.1	Untersuchungskollektiv	23
4.1.2	Tätigkeitsfeld der Befragten	25
4.1.3	Kooperationen mit Projektpartnern aus dem Bereich Schule	28
4.1.4	Initiatoren der BNE-Projekte	35
4.1.5	Zentrale Auslöser für die Initiierung von BNE-Projekten	37
4.1.6	Partner in den BNE-Projekten	39
4.1.7	Informelle Projektpartnerschaften	49
4.1.8	Bedeutung von Projekterfolgen für den Projektverlauf	51
4.1.9	Ressourcenverteilung und finanzielle Situation in den UN- Dekade-Projekten	53
4.1.10	Interne und externe Öffentlichkeitsarbeit	56
4.1.11	Fach-, Vermittlungs- und Prozesskompetenzen in Rahmen der BNE- Projekte	60
4.1.12	Zusammenhang zwischen den Lernformen und dem Lernen der Schüler in den BNE-Projekten	62
4.1.13	Zusammenhang zwischen Lernformen und der Förderung der Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz	63
4.1.14	Zusammenhang zwischen Engagement und Einfluss der am Projekt beteiligten Partner	66
4.2	Ergebnisse der Expertengespräche	66
5	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	70
5.1	Quantitative Befragung	70
5.2	Expertenbefragung	74
6	ERGEBNISSE DER WORKSHOPREIHE	75
6.1	Ergebnisbericht Workshop I	75
6.2	Ergebnisbericht Workshop II	81
7	SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	94
8	LITERATUR	104

1 Einleitung¹

Forstliche Bildungsarbeit, die den Anschluss an aktuelle bildungspolitische und bildungstheoretische Forderungen halten will, muss sich (a) den Anforderungen von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) stellen, (b) ihre bisherigen Ziele und Ansätze kritisch prüfen, (c) Potenzial und Defizite hinsichtlich BNE herausarbeiten und (d) sich auf Basis dieser Ergebnisse neu orientieren. Dies berücksichtigend erfolgt in zwei aufeinander aufbauenden Teilprojekten eine BNE-orientierte Konzeption der forstlichen Bildungsarbeit in Brandenburg (vgl. Abb. 1).

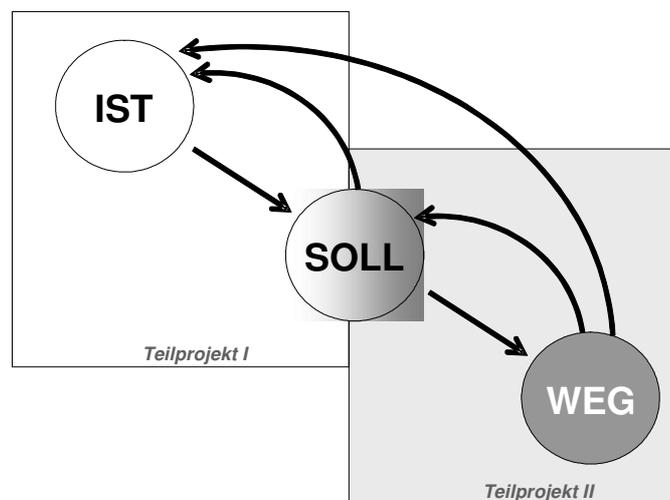


Abb. 1 Planungsschema² des Gesamtprojektes (Teilprojekt I und II) nach Kohler(2008)

Als Grundlage für diese Neukonzeption fokussierte **Teilprojekt I** auf eine Situationsanalyse („IST“) (vgl. Abb.1). Die mittels einer umfassenden Evaluation forstlicher Bildungsarbeit in Brandenburg gewonnenen Ergebnisse wurden den aktuell diskutierten Ansätzen von BNE gegenübergestellt und so Potenziale und Chancen („Soll“) für eine BNE-orientierte forstliche Bildungsarbeit identifiziert.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass Brandenburg über ein strukturell und methodisch-didaktisch vielfältiges, flächendeckendes Waldpädagogik-Angebot verfügt. Dieses zielt auf die Vermittlung von wald- und forstbezogenen Wissen sowie auf das Ermöglichen von Naturerfahrungen. Zudem belegt die Untersuchung eine konstruktive und kontinuierliche Zusammenarbeit vieler forstlicher Akteure mit den Schulen vor Ort sowie eine hohe Zufriedenheit der Lehrkräfte mit den waldpädagogischen Angeboten.

¹ KOHLER (2008, Kap.7 und 9))

² GRAF & SPENGLER (2004)

Mit Blick auf die Anforderungen von BNE ist festzuhalten, dass die bisherigen Bildungsziele brandenburgischer Waldpädagogik zwar auch im Kontext von BNE von Bedeutung sind, alleine jedoch nicht ausreichen. Eine BNE-orientierte Waldpädagogik muss über diese Bildungsziele hinausgehend ein systemisches und integriertes Nachhaltigkeitsverständnis anstreben, das ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten gleichermaßen Bedeutung zuschreibt. Darüber hinaus gilt es Kompetenzen zu vermitteln, die zur Gestaltung „Nachhaltiger Entwicklung“ befähigen.

Um dies in die Praxis umsetzen zu können, bedarf es umfangreicher Kenntnisse über geeignete Inhalte und methodisch-didaktische Ansätze von BNE sowie die Einbindung von Sichtweisen nicht-forstlicher Disziplinen in die waldpädagogische Bildungsarbeit. Derzeit steht diesen Anforderungen jedoch eine noch unzureichende praxisgerechte Aufarbeitung des bislang überwiegend theoretisch geführten BNE-Diskurses gegenüber. Insofern erstaunt es wenig, wenn BNE-Ansätze aktuell kaum Eingang in die forstliche Bildungspraxis finden und BNE-Vorstellungen der forstlichen Bildungsakteure überwiegend auf individuellen Erfahrungen und Kenntnissen des jeweiligen Akteurs basieren. Ein gezielter kontinuierlicher interdisziplinärer Austausch mit anderen Akteuren ist bislang nicht zu beobachten. Gleichwohl können die strukturell und methodisch-didaktisch vielfältigen Angebote, die kontinuierliche Zusammenarbeit mit Schulen sowie die hohe Zufriedenheit der Lehrkräfte mit dem Angebot als wertvolle Basis für eine Neukonzeptionierung der brandenburgischen Waldpädagogik bewertet werden.

Zusammenfassend zeigt sich mit Blick auf eine BNE-orientierte Waldpädagogik folgender Entwicklungsbedarf:

- BNE-Fortbildungen für forstliche Bildungsakteure
- Eingang BNE-adäquater Inhalte und Methoden in die waldbezogene Bildungsarbeit
- Vernetzung und Kooperationen mit nicht-forstlichen Akteuren
- Gewährleistung von inhaltlicher und struktureller Anschlussfähigkeit an die Bildungsarbeit von Schulen

Diese Ziele gilt es durch Brandenburg spezifische und situationsbedingte Notwendigkeiten zu ergänzen und vor der Umsetzung zusammen mit forstlichen und nicht-forstlichen Bildungsakteuren zu konkretisieren und operationalisieren.

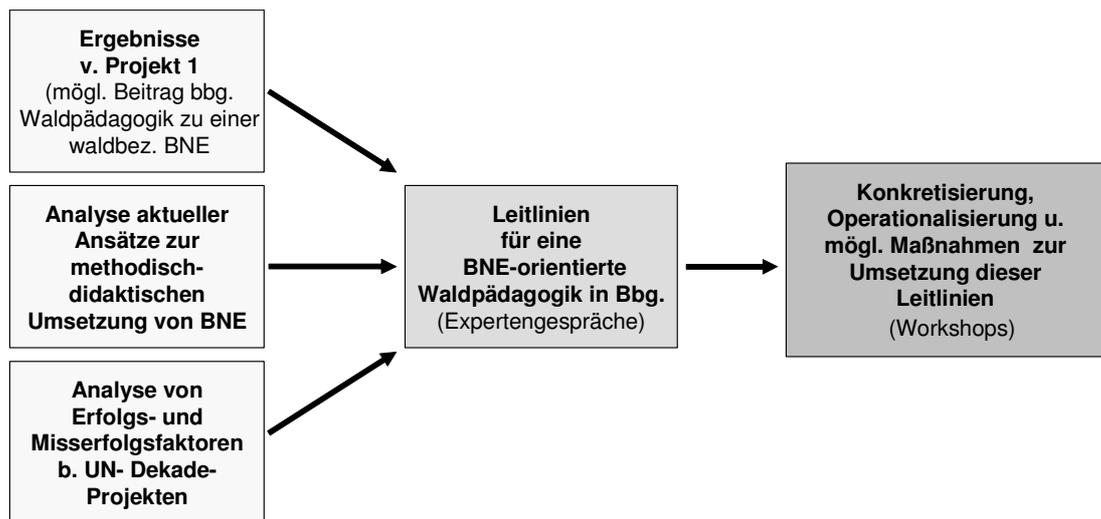


Abb.2 Ablaufplan Projekt II

Dieses soll im derzeit laufenden **Teilprojekt II** realisiert werden. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus Projekt I, einer Analyse von aktuell als innovativ diskutierten BNE-Ansätzen (z.B. Schülerfirmen, Ganztagschulen, interdisziplinäre Projektarbeit) sowie Erfahrungen von bereits ausgezeichneten UN-Dekade-Projekten³ (vgl. Abb.2), werden Expertengespräche mit Akteuren aus den Bereichen Waldpädagogik (Ministerium, Arbeitskreis (AK) Waldpädagogik, Praktiker aus Waldpädagogik-Einrichtungen und Forstämtern) und Schule (Ministerium, Schulamt, Schule) durchgeführt. Diese dienen der Identifizierung konkreter auf Brandenburg abgestimmter Leitlinien („Soll“) für eine BNE-orientierte Waldpädagogik (z.B. pädagogische Ziele u. sonstige Ziele, Zielgruppen, Kooperationen, Angebotstypen). Die so gewonnenen Leitlinien sollen im Rahmen von zwei Workshops mit Bildungsakteuren aus den Bereichen Forst und Schule gemeinsam konkretisiert, operationalisiert und Ansatzpunkte für eine konkrete Umsetzung erarbeitet werden.

³ Die Deutsche UNESCO-Kommission koordiniert die Maßnahmen und Aktivitäten innerhalb der deutschen UN-Dekade. Es werden UN-Dekade-Projekte ausgezeichnet, die einem Kriterienkatalog entsprechen, der durch das Nationalkomitee der UN-Dekade aufgelistet wurden. (vgl. KOHLER, LUDE & BITTNER, 2008)

2 Inhalte und didaktische Prinzipien in einer waldbezogenen BNE

Ergebnis von Teilprojekt I war, dass die bestehenden Inhalte waldpädagogischer Veranstaltungen in Brandenburg systematisch ergänzt und überarbeitet werden müssen, um den Anforderungen von BNE gerecht werden zu können. Der Nachhaltigkeitsgedanke und die Vermittlung von Kompetenzen zur Gestaltung nachhaltiger Entwicklung müssen als Bildungsziel stärker in den Vordergrund treten. Dies bedeutet, dass neben der theoretischen Vermittlung von Wissen und Naturerfahrungen auch handlungsbezogene Komponenten Eingang in waldpädagogischen Veranstaltungen finden müssen, die gestaltungskompetentes Entscheiden und Handeln im Sinne Nachhaltiger Entwicklung fördern.⁴ Dabei ist wesentlich, dass Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer vielseitigen Abhängigkeit erkannt und hierauf aufbauend Entscheidungen getroffen werden. Diese Entscheidungen sollen verstanden und individuell, gemeinschaftlich und politisch umgesetzt werden.⁵

Eine tragfähige waldbezogene BNE muss folglich über naturkundliche und forstliche Themen hinausgehen und andere im Kontext Nachhaltiger Entwicklung bedeutsame Themenfelder (z.B. aus den Bereichen Wirtschaft und globales Lernen, interkulturelles Lernen, Gesundheits- und Friedenserziehung) integrieren.

Anknüpfungspunkte hierzu sind Probleme und Situationen aus dem Erfahrungsbereich im Alltagsleben der Schüler. Der Lernort Schule, das Wohnumfeld, das nahe liegende Natur- bzw. Waldgebiet sowie die „neuen Medien“ (z.B. Internet) bieten zahlreiche Impulse, die Kinder und Jugendliche spielerisch entdeckend zur Auseinandersetzung mit Themenfeldern aus der BNE anregen können.⁶

Weitere Anknüpfungspunkte, für die Themenwahl in einer waldbezogenen BNE bieten die Jahresthemen der UN-Dekade BNE⁷ (z. B. Wasser, Biodiversität).

Es liegt bereits eine Reihe von Kriterien vor, nach denen Themen (-felder) auf ihre Eignung im Kontext von BNE überprüft werden können.⁸ Z.B. müssen BNE-relevante Themen

- eine zentrale lokale und/oder globale Problemlage betreffen,
- von längerfristiger Bedeutung sein,
- auf breitem differenziertem Wissen über das Thema basieren,
- möglichst viel Handlungspotenzial bieten und

⁴ BNE-PORTAL (2008)

⁵ TRANSFER-21 (2008a)

⁶ TRANSFER-21 (2008a), KÜNZLI & BERTSCHY (2008)

⁷ Info unter: www.bne-portal.de

⁸ z.B. KÜNZLI DAVID, C., BERTSCHY, F., HAAN, G. DE & PLESSE, M. (2008) KÜNZLI & BERTSCHY (2008), Transfer-21 (2008a)

- mehrere der drei Dimensionen von Nachhaltigkeit in ihrem Zusammenspiel thematisieren.

Neben der Themenwahl ist für eine erfolgreiche BNE mit dem Ziel Gestaltungskompetenz auch die Berücksichtigung entsprechender didaktischer Prinzipien⁹ notwendig. KÜNZLI DAVID ET AL. (2008) unterscheiden für die Planung und Durchführung von BNE-Lernangeboten zwischen BNE-spezifischen und allgemeinen didaktischen Prinzipien. Während erstere als charakteristisch für eine BNE angesehen werden, sind zweite auch in anderen Fachbereichen von Bedeutung:

Als spezifische didaktische Prinzipien einer BNE werden aufgeführt:

- **Visionsorientierung:** Orientierung an erwünschten gesellschaftlichen Entwicklungen und nicht an Katastrophenszenarien.
- **Vernetzendes Lernen:** Gezielte und angeleitete Vernetzungen in den Bereichen „lokal-global“, „Umwelt-Wirtschaft-Soziokulturelles“ sowie „Gegenwart-Zukunft“.
- **Partizipationsorientierung:** Beteiligung an Entscheidungsprozessen, Vertretung eigener oder gemeinsamer Ideen und Vorstellungen, Folgen von Entscheidungen mittragen.¹⁰

Als allgemeine didaktische Prinzipien einer BNE werden genannt:

- **Handlungs- und Reflexionsorientierung:** Erlangen von vertieftem Wissen, bei dem die Schüler sich mit dem Lerngegenstand auseinandersetzen und das erworbene Wissen konkret anwenden. Anschließend erfolgt eine Reflexion des Erlernten.
- **Zugänglichkeit:** Im Unterricht werden anspruchsvolle Inhalte so zugänglich gemacht, dass die Lernenden diese begreifen und verstehen.
- **Verbindung von sachbezogenem mit sozialem, selbstbezogenen und methodenorientierten Lernen:** I Lernprozess werden soziale, persönliche und methodische Aspekte eines Themas verbunden und nicht in getrennten thematischen Einheiten erarbeitet.¹¹

⁹ „Didaktische Prinzipien sind Richtlinien, die das unterrichtliche Handeln leiten“ (KÜNZLI DAVID, C., BERTSCHY, F., HAAN, G. DE & PLESSE, M. (2008).18)

¹⁰ Spezifische Prinzipien sind solche Prinzipien, die charakteristisch für BNE sind. KÜNZLI DAVID, C., BERTSCHY, F., HAAN, G. DE & PLESSE, M. (2008), KÜNZLI & BERTSCHY (2008)

¹¹ Allgemeine didaktische Prinzipien sind solche, die auch in anderen Fachbereichen vertreten sind. KÜNZLI DAVID et al. (2008), KÜNZLI & BERTSCHY (2008)

Für eine erfolgreiche BNE ist eine Kombination der genannten Prinzipien notwendig. Dies bedeutet, dass erst dann von BNE gesprochen werden kann, wenn die spezifischen und allgemeinen didaktischen Prinzipien während einer Unterrichtsreihe im Hinblick auf die zu fördernden Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz handlungsleitend sind¹².

2.1 Auswahl an Methoden und Lernformen für eine waldbezogene BNE

Bei einer Orientierung an den genannten didaktischen Prinzipien der BNE, erscheinen manche methodische Herangehensweisen besonders geeignet. Nachfolgend wird eine (kleine) Auswahl an Methoden und Lernformen, die im Kontext einer waldbezogenen BNE besonders geeignet erscheinen, vorgestellt: (a) Situiertes Lernen (Methodenbeispiele: Lernen an Stationen, Projektorientiertes Lernen und Service Learning), (b) Planspiele, (c) Zukunftswerkstätten, (d) Nachhaltige Schülerfirmen und (e) Syndromansatz.

a) Situiertes Lernen

Situiertes Lernen oder Lernen durch Erfahrung wird weniger als konkrete Methode sondern als Lernform betrachtet.¹³ Es fördert den Erwerb von Kompetenzen durch Lernarrangements in authentischen Situationen. Die Wissensvermittlung orientiert sich an sozialen Lernumgebungen und alltagsnahen „Problemen“, die durchaus komplex sein dürfen. Lernprozesse entstehen auf der Basis von Erfahrungen z.B. bei der Entwicklung von Problemlösungsstrategien oder durch die Übernahme von Aufgaben in einem Projekt. Das Verständnis von situiertem Lernen misst dem Wissenserwerb in einem sozialen und konstruktiven Prozess, z.B. im Rahmen von Gruppenarbeit, große Bedeutung bei. Die Schüler sollen erkennen lernen, wie sie selber Wissen erwerben (Struktur, Inhalt, externe, interne und soziale Einflussfaktoren) und darüber hinaus die Qualität des erworbenen Wissens bewerten können.

Wichtig bei der Umsetzung von Situiertem Lernen ist die Berücksichtigung der folgenden Forderungen:

1. Hauptaugenmerk sollte auf dem Erwerb von neuem Wissen liegen. **Prozesswissen** hat Vorrang gegenüber Faktenwissen.
2. Die Lernsituation soll für die Schüler **alltagsnah** und **interessant** sein und so zum Problemlösen reizen.
3. Partizipationsprozesse sollen gefördert werden. Situiertes Lernen orientiert sich an dem Prinzip der **Lerngemeinschaften** „Learning Communities“. Wissen wird gemeinsam in

¹² KÜNZLI DAVID, C., BERTSCHY, F., HAAN, G. DE & PLESSE, M. (2008)

¹³ DE HAAN (2008); EDELSTEIN & DE HAAN (2004); EDELSTEIN & DE HAAN (2006)

der Gruppe erarbeitet und geteilt. Fähigkeiten und Kompetenzen erfahren so einen ständigen Zuwachs.

4. Erfolgreiches Situiertes Lernen basiert auf dem gemeinsamen **Aushandeln von Standpunkten, Kompetenzen und Verfahrensweisen**. Dabei ist wichtig, Lösungen zu erarbeiten, die die Ansätze aller teilnehmenden Individuen berücksichtigen, um daraus gemeinsam die bestmögliche Strategie zu entwickeln. Die unterschiedlichen Einstellungen der Individuen stimulieren einen Austausch über verschiedene Perspektiven und Problemlösungsansätze. Auf diese Weise wird ein tieferes Verständnis für die Lerngegenstände erreicht.¹⁴
5. Eine sehr wichtige Rolle spielen die Phasen der **Reflexion** über die Bedeutung von Sichtweisen, Einstellungen und Überzeugungen. Verschiedene Problemlösungen werden artikuliert und reflektiert und dadurch Wissen abstrahiert. Selbständig abstrahiertes Wissen ist anders einzustufen als von vornherein abstrakt gelerntes Wissen. In dieser Phase wird das eigene Lernen, analysiert und strukturiert.¹⁵
6. Der Erwerb von Kompetenzen ist erfolgreicher, wenn die **Lernsituation** möglichst **realitätsnah** – also ähnlich der praktischen Anwendung - gestaltet oder direkt in die Realität eingebunden ist (z. B. Erfahrungsgewinn durch die Projektarbeit). Eine sorgfältige didaktische Planung und fachübergreifende Organisation fördert verschiedenartige Lösungsansätze und die Entstehung flexiblen Wissens.
7. **Eine motivierende Lernumgebung** sowie die Gestaltung des Lernprozesses sind für Situiertes Lernen von großer Bedeutung. Die Ausstattung z.B. mit Büchern, Handbüchern, Anleitungen, Quellenmaterial, Experimentierausrüstungen, Labors, elektronischen Medien und Internet unterstützt eigenverantwortliche aktive Lernprozesse.¹⁶
8. Der Bezug zu bisherigem Lernen soll erhalten bleiben. Neu erworbenes Wissen soll auf neue Situationen und Problemstellungen übertragbar sein und so **neues Lernen provozieren**.¹⁷
9. **Lehrer und außerschulische Partner** übernehmen eine **beratende Rolle**. Die Leistungsbewertung wird vom Lernprozess abgekoppelt; situations-, aufgaben-, personen- und gruppenspezifische Aspekte fließen in die Bewertung ein.¹⁸

¹⁴ DE HAAN (2008); EDELSTEIN & DE HAAN (2004); EDELSTEIN & DE HAAN (2006)

¹⁵ DE HAAN (2008); EDELSTEIN & DE HAAN (2004); EDELSTEIN & DE HAAN (2006)

¹⁶ DE HAAN (2008); EDELSTEIN & DE HAAN (2004); EDELSTEIN & DE HAAN (2006)

¹⁷ SiL (2008); NOTHDURFT (2007)

¹⁸ DE HAAN (2008); EDELSTEIN & DE HAAN (2004); EDELSTEIN & DE HAAN (2006)

Für die Umsetzung von Situiertem Lernen in der waldbezogenen Bildungsarbeit erscheinen den Autoren die nachfolgend aufgeführten Methoden des offenen Unterrichts wie „Lernen an Stationen“, „Projektorientiertes Lernen“ bzw. die Sonderform „Service-Learning“ (SL) besonders geeignet.

Lernen an Stationen

„Lernen an Stationen“, „Lern- oder Übungszirkel“, „Lernstraße bzw. –parcours“ bedeutet Lernen an vorab vorbereiteten Stationen. Dabei wird dem Schüler ein hohes Maß an Freiheit und Eigenverantwortung gewährt. Einzel-, Partner-, oder Gruppenarbeit kann eingesetzt werden. Der Lernprozess wird inhaltlich jedoch von der Lehrperson gesteuert.

Die übergeordnete Thematik wird in Teilthemen gegliedert. In einem Raum (z.B. Ausstellungsraum im Forstamt) werden die einzelnen Stationen entsprechend den Teilthemen vorbereitet und farblich gekennzeichnet bzw. nummeriert. Nicht alle Stationen sind verpflichtend es können aber je nach didaktischer Absicht verpflichtende und freiwillige Stationen festgelegt werden. Weitere Stationen können nach Leistung oder Neigung, inhaltlich und methodisch entsprechend dem Materialangebot ausgewiesen werden. Bei jüngeren Schülern ist es sinnvoll eine Hilfestation vorzubereiten und diese zu erläutern. Stationen die von der Bearbeitung bzw. Ergebnissen einer anderen Station abhängig sind, werden in einem „Laufzettel“ bzw. „Stationenpass“ vermerkt. Der „Laufzettel“ hilft nicht nur den Schüler ihre Arbeit besser zu organisieren sondern auch der Lehrperson die Fortschritte der Kinder zu beobachten.¹⁹

Das Lernen an den Stationen besteht aus mehreren Phasen:

- Ein Gespräch zu Beginn (**Anfangsgespräch**) mit den Schülern ist sehr wichtig, um sie in das Thema einzuführen.
- Durch einen **Rundgang mit den Augen** erfahren die Schüler, was sie an den einzelnen Stationen erwartet.
- Vor der Arbeit an den Stationen werden die **Rahmenbedingungen** festgelegt. Jede Station ist geeignet für den Einstieg in den Übungszirkel. Auf einem Laufzettel sind die verpflichtenden und freiwilligen Stationen dargestellt. Der Zeitrahmen in dem die Stationen erarbeitet werden sollen, wird von der Lehrperson festgelegt. Verschiedene erreichbare Schwierigkeitsgrade an jeder Station erlauben jedem Kind ein individuelles Erfolgserlebnis. Damit wird einer Neigungs- und Leistungsdifferenzierung Rechnung getragen. Die Lehrperson zieht sich zurück, beobachtet und berät nur bei Bedarf.

¹⁹ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); GIEBEL & KOHLER (2008a)

- **Arbeit an den Stationen:** Die Schüler legen eigenverantwortlich die Reihenfolge des Arbeitsprogramms sowie die individuelle Zeit für die Bearbeitung der Stationen fest. Je nach Arbeitsumfang an den Stationen kann ein Wechsel der Stationen mit Hilfe eines Zeitwächters aus der Gruppe erfolgen. Die Stationen erlauben Einzel-, Gruppen- oder Partnerarbeit. Sofern von der Lehrperson nicht vorgegeben, entscheiden die Schüler selbst, welche Sozialform für sie und für die Durchführung der Aufgaben geeignet ist. Die Stationen bieten Möglichkeiten zur Eigenkontrolle.
- Nach der Beendigung der eigenverantwortlichen Arbeit ist ein **Schlussgespräch** unabdingbar. Die Ergebnisse werden dargestellt, diskutiert, wenn nötig vertieft und abschließend gelobt.²⁰

Projektorientiertes Lernen

Projektorientiertes Lernen wird oft als Erfahrungslernen bezeichnet. Die traditionellen Unterrichtsinhalte werden durch Themen „aus dem Leben“ ergänzt, was zur Erweiterung der Lernmöglichkeiten und der zu erlernenden Kompetenzen der Schüler führt.

Projektorientiertes Lernen ist durch folgende Merkmale charakterisiert:

1. **Situationsbezug:** Die Projektarbeit bezieht sich auf eine Situation (Aufgabe, Problem) aus dem Leben.
2. **Orientierung an den Interessen:** Die Projektarbeit ist an Interessen und Vorerfahrungen aus dem Alltagsleben der Schüler orientiert.
3. **Gesellschaftliche Praxisrelevanz:** Das in der Schule Erlernte bekommt einen gesellschaftlichen Bezug (z.B. Engagement in der Gemeinde) und kann zur Veränderung der gesellschaftlichen Wirklichkeit führen.
4. **Zielgerichtete Projektplanung:** Die zu erwerbenden Ziele und Qualifikationen werden von den Schülern mitbestimmt und sind so für alle Projektbeteiligten erstrebenswert.
5. **Produktionsorientierung:** Das Ergebnis (Produkt) einer Projektarbeit kann nicht mit dem überprüfbaren Lernerfolg einer Klassenarbeit verglichen werden. Der Gebrauchswert des Produktes wird z.B. als wichtig, sinnvoll und nützlich erachtet.
6. **Einbeziehung vieler Sinne:** Durch Einbeziehung von möglichst vielen Sinnen versuchen die Beteiligten (auch Lehrperson) die festgelegten Ziele zu bearbeiten, durchzuführen, umzusetzen und zu erreichen.
7. **Soziales Lernen im Projekt:** Kooperation und gegenseitige Rücksichtnahme werden durch Projektbearbeitung bzw. –durchführung aufgebaut und gestärkt.

²⁰ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); KOHLER & GIEBEL (2008a)

8. **Interdisziplinarität:** Die Aufgabe (bzw. das Problem) wird in der Projektarbeit in ihrem komplexen Zusammenhang mit der Wirklichkeit und unterschiedlichen Fachdisziplinen betrachtet.

Projektorientiertes Lernen ist wie folgt organisiert:

- Die **Projektinitiative** wird von den Schülern oder der Lehrperson ergriffen.
- Der Entwurf einer **Projektskizze** erfolgt nach einer intensiven Beschäftigung mit dem Projektvorhaben.
- **Das Betätigungsfeld** wird gemeinsam entwickelt. Alle Tätigkeiten/Aktionen (Lesen, Schreiben, Interviewen, Beobachten, Organisieren, Diskutieren) werden genau festgelegt.
- **Die Projektdurchführung** folgt einem gemeinsam festgelegtem Plan und Auswahl der passenden **Sozialformen:** Einzel-, Partner-, oder Gruppenarbeit.
- Entsprechend den geplanten **Zwischenevaluationen** oder je nach Bedarf versammeln sich die Projektteilnehmer (auch Lehrperson) zum Austausch oder um Fortschritte, Erfolge oder Probleme diskutieren und Organisatorisches zu klären.
- **Projektabschluss:** Das Projektergebnis kann ein Produkt z.B. in Dokumentenform, eine Ausstellung oder Vorstellung (Elternabend, Theaterstück) oder ein Produkt (Essen, Spielzeug, Hütte) sein. Das Projektergebnis wird mit dem Ziel der Projektinitiative verglichen. So lassen sich Erfolg messen, neue Problemstellungen ableiten und weitere Projektinitiativen anregen.²¹

Service-Learning (SL)

Service-Learning, auf Deutsch als „Lernen durch Engagement“ genannt, wird in USA als eine Kultur der Kooperation zwischen Schulen und Gemeinde betrachtet. Service Learning ist eine partizipationsfördernde Methode bei der im Rahmen von Projekten neben fachlichem Inhalt auch persönliche Kompetenzen gefördert werden.

Dabei konzentrieren sich Service Learning Projekte nicht mehr nur auf den schulischen Bereich, sondern orientieren sich gezielt an Bedürfnissen der Gemeinde und wirken so gezielt in die Gemeinde hinein.²² Nach FRANK & SLIWKA (2006) können auf der konzeptionellen Ebene vier Säulen unterschieden werden:

- **„Service und Lernen“**

Die Verknüpfung von Service und Lernen mit realem Nutzen für die Gemeinde zielt auf die Erziehung zu Demokratie und bürgerlichem Engagement in der Absicht das

²¹ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); KOHLER & GIEBEL (2008b)

²² FURCO (2004)

Verantwortungsbewusstsein gegenüber anderen Bürgern zu fördern. Grundlage dabei ist die Überzeugung, dass „Bürger in einem freien Staat auf gegenseitige Übernahme von Verantwortung angewiesen sind, und dass demokratische Rechte ohne entsprechende Pflichten nicht tragfähig sind“.²³

- **„Soziale Beziehungen“**

Ein weiteres wesentliches Ziel von Service Learning ist die Förderung von neuen „qualitativ hochwertigen“ sozialen Beziehungen. Dies ausgehend von der Annahme, dass die Qualität von Demokratie im engen Zusammenhang mit der Qualität sozialer Beziehungen in ihr steht und damit der Kompetenz, gemeinschaftlich mit anderen Bürgern Probleme lösen zu können, eine zentrale Bedeutung zukommt.²⁴

- **„Reflektierte Erfahrung“**

Service Learning Projekte orientieren sich sowohl an realen Bedürfnissen in der Gemeinde als auch an Lernzielen und Bildungsstandards der Schulen. Damit wird der Lernende zum Handelnden in dem Bereich, der Gegenstand des Lernens ist. Durch Reflexion der Erfahrungen können affektive und emotionale Komponenten in den Lernprozess einbezogen und so aktives und mehrdimensionales Lernen ermöglicht werden.²⁵

- **„Projektorientierter, fächerübergreifender Unterricht“**

Service Learning findet i.d.R. innerhalb von Projekten statt (Projektunterricht), die von Schülern und Lehrern gemeinsam geplant, ausgeführt und ausgewertet werden und im Idealfall längerfristig und fächerübergreifend organisiert sind.²⁶

Der Ablauf von Service Learning Projekten gliedert sich in mehrere Phasen. Zunächst gilt es selbständig Problem- bzw. Bedürfnislagen im sozialen Umfeld sowie die beteiligten Akteure (z.B. Wer ist betroffen? Welche Institutionen und Organisation haben sich bereits mit diesen Problemen/ Bedürfnissen befasst) zu identifizieren. In einem zweiten Schritt werden „Projektbausteine“ entworfen, d.h. es geht darum, das konkrete Vorgehen zur Lösung der Problem- bzw. Bedürfnislagen zu organisieren, koordinieren, durchzuführen und zu evaluieren. Hierbei sollen die im Schulunterricht vermittelten Kenntnisse im praktischen Kontext angewendet und– sofern es sich bei der Projektdurchführung als notwendig herausstellt - darüber hinaus selbständig weitere Kenntnisse erworben werden. Durch eine abschließende Reflexion im Unterricht erkennen die Schüler ihre Fähigkeiten, ihre Stärken und Schwächen sowie den Ablauf ihrer Lernprozesse.²⁷

²³ FRANK & SLIWKA, (2006:4)

²⁴ FRANK & SLIWKA, (2006:5)

²⁵ FRANK & SLIWKA, (2006:5)

²⁶ FRANK & SLIWKA, (2006:5)

²⁷ SLIWKA (2004)

In Service Learning Projekten können Schüler neben dem reinen Fachwissen, demokratisch-partizipative Kompetenzen aufbauen, die anschlussfähig an die Kompetenzkategorien der OECD (2005) sowie an die Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz.²⁸

b) Planspiele

Planspiele stellen eine handlungsorientierte Lehrmethode dar. Hintergrund bildet ein Szenario, das fiktiv ist oder dem aktuellen politischen, ökonomischen und ökonomischen Geschehen entspricht. Diese Methode integriert verschiedene Wissenschaftsansätze und kann fachübergreifende Zusammenhänge und deren Wechselwirkungen im Spiel vermitteln. Besonders konfliktreiche Situationen mit vielen Akteuren provozieren Auseinandersetzungen mit Problemen. Mitspielen und Ausprobieren in unterschiedlichen Rollen verursacht im Gegensatz zur Realität keinen Schaden.²⁹ Der Lernende übernimmt eine ihm zugewiesene Rolle und spielt diese innerhalb der Gruppe nach vorgegebenen Verhandlungs- und Handlungsprozessen. Er versucht seine spezifischen Interessen zu vertreten und Entscheidungen zu treffen. Die Auswirkung der getroffenen Entscheidungen und Handlungen wird anschließend überprüft.³⁰

Das Planspiel lässt sich nach KLIPPERT³¹ (2008) in insgesamt sieben mehr oder weniger zeitintensive Spielphasen untergliedern:

1. **Spieleinführung:** Der Spielleiter stellt das Planspiel, die zu besetzenden Rollen sowie die dafür bereit gestellten Spielmaterialien vor. Die Spieler bekommen etwas Zeit um sich mit der Fallstudie/Problemskizze vertraut zu machen.
2. **Informations-/Lese-phase:** Zunächst erhalten die Spieler Arbeitskarten, die einen Überblick über die einzelnen Spieletappen geben. Danach werden unterschiedliche Rollenkarten an die Teilnehmer verteilt. Alle Teilnehmer bekommen die gleichen vertiefenden Sach- und Fachinformationen zur jeweiligen Problemsituation. Unter Berücksichtigung der eigenen Rolle werden die wichtigen Informationen identifiziert und ggf. schriftlich festgehalten. Verständnisfragen werden möglichst in der Gruppe geklärt.
3. **Meinungsbildung/Strategieplanung:** Auf Grundlage der Informationen analysieren die Spielgruppen ihre jeweilige Ausgangssituation. Um die rollenspezifischen Ziele und Aufgaben erfolgreich durchzusetzen, werden die möglichen Handlungsalternativen in der

²⁸ FRANK & SLIWKA (2006), KOHLER & GIEBEL (2008b)

²⁹ Vgl. BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); BPB (2003); WALENSKY (2008)

³⁰ Vgl. BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007);BPB (2003); WALENSKY (2008)

³¹ KLIPPERT (2008)

Gruppe diskutiert und das taktisch-strategische Vorgehen entwickelt. Alle wichtigen Vorsätze und Eckpunkte werden schriftlich festgehalten. Der Spielleiter übernimmt die Rolle des Beobachters und Beraters.

4. **Interaktion zwischen den Gruppen:** Die Interaktionen zwischen den Spielgruppen erfolgen sowohl in schriftlicher (verfassen von Briefen und Anfragen) als auch in mündlicher Form (Gespräche, Verhandlungen). Die Spielgruppen informieren einander, sie agieren und reagieren, diskutieren, verhandeln und bilden Erfolg versprechende Koalitionen. Bei Bedarf kann der Spielleiter gezielte Interaktionen durch Ereigniskarten hervorrufen.
5. **Vorbereitung der Konferenz:** Die Interaktionsphase wird durch eine kurze Bilanzierungsphase über die erreichten Ergebnisse abgeschlossen. Anschließend wird die Konferenz sachlich und methodisch vorbereitet. Hier werden Positionen, Argumente und das taktische Vorgehen der Spielergruppen geklärt. Die Gruppenmitglieder bestimmen einen Gruppensprecher, der zu Beginn der Konferenz die Eingangsstatements der Interessengruppe vortragen soll. Es wird eine Konferenzordnung aufgestellt. Die Statements sollten protokolliert werden.
6. **Durchführung der Konferenz:** An der Konferenz nehmen alle Gruppenteilnehmer in ihren vorgegebenen Rollen teil. Der Spielleiter eröffnet und leitet die Konferenz und übernimmt eine plausible Nebenrolle (z.B. Oberbürgermeister, Umweltminister). Die Eingangsstatements mit den Problemlösungen jeder Gruppe werden von den jeweiligen Gruppensprechern vorgetragen. Sachliche Rückfragen und „Zwischenrufe“ sind dabei erlaubt. Erst im Anschluss, wenn alle Stellungnahmen vorgetragen wurden, wird darüber diskutiert. Für eine möglichst straffe Aussprache und Kompromissfindung wird die Diskussionsdauer fixiert (z.B. auf 30 Minuten). Für die Auseinandersetzung mit offen gebliebenen Punkten kann die Konferenz zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt oder es können „pro forma“ fiktive Ausschüsse beauftragt werden.
7. **Phase Spielauswertung:** Abschließend werden die Ergebnisse sowie der Spielverlauf von den Spielteilnehmern rekapituliert, kritisiert und bewertet. Es werden die methodische Vorgehensweise sowie das Kommunikations- und Teamverhalten der Teilnehmer analysiert. Während des Spieles offen gebliebene sachliche Fragen und Unklarheiten können bei der Planspielnachbereitung von dem Spielleiter bzw. Lehrer gezielt aufgegriffen und geklärt werden.

c) Zukunftswerkstatt

Die Zukunftswerkstatt ist eine Methode zur Lösung gesellschaftlicher Probleme. Sie soll die Fantasie anregen und ungenutzte kreative Fähigkeiten sowie Problemlösungspotenziale und neue Ideen freisetzen. Im Rahmen einer Zukunftswerkstatt können die erforderlichen Ressourcen zur Problemlösung mobilisiert, Visionen für die individuelle bzw. gemeinsame Zukunft entwickelt und konkrete Schritte zur Erreichung dieser Ziele geplant werden. Zukunftswerkstatt ist fördernd für die Stärkung zwischenmenschlicher Kontakte aber nicht geeignet für die Vermittlung von Inhalten.³²

Der Zukunftswerkstatt verläuft durch folgende drei Phasen:

1. **Kritik- bzw. Beschwerdephase:** In dieser Phase wird der Status Quo der Gegenwart analysiert. Alle Probleme in der Gegenwart, Unzufriedenheit und Kritik zu der Gegenwart aller Beteiligten werden gesammelt.
2. **Fantasie-, Utopie- oder Visionsphase:** In dieser Phase werden eigene Zukunftsbilder entwickelt. Alle persönlichen Wünsche in Bezug auf das Leben und die Arbeit werden formuliert. Dabei wird bewusst der Bereich der Utopie angesteuert.
3. **Realisationsphase:** Nach der Formulierung und Bestimmung des Zukunftsbildes wird die Umsetzung vorbereitet und durchgeführt. Es werden die Wege zwischen dem Ist-Zustand und dem gewünschten Zustand (Vision) hergestellt und konkrete Handlungsschritte entwickelt.³³

Bei der Umsetzung von Zukunftswerkstätten sollen die im Folgenden dargestellten Hinweise berücksichtigt werden:

- An einer Zukunftswerkstatt kann sich eine Klasse mit 15 bis 25 Schüler beteiligen.
- Eine Werkstatt dauert mindestens zwei bis drei Tage. Je kürzer die Werkstätten sind, desto mehr verlieren sie an Intensität.
- Eine intensive und gute Vorbereitung durch gut geschulte Betreuer ist notwendig.
- Die Moderation der Zukunftswerkstatt schafft einen Rahmen in dem sich die Schüler mit einem Thema und der Entwicklung konkreter Handlungsschritte auseinandersetzen. In diesen Rahmen werden sie auch durch die verschiedenen Phasen der Werkstatt geführt.
- Die Lernergebnisse dürfen keiner schulischen Bewertung ausgesetzt werden.

³² BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); FROMELT & JÄGER (2008); BÖTTGER, (2001)

³³ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); FROMELT & JÄGER (2008); BÖTTGER, (2001)

- Aus einer Werkstatt können sich weitere eigenständige, miteinander vernetzte Projekte entwickeln.

d) Nachhaltige Schülerfirmen

Nachhaltige Schülerfirmen sind dauerhafte betriebswirtschaftliche Strukturen in denen die Schüler ein oder mehrere Güter und/oder Dienstleistungen anbieten oder verkaufen. Um die Firma zukunftsfähig und nachhaltig zu gestalten werden neben wirtschaftlichen auch ökologische und soziale Aspekte in die Planung und den laufenden Betrieb einbezogen. Die Beteiligung an Schülerfirmen fördert das handlungsorientierte Lernen der Schüler. Immer wieder entstehen in neuer Situation neue Herausforderungen, die von den Schülern und Lehrpersonen diskutiert, untersucht, verhandelt und gelöst werden müssen. Das Agieren in der marktwirtschaftlichen Realität motiviert, lässt Unternehmergeist entstehen, stärkt persönliche Fähigkeiten und Teamgeist, Entscheidungsfreudigkeit und Verantwortung.³⁴

Nach der allgemeinen Einführung durchläuft ein Schülerfirmen-Projekt die folgenden typischen Phasen³⁵:

1. **Ideenfindung:** Mit Hilfe eines erfahrenen Moderators sowie einfacher strukturierter Befragungen der angestrebten Kunden (dass sind in der Regel zunächst die Mitschüler, Eltern oder Bekannte) werden Erfolg versprechende Geschäftsideen sowie Kundenbedürfnisse identifiziert. Der Nutzen für den Kunden wird zudem an den Dimensionen: Qualität, Kosten und Zeit analysiert. Für die Realisierung der Schülerfirma sollen Kosten- und Zeitaufwand realistisch abgeschätzt werden.
2. **Marktanalyse:** Die Zielgruppe und ihre Bedürfnisse werden möglichst präzise charakterisiert und eine auf sie bezogene Markt- und Konkurrenzanalyse erarbeitet. Die eigene Geschäftsidee wird mit der lokalen Konkurrenz verglichen und so eine eigene Wettbewerbsstrategie identifiziert. Mit der Fragestellungen „was tun wir, wann...?“ werden unterschiedliche Szenarien und Entwicklungspotenziale der Schülerfirma erprobt.
3. **Geschäftsplanung:** Die Schüler entwickeln zunächst ihr Marketingkonzept. Es soll ein optimaler „Marketingmix“ erreicht werden, für den geklärt sein muss: „Welche Produkte oder Dienstleistungen werden tatsächlich angeboten?“, „Wie können diese aufeinander und auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt werden und wie sieht der Weg vom Angebot bis zur Gewinnung des Kunden aus?“ In engem Zusammenhang damit werden die Preisgestaltung, das Konzept für die Werbung und die bestgeeigneten Werbemittel

³⁴ BLK-PROGRAMM“21“ (2002); BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); DASECKE (2008); NASCH21 (2008); BERNERT et al (2002)

³⁵ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); DASECKE (2008); NASCH21 (2008); BERNERT et al (2002)

diskutiert. Es wird über Verantwortlichkeiten abgestimmt und der Ablauf für das Tagesgeschäft organisiert. .

4. **Realisierungsphase I:** Lieferantenkontakte werden aufgenommen, die Marketingunterlagen sowie das Finanzierungskonzept erstellt.
5. **Realisierungsphase II:** Der Betrieb der Schülerfirma wird aufgenommen.
6. **Realisierungsphase III:** Das Konzept wird verbessert und optimiert
7. **Abschluss:** Die Firma wird sauber aufgelöst oder an die nächste Gruppe übergeben.

Die Entwicklung von Geschäftsideen, Geschäftsplan Marktanalyse, Marketingkonzepte, Organisations- und Personalplan, Kapital- und Finanzplanung sowie die Wahl einer Rechtsform sind wichtige Bestandteile eines Businessplans der Schülerfirmen. Sie werden gemeinsam von den Mitarbeitern diskutiert, umgesetzt und entschieden.³⁶

Nachhaltige Schülerfirmen sind an allen Schulformen mit Sekundarstufe I und II erfolgreich erprobt. Die Schülerfirma ist mit zwei Arbeitsgemeinschaftsstunden (AG) und zwei Stunden Wahlpflichtkurs (4 Stunden wöchentlich) im Laufe eines Schuljahres z.B. im Rahmen des Faches Arbeit/Wirtschaft mit dem Stundenplan gut zu verknüpfen.³⁷

e) Syndromansatz (Syndrome globalen Wandels)

Dieser Ansatz wurde in den 90er Jahren als Reaktion auf die durch anthropogene Einflüsse problematischen Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt entwickelt und dient dazu die Wechselwirkungen zu beschreiben, zu systematisieren und zu kategorisieren. Vor dem Hintergrund erkennbarer Trends werden Handlungsmöglichkeiten für zukunftsfähige Problemlösungen und Entwicklungen aufgezeigt. Dieser Ansatz bietet den Schülern die Möglichkeit komplexer interdisziplinärer Betrachtungen von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen z.B. in Hinblick auf den globalen Wandel. Die erworbenen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse werden den sozialen und ökonomischen Zusammenhängen zugeordnet und vor dem Hintergrund der nachhaltigen Entwicklung bewertet. Eine Auseinandersetzung mit diesen Zusammenhängen führt zur Identifizierung der eigenen Wertvorstellungen und eröffnet die Möglichkeit diese zu reflektieren. Dabei entdecken und

³⁶ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); DASECKE (2008); NASCH21 (2008); BERNERT et al (2002)

³⁷ BLK-PROGRAMM“21“ (2002); BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); DASECKE (2008); NASCH21 (2008); BERNERT et al (2002)

entwickeln die Beteiligten - als wichtige Schlüsselqualifikationen für eine nachhaltige Lebensweise - eigene Einfluss- und Handlungsmöglichkeiten.³⁸

Der Syndromansatz besteht aus folgenden Arbeitsaufträgen:³⁹

1. **Identifizieren der Symptome des Syndroms:** Die Schüler setzen sich mit der vorgegebenen Literatur, Bildern und Grafiken zu dem Syndrom und dessen Auswirkungen auseinander. Sie analysieren die Informationen und überlegen welche Folgen dem betrachteten Syndrom zugeschrieben werden können. Die gefundenen Auswirkungen (Symptome) werden auf einer „Liste der Auswirkungen“ festgehalten.
2. **Beschreiben und verstehen der einzelnen Symptome:** Unklare Auswirkungen bzw. Begriffe werden in der Gruppe und mit Hilfe von Lexika und Internet geklärt.
3. **Kategorisieren der einzelnen Symptome:** Die festgestellten Auswirkungen (Symptome) eines Syndroms werden aus der „Liste der Auswirkungen“ ausgeschnitten und auf DIN A3 Bögen Bereichen aus den „Sphären der Syndrome Globalen Wandels“⁴⁰ zugeordnet. Die Schüler überlegen, ob Auswirkungen fehlen und ergänzen diese. Pro Sphäre soll mindestens eine Auswirkung erfasst werden.
4. **Erstellung eines globalen Beziehungsgeflechts zum Syndrom:** Die Schüler stellen die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Auswirkungen in der Sphären her. Mit Pfeilen werden die Ursache-Wirkung-Beziehungen zwischen den einzelnen Symptomen des Syndroms gezeichnet. Am Ende ist ein Beziehungsgeflecht entstanden.
5. **Präsentation des globalen Beziehungsgeflechts zum Syndrom:** Die Schüler überlegen, wie sie ihr ausarbeitetes Beziehungsgeflecht den anderen Schülern vorstellen und erklären können. Anschließend präsentieren alle Gruppen ihre Ergebnisse.

³⁸ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007); BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007a); KNAPP (2008); CASSEL-GINTZ & HARENBERG (2002)

³⁹ BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007a)

⁴⁰ Sphären des globalen Wandels: Biosphäre, Atmosphäre, Pedosphäre, Bevölkerung, Wirtschaft, Hydrosphäre, Psychosoziale Sphäre, Gesellschaftliche Organisation, Wissenschaft/Technik

3 Methoden

3.1 Quantitative Untersuchung von UN -Dekade-Projekten

In einem ersten Schritt werden mittels einer quantitativen Befragung Mitarbeiter von UN-Dekade Projekten befragt. Ziel dieser schriftlichen Befragung ist es, Erfolgsfaktoren für die Umsetzung und Durchführung von BNE-Projekten zu identifizieren.

Die quantitative Befragung erscheint im Untersuchungskontext deshalb besonders gut geeignet, da sie es ermöglicht ein möglichst breites Meinungsbild der Akteure, die Einschätzung und Erfahrungen der Projektleiter, -koordinatoren und -bearbeiter⁴¹ sowie mögliche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei der Umsetzung von BNE-Projekten bzw. BNE-Ansätzen zu erfassen.

Entwicklung des Fragebogen und Durchführung der Untersuchung

Der theoretische Hintergrund und damit die Grundlage für die Konzipierung des Fragebogens basiert (a) auf dem Konzept „Musterlösungen im Naturschutz und politische Bausteine für erfolgreiches Handeln“ von BRENDLE (1999), welches auf verschiedenen sozialwissenschaftlichen Theorien basiert (z.B. Konzepte der Netzwerktheorie, Theorie der Verhandlungssysteme, horizontale Politikkooperationen, Ansätze zur Analyse der Erfolgsbedingungen von Umweltpolitik).⁴² Darüber hinaus wurden bei der Vorbereitung des Fragebogens (b) die Typologie von Kooperationsformen zwischen Schulen und außerschulischen Partner⁴³ sowie (c) Methoden und Instrumente der Selbstevaluation von BNE⁴⁴ berücksichtigt.

Inhaltlich fokussiert der Fragebogen auf:

- Gründe für die Projektinitiierung,
- Zielsetzung und fachliche Inhalte des jeweiligen Projektes
- Projektdurchführung und –evaluation
- Anschlussfähigkeit des Bildungsangebots an schulische Anforderungen.

Der Fragebogen umfasst insgesamt 57 Fragen. Dabei handelt es sich teilweise um geschlossene Einzelfragen, zum größeren Teil jedoch um „Fragebatterien“ mit Mehrfachnennungen. Da nicht

⁴¹ Bei der Verwendung der Begriffe „Schüler“, „Projektleiter“ oder andere männliche Schreibweisen ist auch die weibliche Form eingeschlossen. Zugunsten der Lesbarkeit des Textes wird eine durchgehend maskuline Form verwendet.

⁴² BRENDLE (1999)

⁴³ ZACHOW (2005)

⁴⁴ DOMBROWSKY-BROCKMEYER et al. (2005)

immer alle denkbaren Antworten durch Vorgaben abgedeckt werden können,⁴⁵ wurden einige Fragen zudem durch offene Antwortkategorien ergänzt (z.B. „Anderer Bereich und zwar:“ oder „Sonstiges und zwar:“). Zwei Fragen waren als „Filterfragen“ konstruiert. Diese Filterfragen boten die Möglichkeit Fragenkomplexe, die für eine Gruppe der Befragten nicht relevant waren (z.B. Fragen nur für Projekte, die Projektpartner aus dem schulischen Bereich haben) zu überspringen. Die Antworten wurden überwiegend durch Likert-Skalen⁴⁶ (6-Punkte-Rating-Skala) mit vorgegebenen extremen Antwortkategorien an ihren Polen gemessen (z.B. „trifft völlig zu“ bis „trifft überhaupt nicht zu“; „sehr stark“ bis „sehr schwach“ oder „sehr groß“ bis „sehr gering“..

Der Pretest wurde mit Experten aus den Bereichen Naturschutz, BNE und Forstpolitik (insgesamt 6 Personen) durchgeführt. Diese Experten verfügten über mit dem Untersuchungskollektiv vergleichbares Wissen. Der erarbeitete Fragebogen erwies sich bei diesem Pretest als praktikabel, nur einige Fragen und Antwortkategorien mussten überarbeitet werden.

Die der Befragung zugrunde liegende Grundgesamtheit sind alle bis Mai 2008 in Deutschland ausgezeichneten offiziellen UN- Dekade-Projekte⁴⁷. Von diesen 580 ausgezeichneten Projekten waren einige bereits zum zweiten Mal ausgezeichnet, so dass real von 505 unterschiedlichen Dekade-Projekten auszugehen war. Diese 505 Dekade – Projekte wurden in einer Vollerhebung in die Untersuchung einbezogen und in einem „Online-Anschreiben“ um die Unterstützung der vorliegenden Studie gebeten. Um den Rücklauf zu erhöhen, wurde nach drei Wochen ein Erinnerungsschreiben an alle Kontaktpersonen der befragten Projekte gesendet.

Auswertung der Ergebnisse

Der Qualitätsstandard einer Untersuchung lässt sich nach in der quantitativen Sozialforschung geltenden Gütekriterien wie Objektivität⁴⁸ (Unabhängigkeit von Forscher), Reliabilität⁴⁹ (Zuverlässigkeit der Messung) und Validität⁵⁰ (Gültigkeit des Messinstruments) überprüfen. Die theoretische Ableitung der Fragestellung, die intensive Diskussion und Abstimmung der

⁴⁵ SCHÖNECK & VOß (2005: 81)

⁴⁶ BORTZ & DÖRING (1995)

⁴⁷ DEKADE-PROJEKTE (2008)

⁴⁸ Objektivität bedeutet, dass unabhängig von dem Forscher, bei einem Test die gleichen Ergebnisse auftreten würden. (Vgl. BORTZ & DÖRING (1995,180) zitiert nach SEIPEL & RIEKER (2003)

⁴⁹ Reliabilität bzw. Zuverlässigkeit einer Untersuchung bedeutet „... das Ausmaß ... in dem wiederholte Messungen eines Objektes mit einem Messinstrument die gleichen Werte liefern“ (Schnell/Hill/Esser 1999) zitiert nach SEIPEL & RIEKER (2003)

⁵⁰ Validität bzw. Gültigkeit eines Messinstrumentes bedeutet „... das Ausmaß, in dem das Messinstrument tatsächlich das misst, was es messen sollte“ (Schnell/Hill/Esser 1999) zitiert nach SEIPEL & RIEKER (2003)

angewandten Fragen, die standardisierte Form der Befragung (vor allem Fragen mit vorgegebenen Antwortkategorien) sowie der durchgeführte Pretest sollen in dieser Studie dazu beitragen, diesen Anforderungen besser gerecht zu werden. Die Datenanalyse erfolgte mit der statistischen Standardsoftware SPSS. Jede Antwort der Befragten wurde mit einem klar identifizierbaren Zahlenwert kodiert. Das Skalenniveau der Variablen wurde angegeben. Die Verteilung bestimmter Merkmale (z.B. Wie oft trifft ein bestimmtes Verhalten auf?) der Befragten wurden mit Hilfe univariater Analysen deskriptiv beschrieben. „Häufigkeiten der Nennung“ sind grafisch in Form von Diagrammen, und Tabellen im Ergebniskapitel dargestellt. Interpretationsbasis sind die Prozentwerte, die auf den gewonnenen Daten der 153 Fragebogen basieren. Die berücksichtigten Mehrfachnennungen sind in der Ergebnisdarstellung vermerkt. Die Mehrfachnennungen der offen formulierten Fragen wurden nach Gruppen (z.B. Partner, Institutionen) zusammengefasst.

Interessant für die Untersuchung waren im Weiteren mögliche wechselseitige Beziehungen zwischen den gewonnenen Daten. Ausgewählte Daten wurden mit Hilfe bivariater Analysen getestet. Die Zusammenhänge wurden mit Hilfe eines Vergleichs zwischen den beobachteten und den erwarteten Werten in Kreuztabellen mittels Chi-Quadrat-Test auf ihre Signifikanz überprüft. Ab einem Chi-Quadrat Koeffizienten $< 0,05$ gilt der Zusammenhang als signifikant.

3.2 Expertenbefragung

Ziel der Expertenbefragung war es vor allem Brandenburg spezifische Leitlinien bzw. „Soll“ Vorstellungen für eine BNE-orientierte Waldpädagogik zu identifizieren. In Hinblick auf BNE sowie unter Berücksichtigung der organisatorischen Voraussetzungen sollen folgende Aspekte erfasst werden:

- (a) Anforderungen an das neue Waldpädagogikkonzept
- (b) Stärken und Schwächen der aktuellen Bildungsarbeit in Brandenburg
- (c) Verbesserungsmöglichkeiten bzw. Vorschläge für die Bildungsarbeit in Brandenburg
- (d) Schwierigkeiten bzw. Probleme und Risiken, die bei der Umsetzung der BNE-orientierten Waldpädagogik zu erwarten sind.

Die Expertenbefragung erfolgte durch leitfadengestützte problemzentrierte Telefoninterviews⁵¹. Der Interviewleitfaden umfasst insgesamt fünf sehr offene und acht konkretisierenden Fragen, die sich thematisch an den bisher gewonnenen Ergebnissen aus den Teilprojekten I und II und methodisch an der SWOT (bzw. SPOT) – Analyse⁵² nach GRAF & SPENGLER (2004) orientierten.

⁵¹ Aus zeitlichen Gründen konnte einer der befragten Experten kein Telefoninterview machen. Ihm wurde der Fragebogen (Leitfaden) mit der Bitte um schriftliche Beantwortung per E-mail zugesandt.

⁵² Die SWOT-Analyse ist ein Werkzeug des strategischen Managements. Sie wird z.B. zur Situationsanalyse und Qualitätsentwicklung von Betrieben verwendet. Dieses Analyseverfahren betrachtet innerbetriebliche Stärken

Der Leitfaden diene vor allem dazu das Hintergrundwissen der Interviewer einzubringen, und die vorbereiteten Themenbereiche vollständig anzusprechen. Diese Methode bietet eine relativ hohe Flexibilität im Prozessablauf und die Möglichkeit unerwartete Aspekte zu erfassen. Die Interviewten wurden zwar durch den Interviewleitfaden gelenkt, konnten aber offen und ohne Antwortvorgaben darauf reagieren.⁵³

Es wurden Gespräche mit sechs Experten aus den Bereichen Waldpädagogik (Teilnehmer aus dem Arbeitskreis Waldpädagogik in Brandenburg) und zwei Experten aus dem Bereich Schule geführt. Die durchschnittliche Interviewdauer betrug etwa 20 Minuten. Die Interviews wurden mit Hilfe eines Aufnahmegeräts aufgezeichnet.

Die Aussagen der Befragten wurden transkribiert und in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach MAYRING ausgewertet. Diese Analysetechnik untersucht die manifesten Kommunikationsinhalte, d.h. Aussagen von Befragten, die diese bewusst und explizit von sich gegeben haben⁵⁴. Die Interviewtexte wurden mit dem Verfahren der „Zusammenfassung“ analysiert. Ziel dieses Verfahrens ist es, das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben und durch Abstraktion ein überschaubarer Korpus geschaffen wird, der immer noch Abbild des Grundmaterials ist⁵⁵. Die Zusammenfassung erfolgte anhand eines auf Basis der Interviewtexte sowie theoretischer Vorannahmen⁵⁶ erstellten Kategoriensystems⁵⁷ unter das die entsprechenden Textstellen subsumiert wurden.

(Strength) und Schwächen (Weakness) sowie Chancen (Opportunities) und Gefahren (Threats), die die Handlungsfelder des Unternehmens betreffen, um auf dieser Basis eine Strategie für die Ausrichtung der Unternehmensstrukturen und der Entwicklung der Geschäftsprozesse ableiten zu können GRAF & SPENGLER (2004).

⁵³ MAYRING (2003)

⁵⁴ LAMNEK, (1993)

⁵⁵ MAYRING, (2003)

⁵⁶ Die theoretischen Vorannahmen resultieren im Wesentlichen auf dem Modell der SWOT- Analyse (GRAF & SPENGLER, 2004).

⁵⁷ vgl. MAYRING, 2003 sowie ATTESLANDER (1995): Kategorien werden in diesem Fall als abgeleitete Sortierbegriffe verstanden nach denen das Textmaterial untersucht wird, um bestimmte Eigenschaften des Textes herauszufiltern und unter eindeutig definierten Begriffen zu ordnen. Sie werden im Laufe der Untersuchung individuell entwickelt und sind nicht an standardisierte Schemata gebunden.

Insgesamt wurden fünf Kategorien ausgedacht

- Wichtigste Anforderungen an das neue Waldpädagogikkonzept
- Stärken der brandenburgischen Bildungsarbeit
- Schwächen der brandenburgischen Bildungsarbeit
- Verbesserungsmöglichkeiten der Bildungsarbeit in Brandenburg
- Zu erwartende Schwierigkeiten/ Probleme/ Risiken

Die gewonnenen Ergebnisse dienten als Ausgangsbasis für eine darauf folgende Workshopreihe (2 Workshops).

3.3 Workshopreihe

Im Rahmen des Projektes wurden im Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) Brandenburg zwei Workshops (WS) mit Vertretern aus den Bereichen Waldpädagogik, Natur- und Umweltschutz und Schule durchgeführt.

Institution	Anzahl der Vertreter	
	WS 1	WS 2
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV)	2	2
Arbeitskreis Waldpädagogik	4	5
Naturschutz	1	0
Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (MBS)	1	0
Schule	2	2
Institut für Forst- und Umweltpolitik, Uni Freiburg	2	2
Insgesamt	12	11

Tab. 1 Teilnehmer an der Workshopreihe

Ziel des ersten Workshops war die Entwicklung eines groben Rahmenkonzeptes für die BNE-orientierte Waldpädagogik in Brandenburg. Dabei wurde in einem ersten Schritt das Oberziel formuliert. Anschließend erarbeiteten die Teilnehmer die vorgegebenen Konzeptinhalte wie z.B. Zielgruppe, Infrastruktur und institutionelle Verankerung, Inhalt und Methoden.

Diese Ergebnisse wurden im zweiten Workshop konkretisiert und die jeweiligen Schritte zur Umsetzung festgelegt. Der Prozess wurde von einer externen Moderatorin begleitet.

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse der quantitativen Untersuchung von UN-Dekade Projekten

Die nachfolgende Darstellung konzentriert sich auf diejenigen Ergebnisse, die für die Umsetzung einer BNE-orientierten Waldpädagogik in Brandenburg hilfreich erscheinen.

Die Rücklaufquote der schriftlichen Befragung beträgt mit 153 vollständig ausgefüllten Fragebögen (bei einer Vollbefragung) mehr als 30%⁵⁸ und ist somit statistisch repräsentativ.⁵⁹ Zwei Fragekomplexe waren nur bei Bejahung einer vorhergehenden „Filterfrage“⁶⁰ zugänglich und konnten folglich nicht von allen Befragten beantwortet werden. Die Auswertung dieser Daten basiert auf Aussagen von 101 Personen (bei der ersten Filterfrage) und von 115 Personen (bei der zweiten Filterfrage). Zur besseren Nachvollziehbarkeit wird in den jeweiligen Ergebniskapiteln nochmals darauf hingewiesen.

4.1.1 Untersuchungskollektiv

Das Untersuchungskollektiv ist mit 43,8 % (n = 67) Frauen und 41,2% (n = 63) Männern nahezu ausgeglichen. 15% (n = 23) der Befragten machten keine Angabe zu ihrem Geschlecht (vgl. Abb. 3).

Die Altersspanne der befragten Personen reicht von 18 bis über 65 Jahre. Dabei liegt der Schwerpunkt im Alter von 30 – 45 (43,8%, n = 67) sowie von 46 – 55 Jahren (32,7%, n = 50). 12,4% (n = 19) gaben ihr Alter zwischen 56 und 65 an und 7,8% (n = 12) waren jünger als 30 Jahre (18 bis 29 Jahre). Nur zwei der Befragten gaben an über 65 Jahre alt zu sein (vgl. Abb. 4).

⁵⁸ Darüber hinaus wurden 100 weitere Fragebögen nur teilweise ausgefüllt. Die Daten wurden nicht in die Auswertung einbezogen.

⁵⁹ SEIPEL & RIEKER (2003)

⁶⁰ Filterfragen bieten die Möglichkeit Fragenkomplexe, die für eine Gruppe der Befragten nicht relevant sind (z.B. Fragen zu Projekten, die nur Projektpartner aus dem schulischen Bereich haben) zu überspringen.

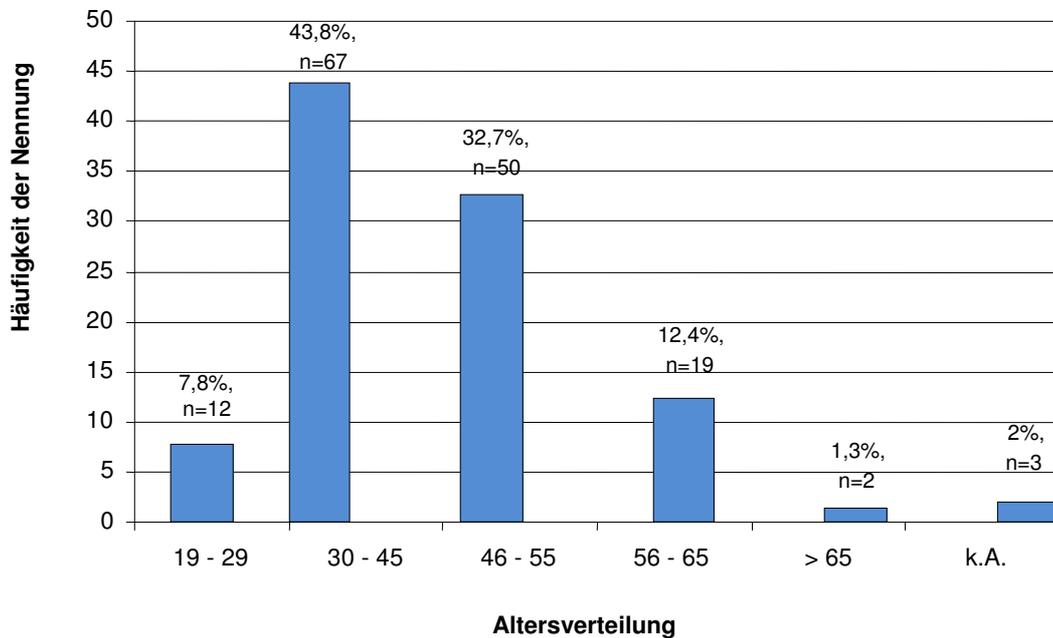


Abb. 3 Altersverteilung des Untersuchungskollektivs (Mehrfachnennungen möglich)

Die Daten aus dieser Befragung basieren überwiegend auf Aussagen von Projektleitern (41,2%, n = 63) (vgl. Abb. 4). 24,2% der Befragten (n = 37) äußern sich aus der Sicht des Projektkoordinators und nur ein kleinerer Teil (7,2%, n = 11) der Aussagen spiegelt die Sichtweise von Projektmitarbeitern wieder. 8,5 % der Befragten (n = 13) nehmen andere Positionen im oder außerhalb des Projektes ein (z.B. wissenschaftliche Mitarbeiter, Sachgebietsleiter, Schulleiter, Leiter einer beteiligten Einrichtung). 17% der Befragten (n = 26) besetzten gleichzeitig zwei oder drei Positionen im Projekt, z. B.:

- Projektleiter, -koordinator und –mitarbeiter (Ein-Mann Firma)
- Projektleiter, -mitarbeiter und- planer
- Projektleiter und Referent
- Projektleiter und Konrektor usw.

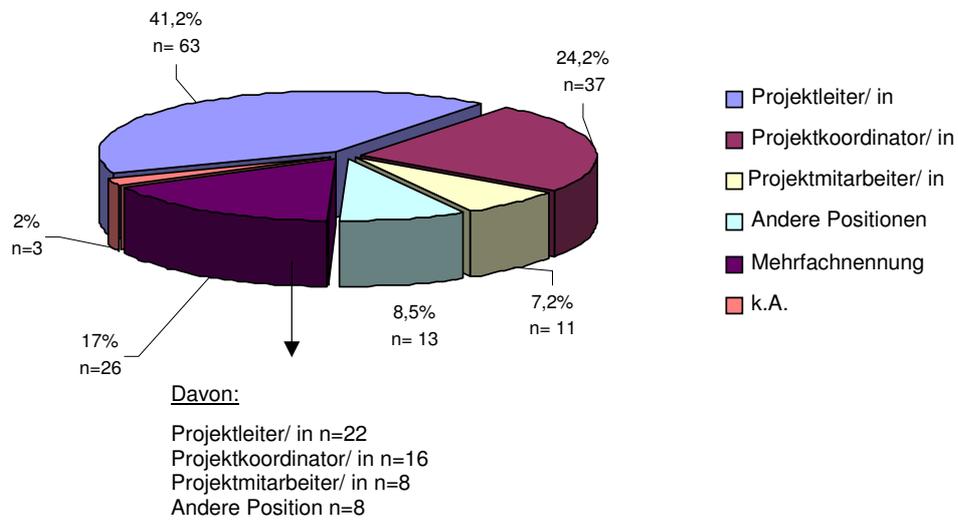


Abb.4 Verteilung der Befragten nach ihrer Position im Projekt

4.1.2 Tätigkeitsfeld der Befragten

Ein Drittel der Befragten (32%, n = 49) gibt explizit außerschulische Bildung als Tätigkeitsbereich an. Weniger sind in Interessenverbänden bzw. NGOs (17%, n = 26) und „anderen Bereichen“ (15,7%, n = 24) tätig. Zu diesen „anderen Bereichen“ zählen z.B. Lokale Agenda 21, kirchliche Einrichtungen, Kommunalverwaltung, Bürgerstiftung. Erheblich kleiner ist der Anteil der Projektvertreter, die im Bereich Schule (13,7%, n = 21) oder Universitäten (7,2 %, n = 11) tätig sind. Sehr wenige Projektvertreter sind in Unternehmen oder Verwaltungsinstitutionen auf Landes- und Bundesebene tätig.

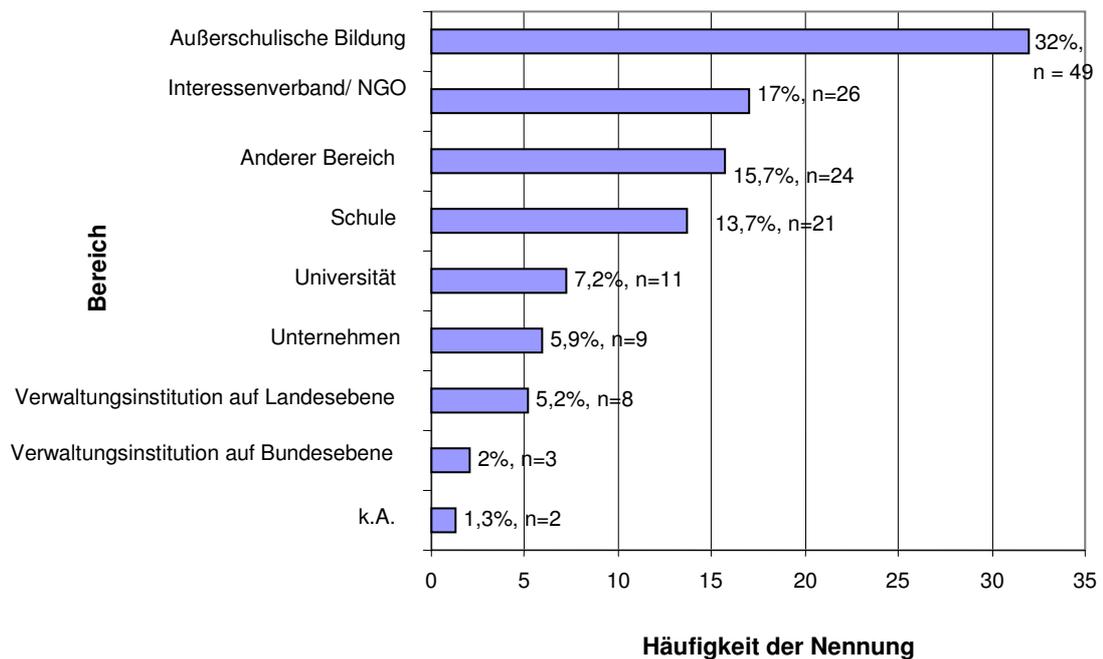


Abb.5 Tätigkeitsfeld der Befragten

Die Ergebnisse zeigen, dass Schüler und Schülerinnen die zentrale Zielgruppe der ausgezeichneten BNE-Projekte darstellen und die meisten Schulformen in vergleichbarem Maße angesprochen werden. Konkret richten sich die Projekte an Gymnasien (55,6%, n = 85), Hauptschulen (53,6%, n = 82), Realschulen (52,3%, n = 80), Grundschulen (50,3%, n = 77) Berufsschüler (38,6%, n = 59), Studenten (32,7%, n = 50) und Kindergartenkinder (26,8%, n = 41) (vgl. Abb. 6). Für BNE-Projekte ebenfalls von Bedeutung sind die Zielgruppen Multiplikatoren (48,8%, n = 75) und Familien (29,4%, n = 45). Einige wenige Projekte richten sich an Senioren und Menschen mit Behinderungen. Unter „Sonstige“ (20,8%, n = 32) wurden nur selten genannte Zielgruppen wie z.B. Förder- und Sonderschüler, Migranten sowie Mitarbeiter von Unternehmen zusammengefasst. Lediglich ein Projektvertreter hat keine Identifizierung der Projektzielgruppen gemacht.

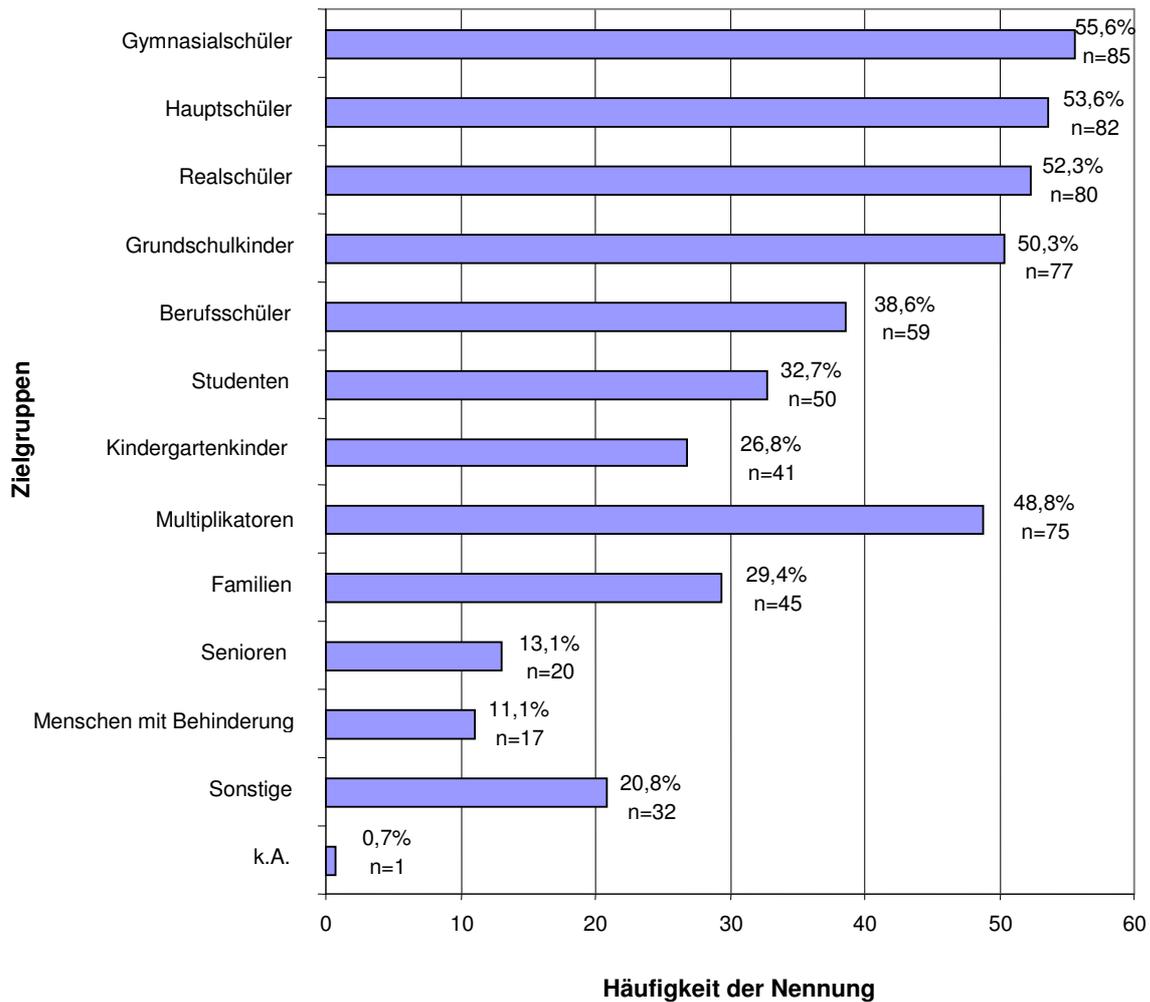


Abb.6 Ausrichtung der BNE-Projekte nach Zielgruppen (Mehrfachnennungen möglich)

Befragt nach ihren Projektpartnern, gaben die meisten Befragten (66%, n = 101) an, dass Sie Projektpartner aus dem schulischen Bereich (Schule, Bildungsministerium, Weiterbildungseinrichtungen) haben. 34% (n = 52) der befragten Akteure haben keine schulischen Projektpartner.

Die Ergebnisse aus der Zusammenarbeit zwischen den ausgezeichneten BNE-Projekten und ihren schulischen Partnern werden im folgenden Kapitel dargestellt.

4.1.3 Kooperationen mit Projektpartnern aus dem Bereich Schule

Die Aussagen zur Kooperation mit schulischen Partnern basieren auf insgesamt 101 Befragten, mit Projektpartnern aus dem schulischen Bereich.

Leitung der Bildungsangebote

Die Bildungsangebote werden in diesen BNE-Projekten vor allem von den außerschulischen Partnern (39,9%, n = 61) sowie von Lehrkräften (36,6% n = 56) geleitet (vgl. Abb. 7). Außerschulische Partner in diesen Projekten sind z.B. Referenten bzw. Bildungsreferenten von NGOs, externe Experten (wie Förster, Naturwarte, Landwirte), Berater, Verwaltungsangestellte, Studierende und Künstler. 15,7% (n = 24) der Projektvertreter gaben an, dass die Bildungsangebote in ihren Projekten nicht von außerschulischen Partnern oder Lehrkräften sondern von eigenen Personal im Rahmen des Projektes (Pädagogen, Fachpersonal, Honorarkräfte, Studenten), Multiplikatoren, selbstorganisierte Schüler und Jugendliche geleitet werden.

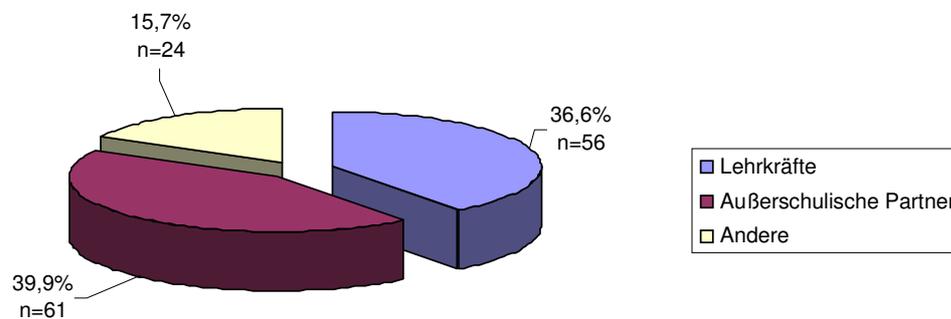


Abb. 7 Leitung der Bildungsangebote

Schülerbeteiligung

Nach Aussage der meisten befragten BNE-Projektvertreter (insgesamt 66,5%, n = 67) sind die Schüler an der Gestaltung und Auswahl der Themen in den BNE-Projekten stark beteiligt (vgl. Tab. 2). Bei 28,6% (n = 29) der Projekte ist die Schülerbeteiligung bei der Themenwahl schwach. Nur wenige Befragte (4,9%, n = 5) machten hierzu keine Angaben.

Schülerinnen sind an der Gestaltung und Auswahl von Themen in den BNE-Projekten beteiligt.		
Intensität	Prozent (%)	Häufigkeit (n)
sehr stark	13,9	14
stark	22,7	23
eher stark	29,9	30
eher schwach	18,8	19
schwach	6,9	7
sehr schwach	2,9	3
k.A.	4,9	5
Gesamt	100	101

} 66,5%
 n = 67
 } 28,6%
 n = 29

Tab.2 Grad der Beteiligung der Schüler an der Auswahl von Inhalten BNE-Projekten

Die Beteiligung der Schüler an der Auswahl und Gestaltung von Kooperationsbeziehungen im jeweiligen Projekt wird sehr unterschiedlich bewertet. So reden insgesamt 44,5 % (n = 45) von einer nennenswerten Beteiligung („eher stark“ – „sehr stark“) der Schüler bei der Wahl der Kooperationspartner, während insgesamt 45,5 % (n = 46) der Befragten die Schülerbeteiligung bei diesem Aspekt als weniger bedeutend („eher schwach“ – „sehr schwach“) bewerten. (Tab. 3). Betrachtet man die Häufigkeiten der Nennung bei den einzelnen Antwortvorgaben, fällt eine Häufung der Nennungen in den Beteiligungsbereichen „stark“, „eher stark“ und „eher schwach“ auf. Weniger als 10% (n = 10) der Befragten haben keine Angaben zu dieser Frage gemacht.

Beteiligung der Schüler an der Auswahl und Gestaltung von Kooperationsbeziehungen im Projekt		
Intensität	Prozent (%)	Häufigkeit (n)
sehr stark	6,9	7
stark	20,8	21
eher stark	16,8	17
eher schwach	28,7	29
schwach	9,9	10
sehr schwach	6,9	7
k.A.	9,9	10
Gesamt	100	101

} 44,5%
 n= 45
 } 45,5%
 n= 46

Tab. 3 Schülerbeteiligung an der Auswahl und Gestaltung von Kooperationsbeziehungen im Projekt

Methodisch-didaktische Hintergründe

Die meisten Befragten bewerteten die Bedeutung von gemeinsamen Lernen und Problemlösen in ihren Projekte als „intensiv“ (insgesamt 88,1%, n = 89) (vgl. Tab. 4). Nur in einzelnen Projekten kommt dieser Herangehensweise ein untergeordneter Stellenwert zu. Nur wenige Befragte (3%, n = 3) machten hierzu keine Angaben.

Schüler lernen im Rahmen der BNE-Projekte gemeinsam mit anderen Kinder und Erwachsenen, Lösungen im Sinne der nachhaltigen Entwicklung zu entwickeln.		
<i>Intensität</i>	<i>Prozent (%)</i>	<i>Häufigkeit (n)</i>
sehr intensiv	24,8	25
intensiv	27,7	28
eher intensiv	35,6	36
eher schwach	6,9	7
schwach	2	2
sehr schwach	0	0
k.A.	3	3
Gesamt	100	101

} 88,1% n = 89

Tab. 4 *Einschätzung der Intensität eines gemeinsamen Lernprozesses bei den Schülern*

Der Projektinhalt der meisten ausgezeichneten BNE-Projekte (insgesamt 74,2%, n = 75) steht in engen Zusammenhang zu Unterrichtsfächern (vgl. Tab. 5). 30,7% (n = 31) der Befragten sprechen von einem „starken“ Zusammenhang, 17,8% (n = 18) von einem „sehr starken“, und 25,7% (n = 26) von einem „eher starken“ Zusammenhang.

Direkter Zusammenhang von Projektinhalten und Unterrichtsfächern		
<i>Intensität</i>	<i>Prozent (%)</i>	<i>Häufigkeit (n)</i>
sehr stark	17,8	18
Stark	30,7	31
eher stark	25,7	26
eher schwach	14,9	15
Schwach	5	5
sehr schwach	2	2
k.A.	4	4
Gesamt	100	101

} 74,2% n = 75
} 21,8% n = 22

Tab. 5 *Zusammenhang der Projektinhalt mit Unterrichtsfächern*

Insgesamt 21,8% (n = 22) der Projektvertreter gaben an, dass der Inhalt ihres Projektes einen „eher schwachen“ bis „sehr schwachen“ Zusammenhang mit den Unterrichtsfächern aufweist. Nur wenige der Befragten (4%, n = 4) machten hierzu keine Angaben.

Die Ergebnisse zu der Frage mit welchen Unterrichtsfächern die Projektinhalte im Zusammenhang stehen, zeigen, dass sich die Inhalte überwiegend an naturwissenschaftlichen Fächern (80,19%, n = 81) sowie Geografie/ Erdkunde 33,66% (n = 34) orientieren (vgl. Tab. 6). Gemeinschaftskunde (bzw. Sozialkunde und Politik), Heimat- und Sachkunde bzw. MeNuK (Mensch, Natur und Kultur) sowie Sprachunterricht sind mit Nennhäufigkeiten zwischen ca. 21% und 28% deutlich weniger häufig vertreten. Auffallend gering (zwischen ca. 13% und 4% ist der Bezug zu den Fächern Ethik, Wirtschaftslehre, Bildende Kunst, Gesellschaftslehre, Mathematik, Geschichte, Hauswirtschaft und Handwerk.

Die Zahl der Mehrfachnennungen weist bereits darauf hin, dass in den meisten Projekten nicht nur ein Schulfach berücksichtigt sondern fachübergreifend gearbeitet wird.

Unterrichtsfächer	Prozent (%)	Häufigkeit der Nennung bei n = 101)
Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik)	80,19	81
Geographie bzw. Erdkunde	33,66	34
Gemeinschaftskunde, Sozialkunde, Politik	28,71	29
Heimat- und Sachkunde; MENEK	23,76	24
Sprachunterricht (E, D, F)	21,78	22
Ethik	12,87	13
Wirtschaftslehre	11,88	12
Bildende Kunst	9,9	10
Gesellschaftslehre	7,92	8
Mathematik	6,93	7
Geschichte	5,94	6
Hauswirtschaft	3,96	4
Handwerk/Praxis	3,96	4
Andere Fächer	10,89	11

Tab. 6 Zusammenhang der Projektinhalte mit Unterrichtsfächern (Mehrfachnennungen möglich)

Auf die Frage nach der häufigsten Unterrichtsform in den Dekade-Projekten, nannten die Befragten Projekttag bzw. Projektwochen (54,2%, n = 83) (vgl. Abb. 8). Deutlich weniger häufig wurden Arbeitsgemeinschaften (20,9%, n = 32) und kurzzeitpädagogische Angebote (20,3%, n = 31) angeführt. Vergleichsweise wenige BNE- Projekte boten Fachunterricht (15%,

n= 23) oder Praktika (10,5%, n = 16) an. 16,3% (n = 25) der Befragten bevorzugen andere Unterrichtsformen als in Abb. 8 dargestellt (z.B. Exkursionen, Diskussionen, Vorträge und Kunstwettbewerbe).

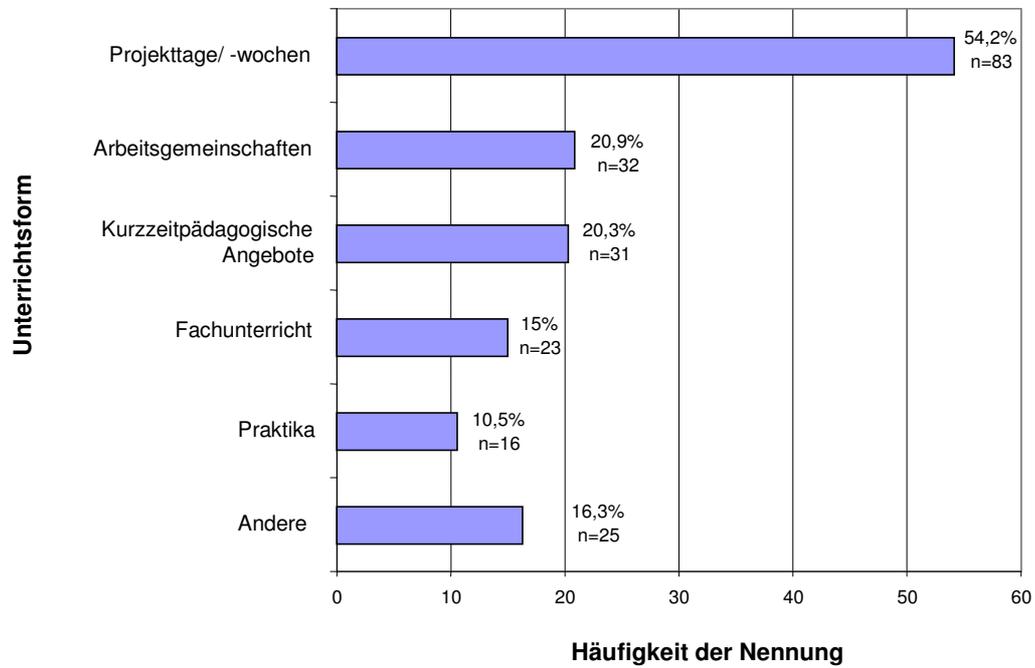


Abb.8 Unterrichtsformen in UN-Dekade-Projekten (Mehrfachnennungen möglich)

In den meisten Projekten werden die im Kontext von BNE häufig geforderten Lernformen (vgl. Abb. 9) wie „Projektarbeit“ (90,1%), „selbständige Arbeit“ (86,1%), „fachübergreifende Arbeit“ (84,2%), „An Alltagssituationen orientierte Projektinhalte“ (79,2%) und „Arbeit in wechselnden Lerngruppen“ (67,3%) intensiv gefördert.

Eben falls „sehr stark“ bis „eher stark“ vertreten, aber nur in 30,6% (n = 31) der befragten Projekte von Bedeutung sind thematisch- und beruflich orientierte Praktika.

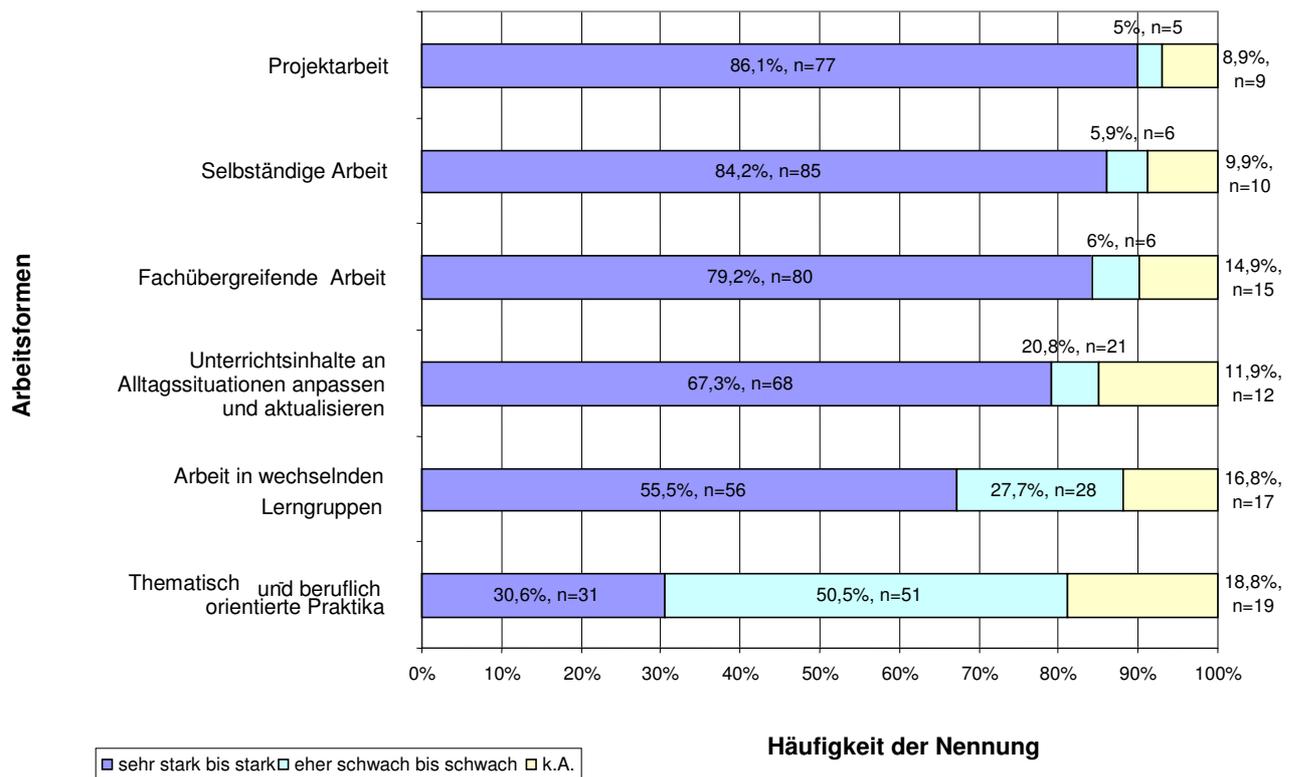


Abb. 9 Lernformen in UN-Dekade Projekten (Mehrfachnennungen möglich)

Förderung von Gestaltungskompetenz

Auf die Frage, welche der Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz in den befragten Projekten gefördert werden, betonte die überwiegende Zahl (71% – 89%) der Befragten, dass in ihren Projekten alle Teilkompetenzen in nennenswertem Maße gefördert werden (vgl. Abb. 10).

Auffällig ist der mit knapp 20% der Nennungen die vergleichsweise hohe Zahl an Projekten in denen die Teilkompetenzen „Eigene Leitbilder und die anderer reflektieren“ sowie „Empathie für Benachteiligte und Unterdrückte“ kaum gefördert werden.

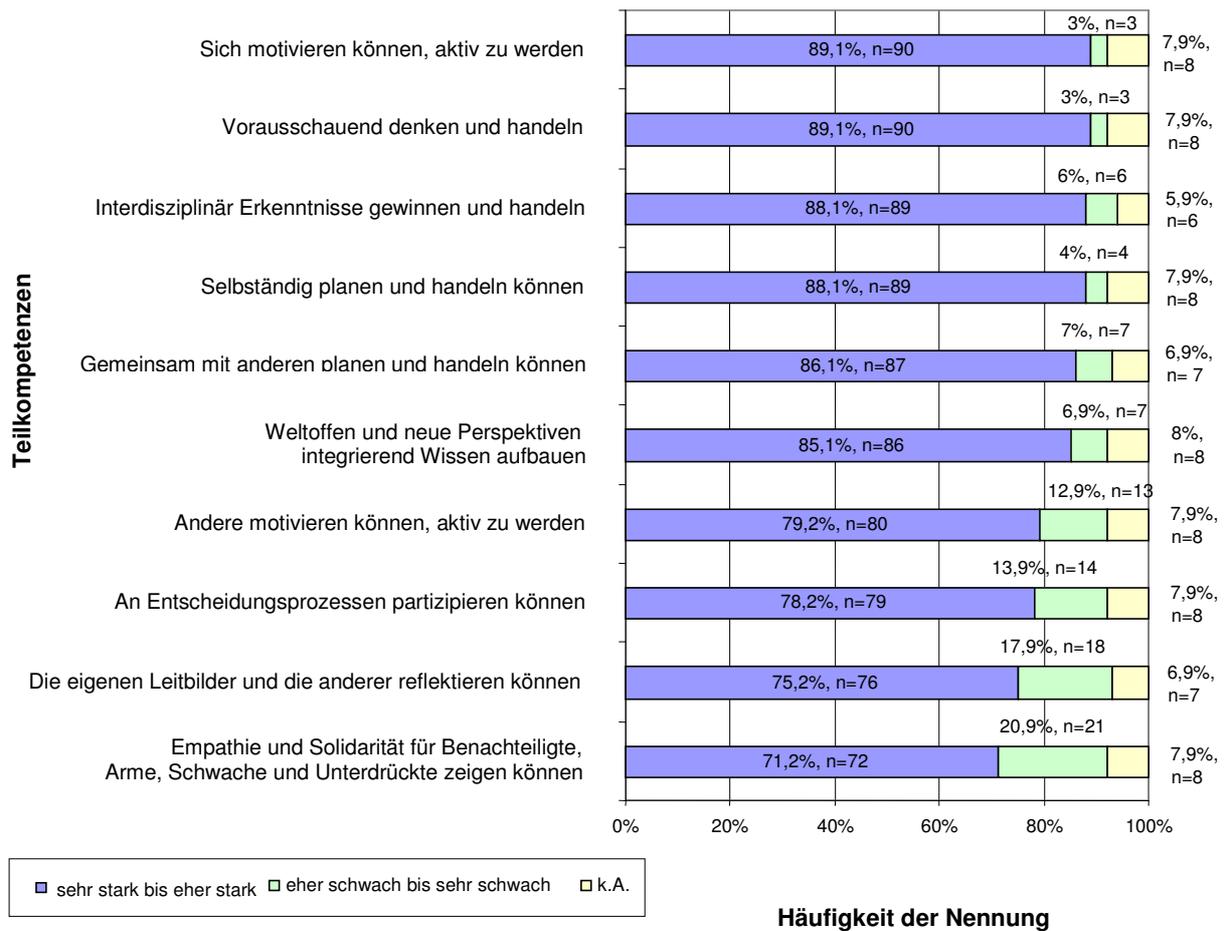


Abb. 10 Geförderte Teilkompetenzen in der BNE-Projekten (Mehrfachnennungen möglich)

4.1.4 Initiatoren der BNE-Projekte

Befragt nach den Initiatoren des Projektes zeigte sich, dass vor allem die derzeitigen Projektleiter (56,2%, n = 86) einen großen Beitrag zur Initiierung der ausgezeichneten BNE-Projekte geleistet haben (vgl. Abb. 11). Deutlich weniger Befragte gaben an, dass der derzeitige Projektkoordinator (22,9%, n = 35) Initiator des Projektes war. Noch seltener wurden Projekte von Projektmitarbeitern (12,2%, n = 18) initiiert.

Ein Drittel (31,3%, n = 46) der BNE-Projekte wurde von Personen ausgeübt, die zwar in der am Projekt beteiligten Institution arbeiten, aber nicht explizit an der Umsetzung des Projektes beteiligt sind.

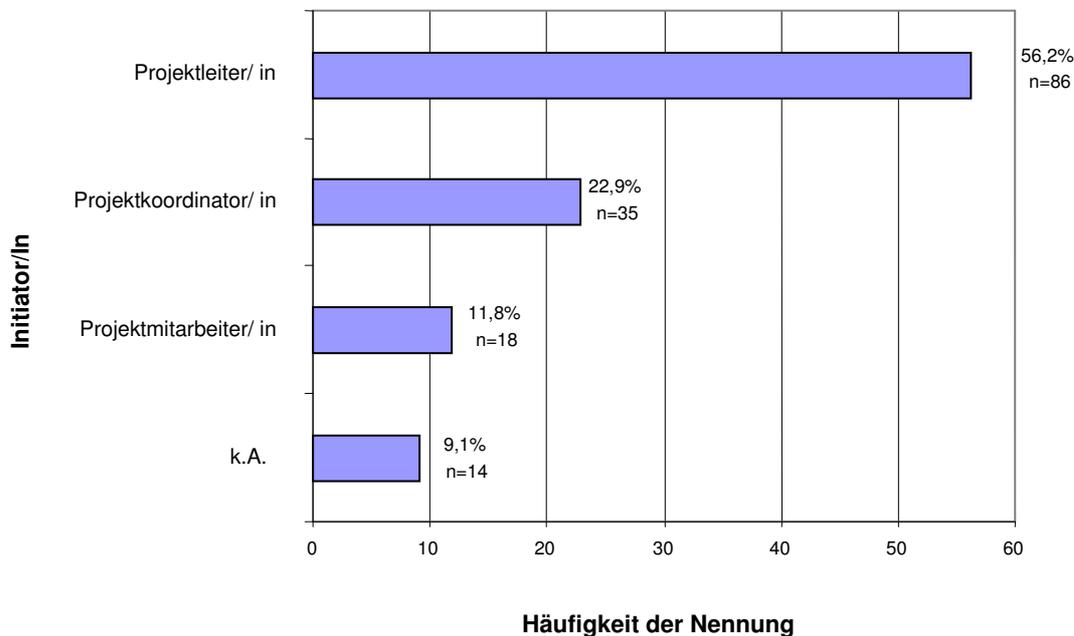


Abb. 11 Initiatoren von UN-Dekade Projekte (Mehrfachnennungen möglich)

Ferner zeigen die Ergebnisse, dass den Initiatoren der Projekte auch in anderen Bereichen eine wesentliche Rolle zukommt. So kommt den Projektleitern neben der Initiatorenrolle auch die Rolle des Projekt“motors“ (23,2%, n = 79), des Ideengebers (27,6%, n = 94) und des Moderators (17,6%, n = 60) zu. Die gleichen Funktionen kommen in leicht abweichender Nennhäufigkeit den Projektkoordinatoren zu (Projekt“motor“ (28,5%, n = 47), Ideengeber (23%, n = 38) und Moderator (22,4%, n = 37).

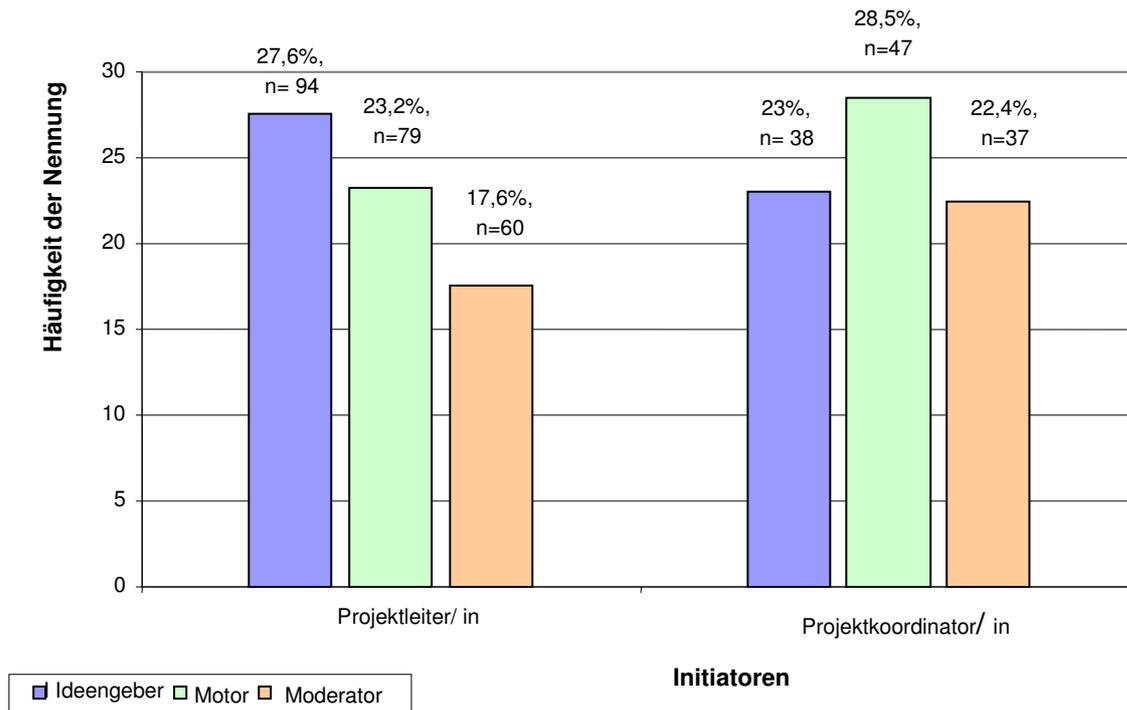


Abb. 12 Vorrangige Rolle der Initiatoren innerhalb des Projektes (Die Werte beziehen sich jeweils auf die Nennungen zu „Projektleiter“ bzw. „Projektkoordinator“ Mehrfachnennungen möglich)

Eigenschaften der Initiatoren

Betrachtet man die Eigenschaften der Initiatoren von BNE-Projekten, so zeigen die Ergebnisse, dass diese sich durch ihre Kommunikationsfähigkeit, Überzeugungskraft und Kreativität und etwas weniger durch Durchsetzungskraft und Risikobereitschaft auszeichnen.

Kommunikationsfähigkeit ist die Eigenschaft, die bei den Projektleitern (21,7%, n = 105) sowie den Projektkoordinatoren (25,3%, n = 60) am stärksten ausgeprägt ist. Die Stärke der Projektmitarbeiter wurde von den Befragten dagegen eher im kreativen Bereich gesehen (26,8%, n = 49) (vgl. Abb. 13).

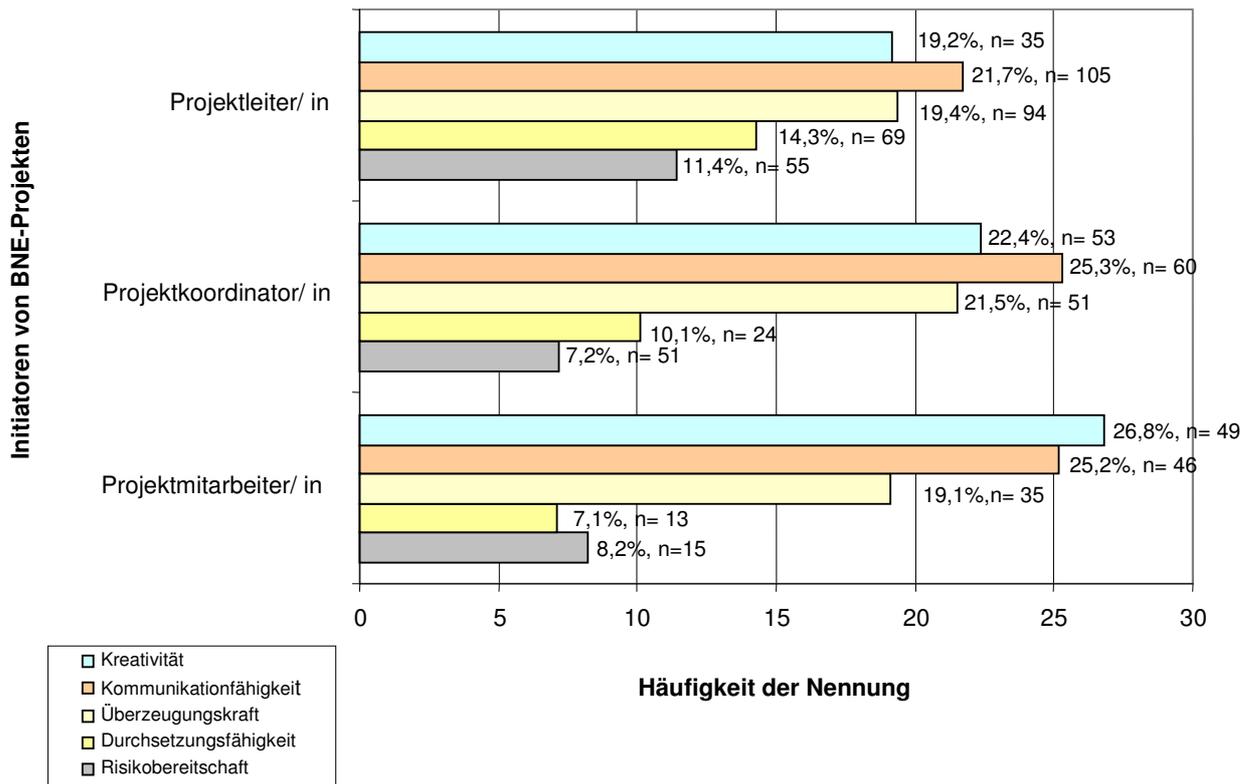


Abb. 13 Eigenschaften der am Projekt beteiligten Personen (Mehrfachnennungen möglich)

4.1.5 Zentrale Auslöser für die Initiierung von BNE-Projekten

Der zentrale Auslöser für die Initiierung des BNE-Projektes war für die meisten Projektträgern der Wunsch den sozialen (77,8%, n = 119) sowie den ökologischen Bereich (76,5%, n = 117) in der BNE zu stärken (vgl. Abb. 14). Für eine Großzahl der Befragten war es außerdem bedeutsam einen politischen Beitrag (65,4%, n = 100), einen Beitrag zur UN-Dekade (60,1%, n = 92) und/oder einen Beitrag zum ökonomischen Bereich (45,8%, n = 70) in der BNE zu leisten. Die Auszeichnung „UN-Dekade Projekt“ motivierte dagegen kaum zur Initiierung des Projektes (45,1%, n = 69). Auffällig ist die hohe Zahl der „Nicht-Antworte“ bei dieser Frage (12,4% bis 22,9%).

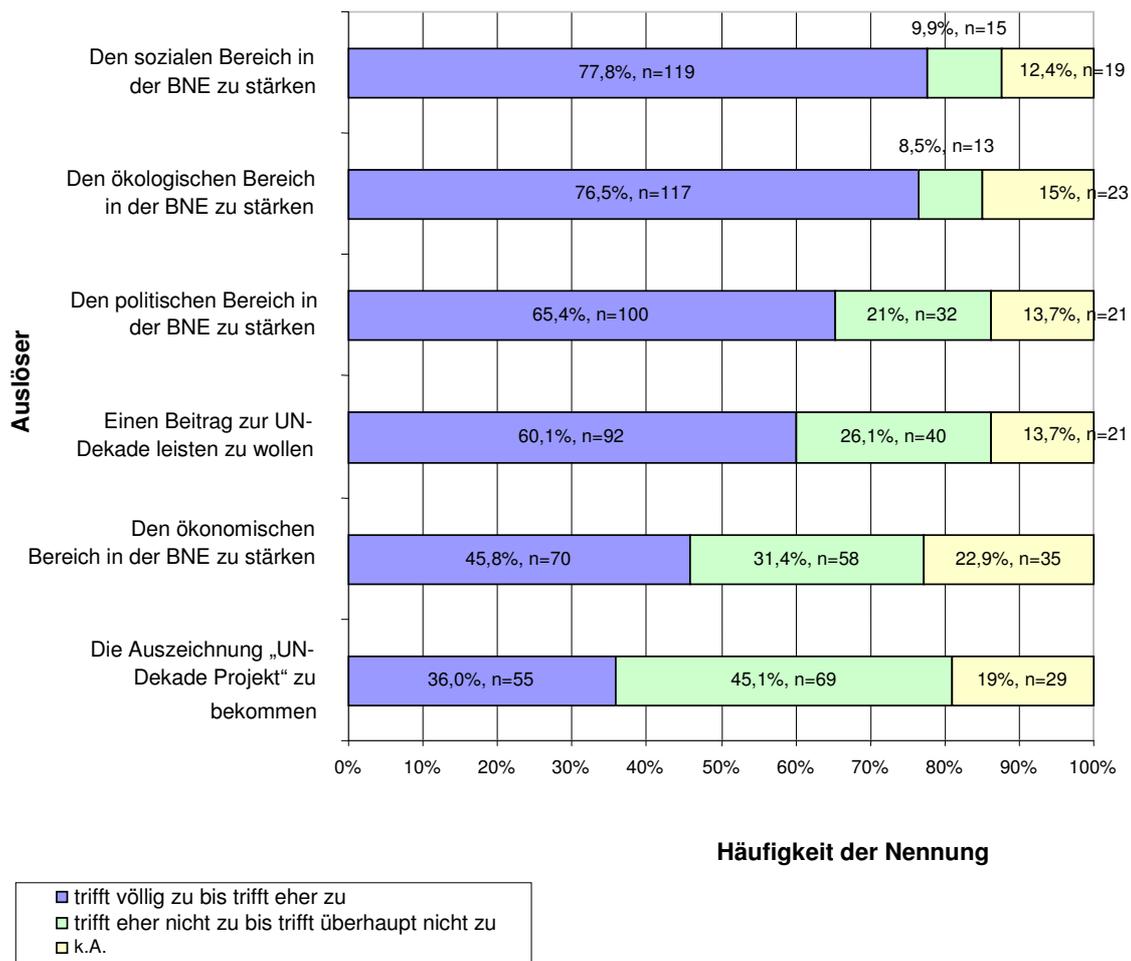


Abb. 14 Zentrale Auslöser für die Projektinitiierung bei den Projektträgern (Mehrfachnennungen möglich)

Mit Blick auf die Projektpartner sind vergleichbare Ergebnisse, wenngleich mit einer leichten Verschiebung zu beobachten (vgl. Abb. 15). So überwiegt bei 66,6% (n = 102) der Wunsch den ökologischen Bereich zu stärken dicht gefolgt von sozialen (64, 15%, n = 117) und politischen Beweggründen (50,9%, n = 78). Für knapp die Hälfte der Befragten war es außerdem bedeutsam einen Beitrag zur UN-Dekade (48,4%, n = 74) sowie einen ökonomischen Beitrag (43,8%, n = 67) zu leisten. Die Auszeichnung „UN-Dekade Projekt“ motivierte fast ein Drittel 29,4% (n = 45) der Projektpartner zu Initiierung des Projektes.

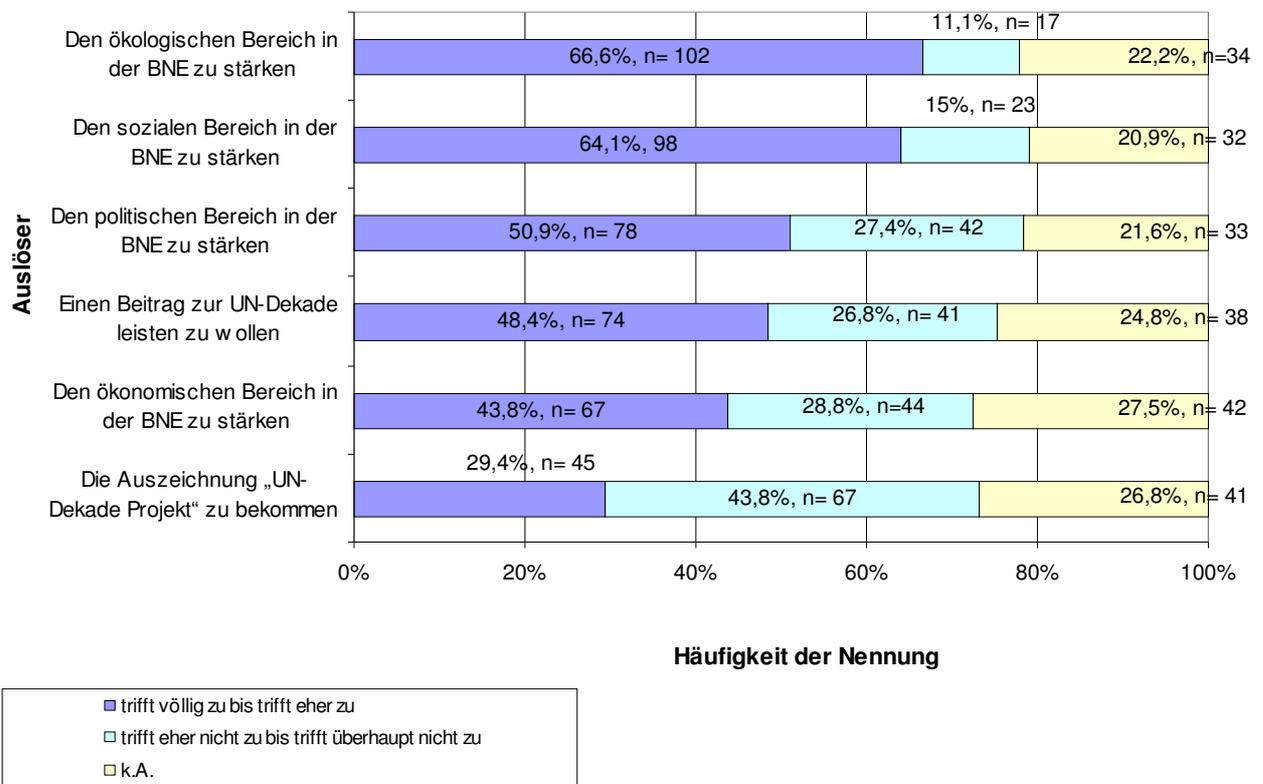


Abb. 15 Zentrale Auslöser für die Projektinitiierung bei den Projektpartnern

4.1.6 Partner in den BNE-Projekten

Abb. 16 ist zu entnehmen, dass bei fast einem Drittel der ausgezeichneten BNE-Projekte (31,3%, n = 48) zwischen ein und fünf Partner beteiligt sind. Ein Schwerpunkt kann dabei bei Projekten mit drei Partnern beobachtet werden (9,8%, n = 15).

In 23,8% (n = 36) der Projekte schlossen sich mehr als zehn Partner zusammen. In einigen (wenigen) Fällen (3,4%, n = 5) mehr als 50 Partner. Diese hohe Zahl an Projektpartnern lässt sich damit erklären, dass einige BNE-Projekte aus Netzwerken (z.B. 400 Schulen in NRW oder ein Projekt mit 68 Schulen als Partner aus Deutschland und Osteuropa) bestehen.

Der Anteil der Befragten, die keine Angabe zu dieser Frage gemacht haben ist mit 28,7% (n = 44) vergleichsweise hoch.

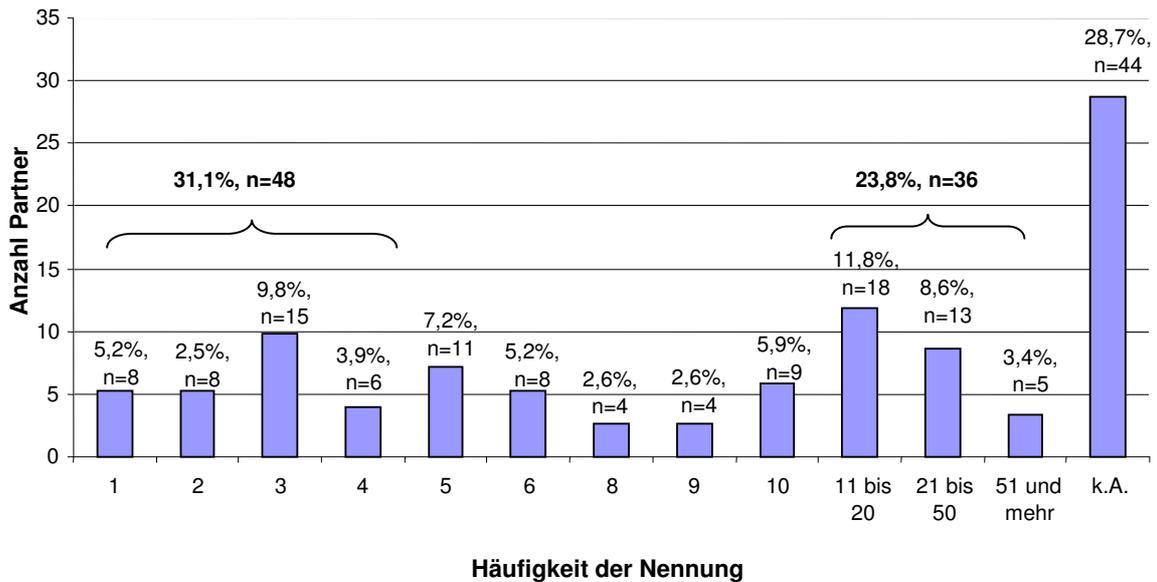


Abb. 16 Anzahl der am Projekt beteiligten Partner

Im Weiteren wurde gefragt, welche Partner konkret an den BNE-Projekten beteiligt sind bzw. waren (vgl. Abb. 17).

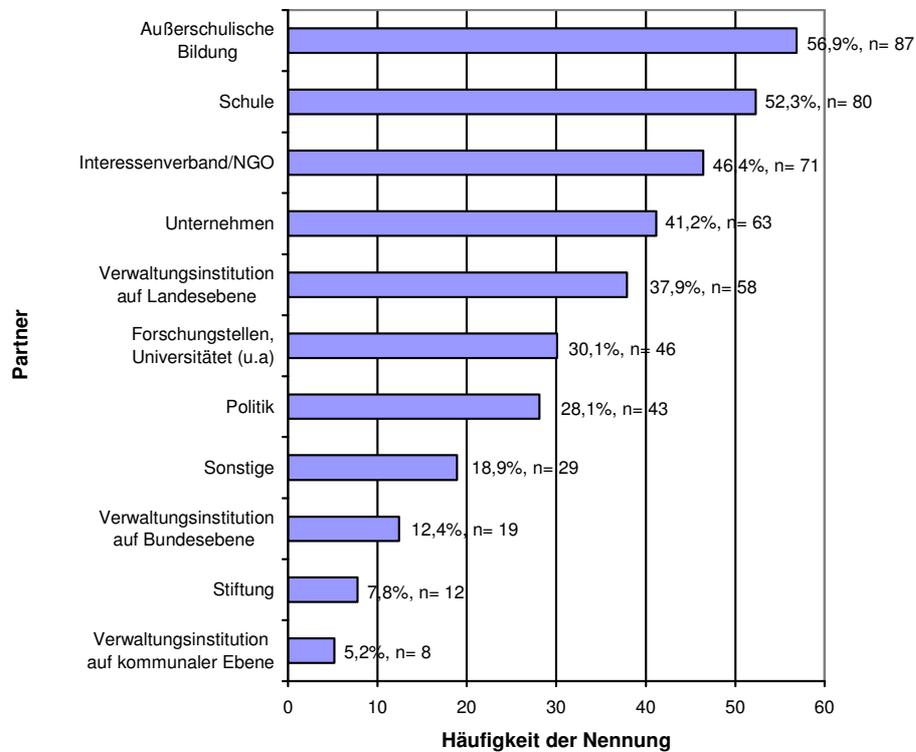


Abb. 17 Beteiligte Partner in BNE-Projekten (Mehrfachnennungen waren möglich)

Es wird deutlich, dass mit 56,9% (n = 87) die beliebtesten Partner von außerschulischen Bildungseinrichtungen oder aus dem Bereich Schule (52,3%, n = 80) stammen. Darüber hinaus sind auch Interessenverbände bzw. NGOs (46,4%, n = 71), Unternehmen (42,8%, n = 59) sowie Unternehmen (41,2%, n = 63) stark in den befragten Projekten engagiert. Partner aus Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene (37,9%, n = 58), Forschungseinrichtungen/Universitäten (30,1%, n = 46) und Partner aus der Politik (28,1%, n = 43) sind an etwas weniger BNE-Projekten beteiligt. Projektpartner aus Verwaltungsinstitutionen auf Bundesebene, Stiftungen und Verwaltungsinstitutionen auf kommunaler Ebene werden von mit Werten von 12,4 % bis 5,2% von deutlich weniger Befragten genannt.

Die einzelnen Partnerkategorien beruhen auf Angaben der Befragten (mindestens drei Nennungen) und sind Tab. 7 zu entnehmen.

Partner ausgezeichnete BNE-Projekte	
Politik	Stadträte, Gemeinderatsfraktionen, Politische Stiftungen, Spitzenpolitiker
Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene	Bildungs-, Umwelt- und Wirtschaftsministerien, Landesschulbehörden, Landesforstverwaltungen, Landwirtschaftsämter, Landesstiftungen, Bezirksämter, Landratsämter, Regierungspräsidien
Verwaltungsinstitution auf Bundesebene	Bundesministerien, -ämter (z.B. für Umwelt, Landwirtschaft und Ernährung, Bildung)
Schule	Grund-, Haupt-, Real-, Gesamtschulen, Berufsschulen, Förderschulen
Universität	Universitäten, Hoch- und Fachhochschulen
Außerschulische Bildungseinrichtungen	z.B. Umweltbildungseinrichtungen, Bildungszentren (z.B. Jugend- und Familienbildungsstätten, interkulturelle Begegnungsstätten), Volkshochschulen, Schullandheime, Museen
Unternehmen	Buch- und Zeitungsverlage, Wasserwerke, Forst bzw. Landwirtschaftliche Betriebe, Versorgungsunternehmen, Banken, Krankenkassen, private Weiterbildungsträger, Werbeagenturen
Interessenverbände NGOs	Naturschutz-, Tierschutzverbände, Forst- Gartenbau-, Landschaftspflege-, verbände,, Fördervereine (Sport, Jugend, Senioren), sonst. Interessensgemeinschaften
Verwaltungsinstitutionen auf kommunaler Ebene	Stadtverwaltungen
Sonstige	Gremien der Kirchengemeinden, Kindergärten, ehrenamtliche Mitarbeiter, Sponsoren, Privatpersonen

Tab. 7 Partner ausgezeichnete BNE-Projekte

Das Engagement der beteiligten Partner im Projekt

Zusammenfassend zeigen die gewonnenen Ergebnisse, dass das Engagement der beteiligten Partner in den Projekten den Befragten überwiegend als „sehr hoch“ bis „eher hoch“ eingeschätzt wird (vgl. Abb. 18). Die zahlenmäßig bedeutendsten Projektpartner wie außerschulische Bildungseinrichtungen und Schule (vgl. auch Abb. 17) zeigen auch das größte Engagement (bei der Umsetzung des Projektes (Schule: 87,7%, n = 70, Außerschulische

Bildung: 84,1%, n = 73) (vgl. Abb. 18). Mit abnehmender Häufigkeit bewerteten die Befragten auch das Engagement von Partnern aus dem Bereich Interessenverbände/NGOs (84,5%, n = 60), Unternehmen (80,4%, n = 51), Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene (70,2%, n = 41), Forschungseinrichtungen/ Universitäten (77,1%, n = 35) sowie Verwaltungsinstitutionen auf kommunaler Ebene (62,3%, n = 5) als nennenswert positiv. Ein insgesamt hohes Engagement zeigen auch die als „Sonstiges“ zusammengefassten Partner“ (62,2%, n = 18). Hierunter werden Partner subsumiert, die, nach Meinung der Befragten, keiner der vorgegebenen Antwortvorgaben entsprach (vgl. Tab. 7).

Das Engagement der Projektpartner aus dem Bereich Politik wurde mit 51,5% (n = 22) als „sehr hoch“ bis „eher hoch“ und mit fast so viel (48,5%, n = 21) als „eher niedrig“ bis „sehr niedrig“ bewertet. Auffallend ist, das „eher niedrige“ bis „sehr niedrige“ Engagement der beteiligten Projektpartner aus dem Bereich Politik und Verwaltungsinstitutionen auf Bundesebene (35%, n = 7). Ebenfalls auffallend ist das zu 100% positiv bewertete Engagement der Partner aus dem Bereich Stiftungen. Da diese zumeist die finanziellen Förderer der Projekte sind und somit ein Eigeninteresse an der Unterstützung der von ihnen finanzierten Projekte haben, ist dies wenig erstaunlich.

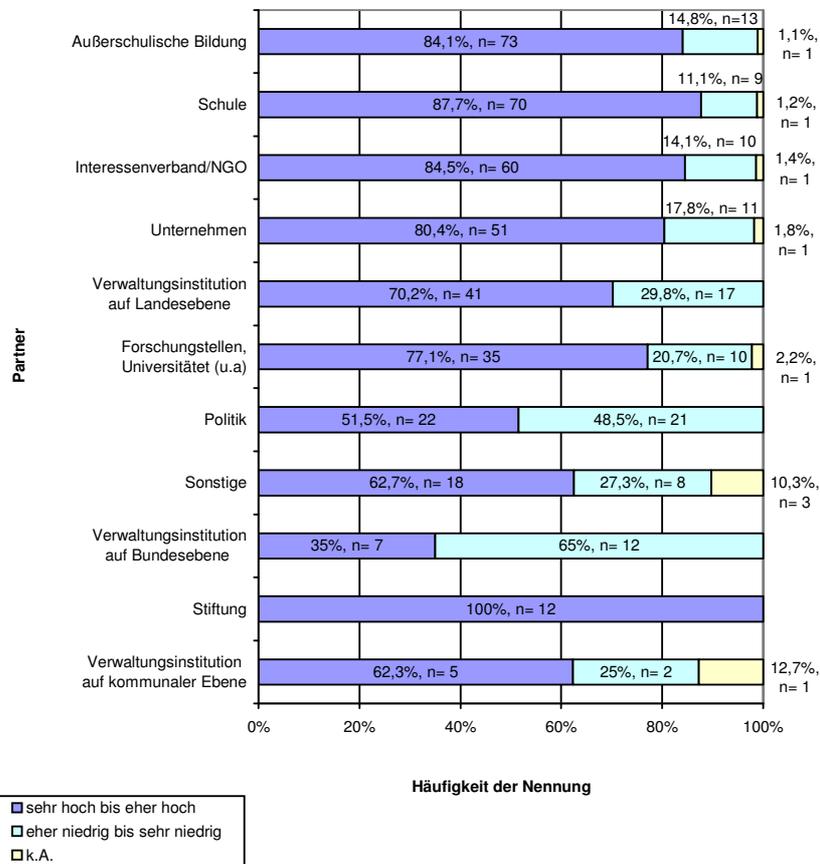


Abb. 18 Engagement der beteiligten Partner(Mehrfachnennungen möglich)
 Bezugsgröße ist jeweils die Gesamtzahl der Nennungen zu den einzelnen Partnern (vgl. Abb. 17)

Einfluss der beteiligten Partner hinsichtlich Inhalt und Durchführung des Projektes

Betrachtet man den Einfluss der Projektpartner im Projekt (vgl. Abb. 19), so ist es festzustellen, dass die meisten Projektpartner Einfluss auf den Inhalt und die Durchführung der BNE-Projekte ausüben. Die Ergebnisse zeigen, dass in Bezug auf Inhalt und Durchführung der Projekte besonders einflussreiche Projektpartner aus den Bereichen außerschulische Bildungseinrichtungen (78%, n = 68), Schule (73,6% n = 59), Interessenverbände bzw. NGOs (74 %, n = 53) und Unternehmen (60%, n = 38) stammen.

Weiter ist zu beobachten, dass auch Partner aus Forschungseinrichtungen/Universitäten (68,8, n = 32), Verwaltungsinstitutionen auf kommunaler Ebene (62,3%, n = 5), Stiftungen (59, n = 7) und Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene (55,2%, n = 43) und Unternehmen (59,3%, n = 24) einen relativ hohen Einfluss genießen. Projektpartnern aus den Bereichen Politik (60,5%, n = 26) und Verwaltungsinstitutionen auf Bundesebene (57,9%, n = 11) wurde in der überwiegenden Zahl der untersuchten Projekte kein Einfluss auf das Projektgeschehen zugesprochen.

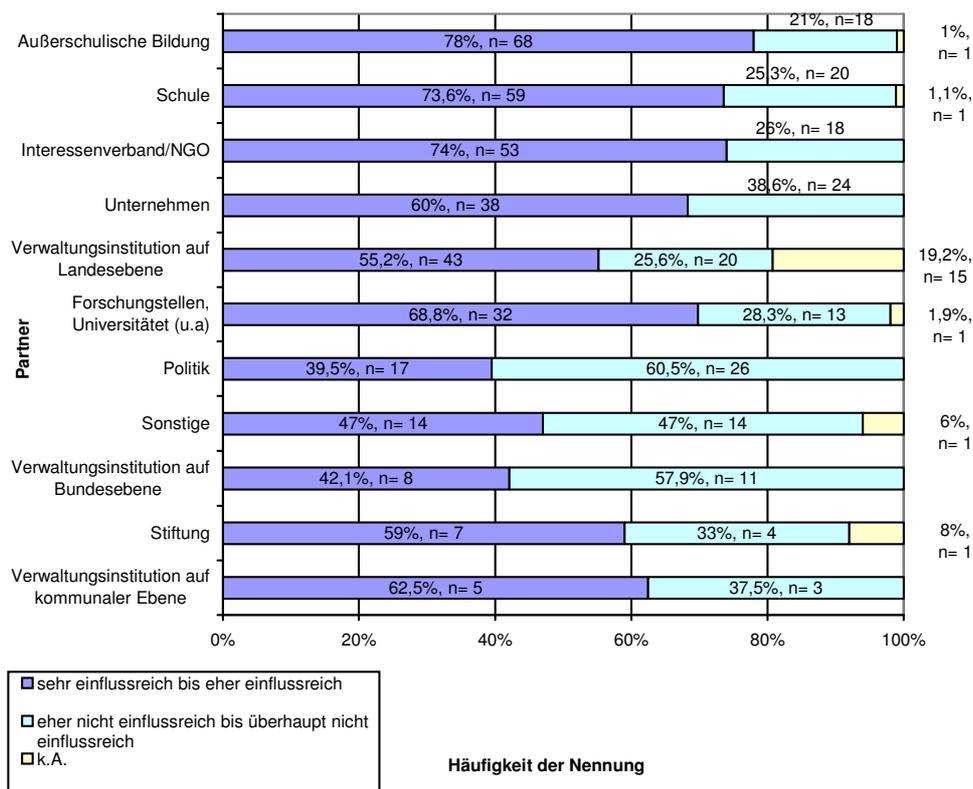


Abb. 19 Einfluss der beteiligten Partner hinsichtlich Inhalt und Durchführung des Projektes
 Bezugsgröße ist jeweils die Gesamtzahl der Nennungen zu den einzelnen Partnern (vgl. Abb. 17)

Meinungsunterschiede bezüglich der Zielsetzung des Projektes zwischen den Projektpartnern

Die vorliegenden Ergebnisse weisen darauf hin, dass in den meisten BNE-Projekten keine nennenswerten Meinungsunterschiede zwischen den Partnern bezüglich der Projektziele beobachtet wurden (vgl. Abb. 20). Auffällig ist mit 50,1% (n = 15) die vergleichsweise häufig auftretenden Meinungsunterschiede bei Kooperationen mit den unter „Sonstiges“ subsumierten Partnern. Diese Gruppe ausgenommen kam es in einigen anderen BNE-Projekten (zwischen 6,3% und 28% zu größeren Meinungsunterschieden zwischen den Partnern. Am häufigsten war dies bei Partnerschaften mit Vertretern aus den Bereichen Forschungseinrichtungen/Universitäten sowie Unternehmen der Fall.

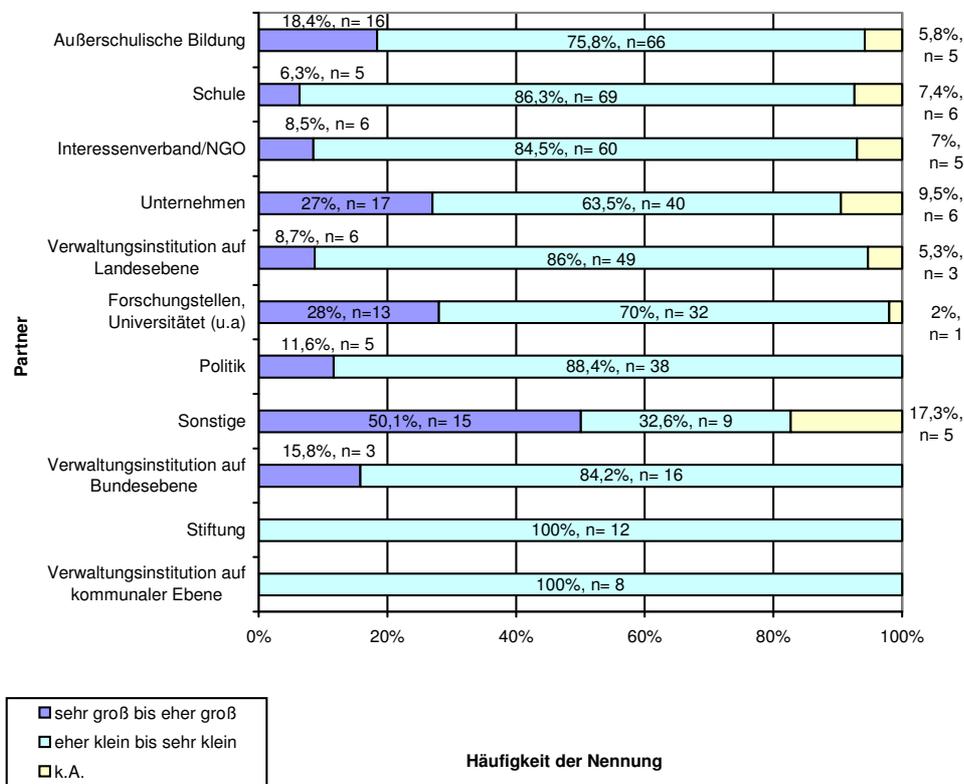


Abb. 20 Ausmaß der Meinungsunterschiede zwischen den Projektpartnern bezüglich der Zielsetzung des Projektes.
Bezugsgröße ist jeweils die Gesamtzahl der Nennungen zu den einzelnen Partnern (vgl. Abb. 17)

Fürsprecher“ in den BNE-Projekten⁶¹

Die meisten Vertreter der ausgezeichneten BNE-Projekte (75,2%, n = 115) gaben an, dass Sie Einzelpersonen gewinnen konnten, die sich überdurchschnittlich stark für das Projekt engagiert haben und somit als „Fürsprecher“ bezeichnet werden können. Fast ein Viertel der Befragten (24,8%, n = 38) gaben an, keine „Fürsprecher“ für das ausgezeichnete Projekt gehabt zu haben.

Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten „Fürsprecher“ von BNE-Projekten aus den Bereichen Schule (33%, n = 38) und Interessenverbänden bzw. NGOs (33%, n = 38) gewonnen wurden (vgl. Abb. 21). Ferner wurden BNE-Projekte unterstützt von Personen aus dem Bereich der außerschulischen Bildung (29,6%, n = 34), von Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene (27,8%, n= 32), von der Politik (26,1%, n = 30), von Unternehmen (23,6%, n = 26), von Universitäten (21,7%, n = 25) und in geringem Maße auch von Verwaltungsinstitutionen auf Bundesebene (8,7% (n = 10).

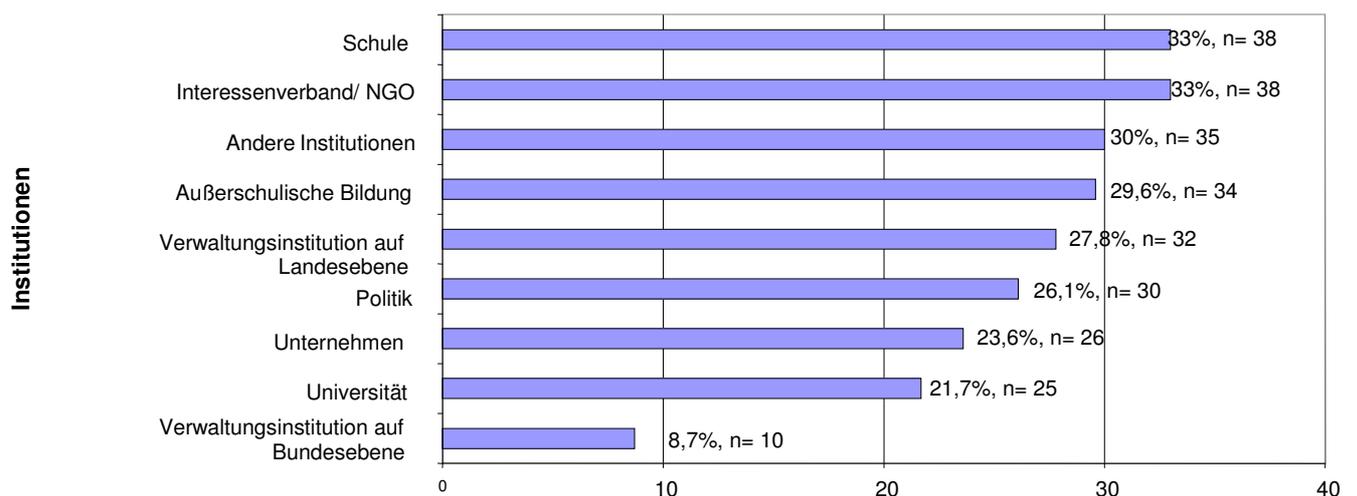


Abb. 21 Institutionen, aus denen „Fürsprecher“ für das Projekt gewonnen wurden (Mehrfachnennungen möglich)

⁶¹ Die Aussagen dieses Kapitels beziehen sich auf 115 Personen, die in einer „Filterfrage“ (vgl. Kap. 3.1) angaben, Fürsprecher für ihr Projekt gewonnen zu haben.

Vergleichsweise hoch ist mit 30% (n = 35) der Anteil an Unterstützern, der den oben aufgeführten Bereichen nicht zu zuordnenden Institutionen wie z.B. Stiftungen Kirchen, Kindertagstätten, ehrenamtliche Helfer (vgl. Abb. 21). Tab. 8 gibt einen Überblick aus welchen Institutionen die „Fürsprecher“ der ausgezeichneten Projekte kommen und basiert auf die Angaben der Befragten (mindestens drei Nennungen pro Angabe).

Institutionen, aus denen „Fürsprecher“ für BNE-Projekte gewonnen wurden	
Schulen	Schulen, Schulleiter, Lehrer, Eltern und Schüler
Interessenverbände/ NGOs	Verbände auf Bundes und Landesebene, Naturschutzverbände, Forstverbände, soziokulturelle Verbände (mit Schwerpunkt Jugendarbeit, Aussiedlerberatung), Abfallwirtschaftsverbände
Außerschulische Bildungseinrichtungen	Bildungsstätten, Umweltbildungszentren, Umwelt- bzw. Ökostationen, Schullandheime
Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene	Ministerien, Naturschutzbehörden, Forstverwaltungen, Regierungspräsidien, Gemeinden
Politik	Staatskanzleien, Stadträte und Landkreispardamente, Parteien
Unternehmen	nationale und internationale Firmen, Forst- bzw. Landwirtschaftsunternehmen
Universitäten	Hochschuleinrichtungen (z.B. Fakultäten, einzelne Institute)
Verwaltungsinstitutionen auf Bundesebene	z.B. Bundesämter für Biologie, Naturschutz, Migration
Andere Institutionen und Einzelpersonen	z.B. Stiftungen, Kirchen, Ehrenamtliche Helfer, Freiberufler

Tab. 8 Institutionen, aus welchen „Fürsprecher“ für das Projekt gewonnen wurde

Form des Engagements der „Fürsprecher“ in den von ihnen unterstützten Projekten

Betrachtet man, wie sich „Fürsprecher“ in den Projekten engagiert haben, zeigt sich dass sich die Fürsprecher in verschiedener Weise in den Projekten engagieren(vgl. Tab. 9).

Besonders häufig führen die Befragten eine Beteiligung der Fürsprecher an den Projektkosten an. Diese Form der Unterstützung ist vor allem bei Unternehmen (55%, n = 30) und Verwaltungsinstitutionen auf Bundes- und Landesebene (41,1%, n = 9 und 53,2%, n = 30) ausgeprägt. Aber auch Schulen, Interessensverbände und politische Partner engagieren sich nennenswert im finanziellen Bereich.

Nennenswerte ideelle Unterstützung leisten insbesondere Fürsprecher aus dem Bereich Schule (28,9%, n = 22) und außerschulische Bildungseinrichtungen (23,4%, n = 22), aber auch Universitäten (20,4%, n = 9), Interessensverbände und NGO's (19,3%, n = 17), Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene und politische Partner. Eine ideelle Unterstützung

durch Unternehmen und Verwaltungsinstitutionen auf Bundesebene ist mit jeweils unter 19% deutlich geringer ausgeprägt.

<i>Form der Engagement</i>	finanziell	ideell	personell	durch Infos	politisch	Öffentlich- keitsarbeit
1. Schule						
%	28,9	23,8	23,8	10,6	3,9	9,1
N	22	18	18	8	3	7
2. Interessenverband/ NGO						
%	23,9	19,3	23,9	13,6	1,2	18,1
N	21	17	21	12	1	16
3. Andere Bereiche						
%	25,8	21,8	22,8	11,9	3	14,8
N	26	22	23	12	3	15
4. Außerschulische Bildung						
%	17	23,4	22,4	15,9	4,3	17
N	16	22	21	15	4	16
5. Verwaltungsinstitution auf Landesebene						
%	35,2	14	16,4	11,7	7,4	15,2
N	30	12	14	10	6	13
6. Politik						
%	33,3	16,7	9,1	10,6	10,6	19,7
N	22	11	6	7	7	13
7. Unternehmen						
%	55,7	5,5	18,6	9,2	0	11,1
N	30	3	10	5	0	6
8. Universität						
%	29,6	20,4	16	13,6	6,8	13,6
N	13	9	7	6	3	6
9. Verwaltungsinstitution auf Bundesebene						
%	41,1	8,9	13,7	13,7	8,9	13,7
N	9	2	3	3	2	3
Gesamt						
%	290,5%	153,8%	166,7	110,8	46,1	132,3
N	189	116	123	78	29	95

Tab. 9 Form des Engagements der „Fürsprecher“ im Projekt

(Mehrfachnennung war möglich, die Prozentangaben beziehen sich auf die Zahl der Nennungen zu den einzelnen Fürsprechertypen.)

Die farbige Markierung visualisiert die Häufigkeit der Nennung bei den einzelnen „Fürsprechern“, wobei die häufigsten Nennungen gelb, die zweithäufigsten Nennungen hellgelb hervorgehoben sind.)

Ebenfalls von Bedeutung ist nach Aussage der Befragten, die personelle Unterstützung durch die Fürsprecher bzw. deren Institutionen. Diese erfolgt insbesondere bei Unterstützern aus dem Bereichen Schule (23,8%, n = 18), Interessenverbänden und NGO's (23,9%, n = 21) außerschulische Bildungseinrichtungen (22,8%, n = 23), aber – wenn auch etwas weniger stark ausgeprägt – bei Unternehmen (18,6%, n = 10) Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene (16,4%, n = 14) und Universitäten (16%, n = 7).

Im Vergleich zu dem finanziellen, ideellen und personellen Engagement ist die Unterstützung der Fürsprecher durch Informationen und im Bereich Öffentlichkeitsarbeit deutlich geringer ausgeprägt. Unterstützung durch Informationen ist mit abnehmender Nennhäufigkeit insbesondere bei Vertretern von außerschulischen Bildungseinrichtungen sowie aus den Bereichen Interessensverbände und NGO's, Universitäten, Verwaltungsinstitutionen auf Bundes- und Landesebene sowie Politik zu beobachten.

Beistand zur Öffentlichkeitsarbeit des Projektes leisten insbesondere Fürsprecher aus dem Bereichen Politik, außerschulische Bildungseinrichtungen, Interessensverbände und NGO's sowie Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene. Insgesamt schwach ausgeprägt ist eine Unterstützung der Projekte durch politisches Engagement.

Die Frage, ob sich die Unterstützung durch Fürsprecher positiv auf die Kooperationsbereitschaft anderer (Bildungs-)Akteure ausgewirkt hat, bejahte mit 53,9%, (n= 62) ein Großteil der Befragten (vgl. Tab. 10). Dies äußerte sich insbesondere in einer verstärkten Netzwerkbildung (Gewinnung von Ansprechpartnern aus anderen Bereichen (z.B. Unternehmen, Bildungsträger), Politik), steigendem ehrenamtlichem Engagement sowie in der Gewinnung weiterer finanzieller Förderer.

27,8% (n= 32) der Befragten gaben an, dass die Unterstützung der starken „Fürsprecher“ in ihren Projekt nicht zu einer Erhöhung der Kooperationsbereitschaft mit anderen Akteure geführt habe. Von einigen Befragten (4,4%, n = 5) wurde zwar keine Erhöhung der Kooperationsbereitschaft durch die Fürsprecher beobachtet, stattdessen positive Effekte in der Außenwirkung (z.B. Akzeptanz- und Interessensteigerung). Wenige 13,9% der Befragten (n=16) beantworteten diese Frage nicht.

Erhöhung der Kooperationsbereitschaft anderer Akteure durch die Unterstützung von starken „Fürsprecher“		
<i>Antwort</i>	<i>Prozent (%)</i>	<i>Häufigkeit (n)</i>
Ja und zwar: Netzwerkbildung, ehrenamtliches Engagement, finanzielle Förderer	53,9	62
Nein	27,8	32
Sonstiges z.B. höhere Akzeptanz, mehr Interesse, besserer Ruf	4,4	5
keine Angabe	13,9	16
Gesamt	100	115

Tab. 10 Auswirkungen von Fürsprechern auf Kooperationsbereitschaft anderer Akteure

Einen weiteren positiven Effekt von Fürsprechern sahen 54,7% (n = 63) der Befragten in der Mobilisierung weiterer Ressourcen für das Projekt (vgl. Tab. 11). So konnten Ressourcen in Form von finanzieller, materieller, personeller und/ oder ideeller Förderung gewonnen werden. 32,3% (n = 37) der Befragten gaben an, dass die Unterstützung durch starke „Fürsprecher“ in ihrem Projekt zu keiner Mobilisierung weiteren Ressourcen geführt habe. 11,3% (n = 13) der Befragten gaben keine Antwort auf diese Frage.

Mobilisierung weiterer Ressourcen für das Projekt durch die starken „Fürsprecher“		
<i>Antwort</i>	<i>Prozent (%)</i>	<i>Häufigkeit (n)</i>
Ja	54,7	63
Nein	32,3	37
Sonstige	1,7	2
k.A.	11,3	13
Gesamt	100	115

Tab. 11 Mobilisierung weiterer Ressourcen für das Projekt durch starke „Fürsprecher

4.1.7 Informelle Projektpartnerschaften

In mehr als der Hälfte der in die Untersuchung einbezogenen Projekte (65,4%, n = 100), basierten die Projektpartnerschaften auf persönlichen Beziehungen zwischen leitenden Mitarbeitern der beteiligten Institutionen (vgl. Tab. 12). Bei 23,5% (n = 36) der Befragten spielten persönliche Beziehungen keine Rolle. 11,1% (n = 17) haben sich hierzu nicht geäußert.

Enge Kooperation zwischen Institutionen entstanden durch enge/persönliche Beziehungen zwischen den leitenden Mitarbeitern		
<i>Antwort</i>	<i>Prozent (%)</i>	<i>Häufigkeit (n)</i>
ja	65,4	100
nein	23,5	36
k.A.	11,1	17
Gesamt	100,0	153

Tab. 12 Kooperationen zwischen Institutionen

Gefragt nach Gründen für das Entstehen der Partnerschaften (vgl. Abb. 22), zeigte sich, dass vor allem ähnliche Einstellungen (60,1%, n = 92), ähnliche Werteschätzungen (56,9%, n = 84) sowie ähnlich ausgerichtete Interessen (45,8%, n = 70) der leitenden Mitarbeiter, zu einer engeren Kooperation führten. Eine ähnliche Sozialisation (wie z.B. die gleiche Ausbildung) haben nur ein Viertel der befragten Projektvertreter (20,9%, n = 32) als Ursache für enge Kooperationen identifiziert. Für 28,1% (n = 43) der Befragten haben die gemeinsame Aufgabe, ähnliche Ziele, Völkerverständigung oder der Wunsch gemeinsam etwas zu erreichen sowie individuelle Eigenschaften wie Motivation und Engagement, Teamfähigkeit, oder ein ähnlich pragmatischer Arbeitsstil die enge Zusammenarbeit der Partner gefördert. Ein Drittel der Befragten (30,7%, n = 47) äußerte sich zu dieser Frage nicht.

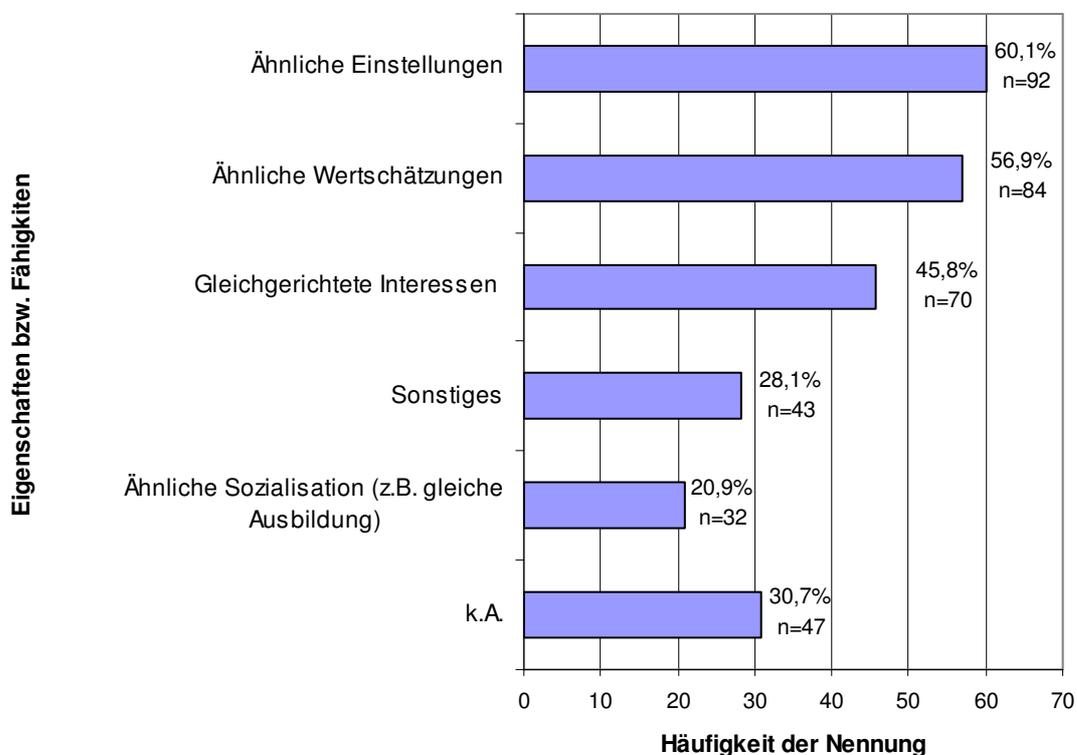


Abb. 22 Eigenschaften bzw. Fähigkeiten der leitenden Mitarbeiter (Mehrfachnennungen möglich)

Diese „engen persönlichen“ Beziehungen zwischen den Projektpartnern bewerteten die meisten Projektvertreter (66,6%, n = 102) als Vorteil für die Durchführung des Projektes (vgl. Tab. 13): „Von großem Vorteil“ (35,3%, n = 54), „von Vorteil“ (24,8%, n = 38) und „eher von Vorteil“ (6,5%, n = 10). Keiner der Befragten sah einen Nachteil in den persönlichen Beziehungen leitender Mitarbeiter.

Ein Drittel (33,3%, n = 51) der Befragten machte hierzu keine Angaben.

Die engen Beziehungen zwischen der leitenden Mitarbeiter als Vorteil oder Nachteil für die Durchführung des Projektes		
Antwort	Prozent (%)	Häufigkeit (n)
von großem Vorteil	35,3	54
von Vorteil	24,8	38
eher von Vorteil	6,5	10
eher von Nachteil	0	0
von Nachteil	0	0
von großem Nachteil	0	0
k.A.	33,3	51
Gesamt	100,0	153

} 66,6%,
n=102

Tab. 13 Auswirkungen von persönlichen Beziehungen leitender Mitarbeiter auf das Projekt

4.1.8 Bedeutung von Projekterfolgen für den Projektverlauf

Die gewonnenen Ergebnisse zeigen, dass in fast allen BNE-Projekten (88,9%, n = 136) Erfolge während der Projektlaufzeit identifiziert wurden. 3,9% (n = 6) der befragten Projektvertreter gaben an, dass in ihrem Projekt keine Projekterfolge identifiziert wurden.

In den meisten Projekten (66,6%, n = 102) wurden diese Projekterfolge sowohl zu Beginn als auch am Ende des Projektes erzielt (vgl. Abb. 23). Bei 22,2% (n = 34) der Projekte konnten diese eher am Ende des Projektlaufzeit erreicht werden und nur für eine kleine Gruppe von 2% (n = 3) eher am Anfang. 9,2% (n = 14) der Befragten machten keine Angaben zu dieser Frage.

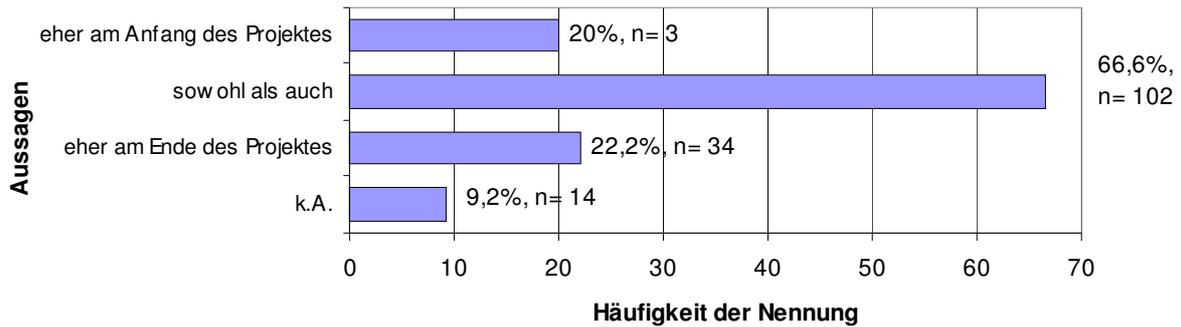


Abb. 23 Identifizierung von Projekterfolgen

Diese Projekterfolge wurden in den meisten BNE- Projekten (87,6%, n = 134) der Öffentlichkeit präsentiert. Lediglich 5,2% (n = 8) der Befragten gaben an, die Projektergebnisse nicht publik gemacht zu haben.. 7,2% (n = 11) der Befragten machten keine Angaben zu dieser Frage.

Die Erfolge des Projektes zeigten unterschiedliche Wirkungen (vgl. Abb. 24).

Bei der Mehrheit (77,8%, n = 119) der BNE-Projekte haben sich aus den Erfolgen heraus weitere Projekte entwickelt. Bei 11,8% (n = 18) der Projekten war dies nicht der Fall. 10,5% (n = 16) der Befragten beantworteten die Frage nicht.

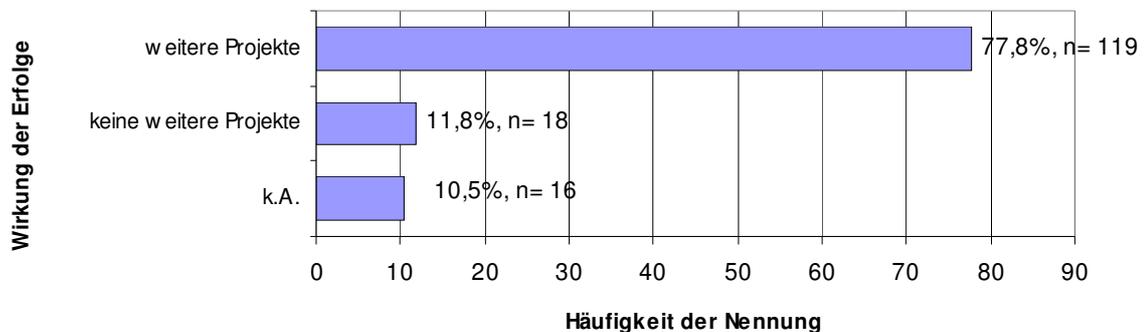


Abb. 24 Wirkung der Projekterfolge

Ferner wirkten sich Erfolge in den meisten Projekten motivierend auf die Mitarbeiter (85%, n= 130) und Kooperationspartner (68,6%, n= 105) aus (vgl. Abb. 25). In 2,6% (n = 4) der BNE-Projekten hatten diese Erfolge keine Wirkung auf Projektmitarbeiter oder Kooperationspartner.

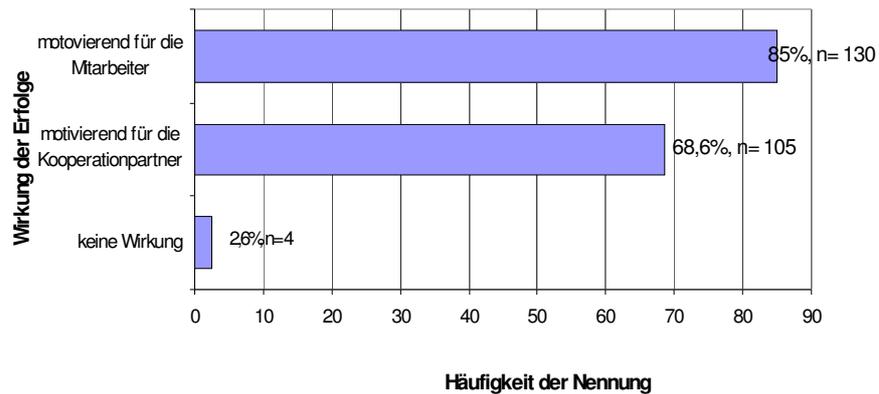


Abb. 25 Wirkung von kleinen Erfolgen auf Mitarbeiter und Kooperationspartner (Mehrfachnennungen möglich)

4.1.9 Ressourcenverteilung und finanzielle Situation in den UN- Dekade-Projekten

Die umfangreichste Arbeitsleistung (jeweils mit 90,8%, n = 139) fiel in den BNE-Projekten vor allem für der Konzipierung des Projektes und die Betreuung der Umsetzung von Projektmaßnahmen an (vgl. Abb. 26). Einen ebenfalls großen Arbeitsumfang erforderte bei vielen Projekten die Weiterentwicklung des Projektes (mit 88,3%, n =135), das interne Projektmanagement, die Schaffung von Akzeptanz „nach außen“ (mit 86,3%, n = 132) sowie die Suche nach Kooperationspartnern und Unterstützern (79,7%, n = 122).

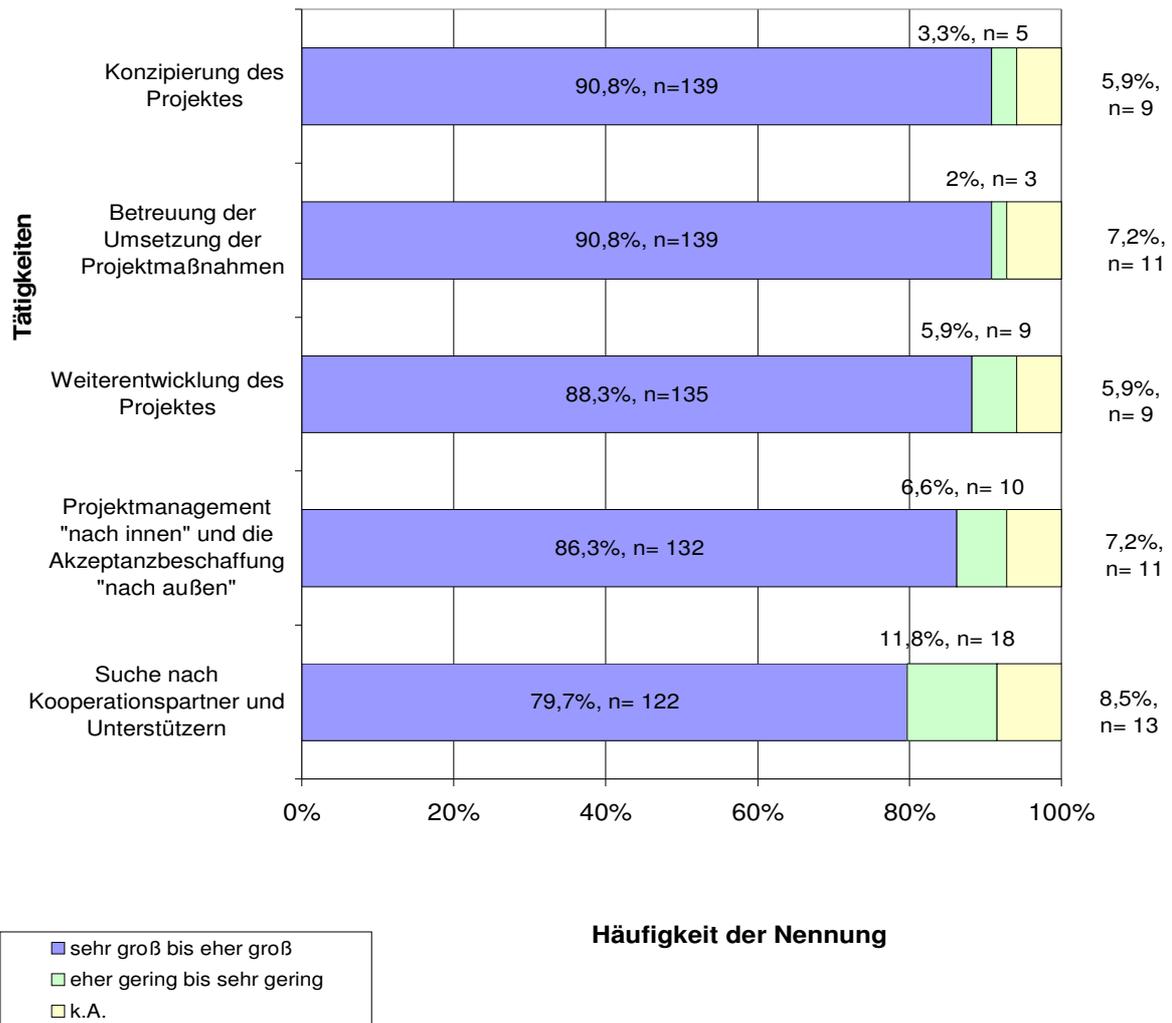


Abb. 26 Umfang der Arbeitsleistung für die aufgezählten Tätigkeiten (Mehrfachnennungen möglich)

Befragt nach ihrer finanziellen Ausstattung, gaben nur 5,9% (n = 9) des Untersuchungskollektivs eine „sehr gute“ Ausstattung an (vgl. Abb. 27). Die meisten Befragten schätzen die finanzielle Ausstattung ihres Projektes zwischen befriedigend (32,7%, n = 50) und gut (26,8%, n = 41) ein. Eine kleine Gruppe der Befragten gab an, dass ihr Projekt finanziell ausreichend (11,8%, n = 18) ausgestattet sei. Für insgesamt 16,3% (n = 25) der Befragten war die finanzielle Ausstattung unzureichend: (11,1% (n = 17) mangelhaft und 5,2% (n = 8) ungenügend. 6,5% (n = 10) haben keine Angaben zu dieser Frage gemacht.

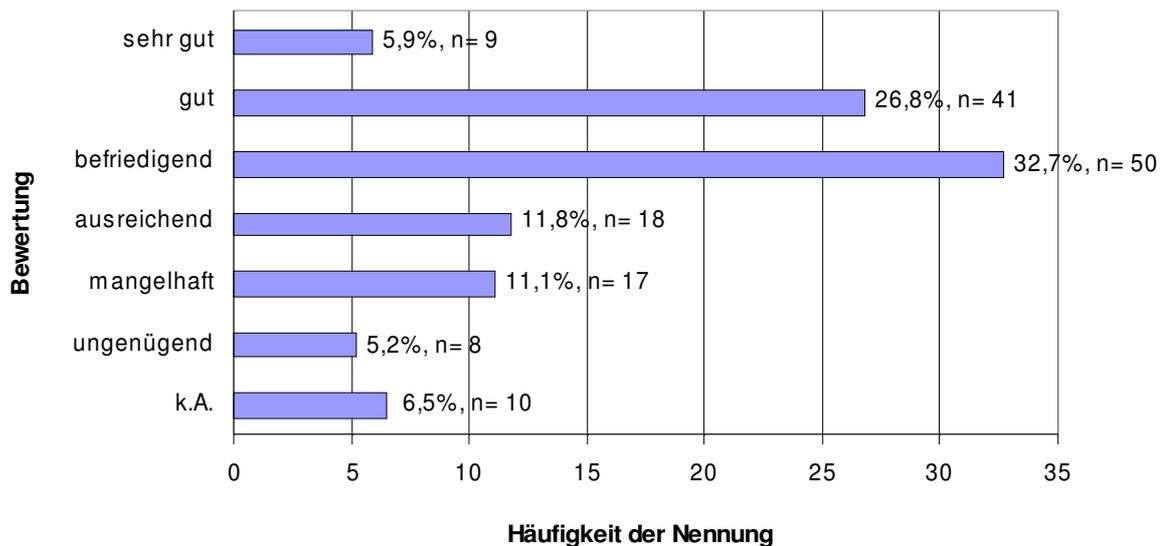


Abb. 27 *Finanzielle Ausstattung des Projektes (Mehrfachnennungen möglich)*

Die Konzeption der ausgezeichneten BNE-Projekte orientiert sich nach Aussage der meisten Befragten (71,3%, n = 109) insgesamt stark an den zur Verfügung stehenden Ressourcen (vgl. Abb. 28). Konkret haben 15,7% (n= 24) einen „sehr starken, 28,1 % (n = 43) einen „starken“ und 27,5% (n = 42) einen „eher starken“ Zusammenhang an. Insgesamt 22,2% der Projekte wurden unabhängig von den zur Verfügung stehenden Ressourcen konzipiert. 6,5 % (n = 10) der Befragten haben keine Angaben zu dieser Frage gemacht.

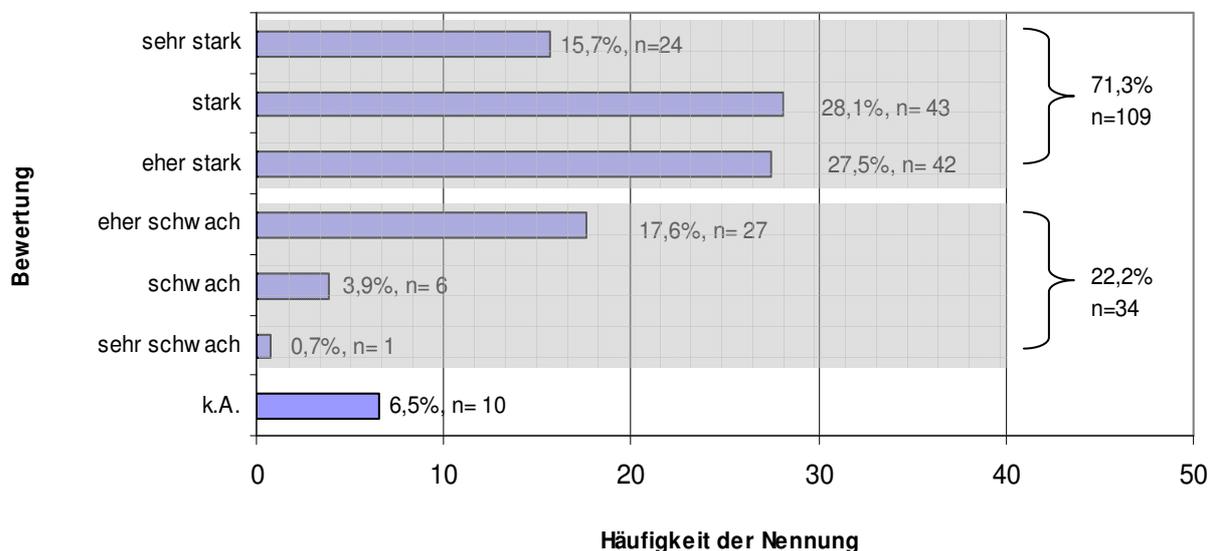


Abb. 28 *Orientierung der Projektkonzeption an den zur Verfügung stehenden Ressourcen (Mehrfachnennungen möglich)*

In den meisten Projekten (74,5%, n = 114) wurden die Finanzmittel während der Projektlaufzeit nicht gekürzt. In einigen Projekten kam es jedoch zu Kürzungen von Finanzmitteln und/ oder personellen Ressourcen (vgl. Abb. 29).

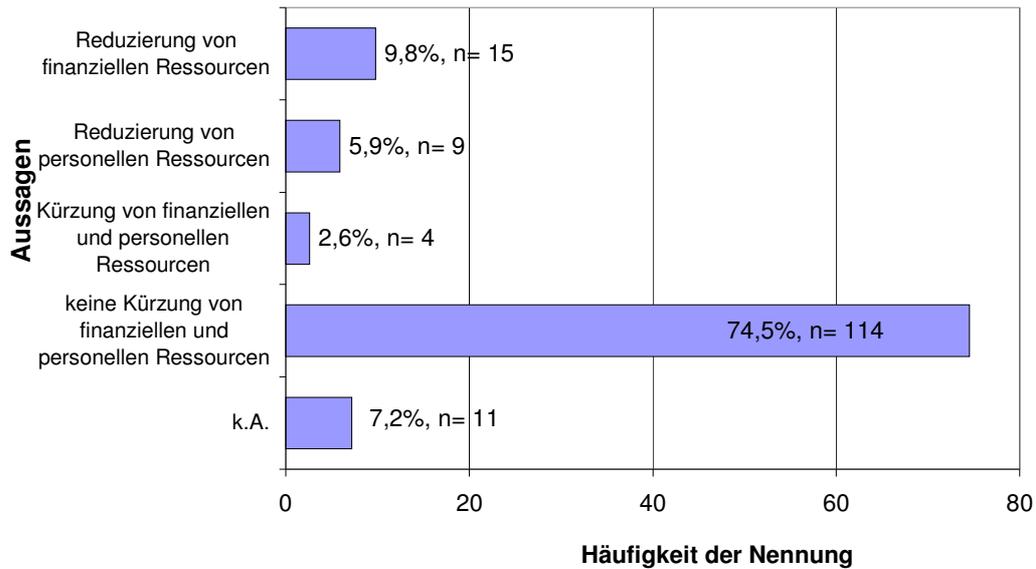


Abb. 29 Verfügung über Finanzmittel und Arbeitszeit während der Projektdurchführung

4.1.10 Interne und externe Öffentlichkeitsarbeit

Befragt nach der Häufigkeit des Informationsaustausches zwischen den Projektpartnern betonten 44,4% der Befragten (n = 68), dass die Partner in ihrem Projekten zwei bis fünf Mal pro Jahr über einzelne Projektfortschritte informiert wurden (vgl. Abb. 30). Eine kleinere Gruppe der Projekte hat ihre Partner sogar sechs bis zwölf Mal pro Jahr (20,9%, n = 32) teilweise noch häufiger (19%, n = 29) informiert. Nur wenige Befragte (2,6%, n = 4) betonten, dass die Partner nicht über Projektfortschritte informiert wurden.

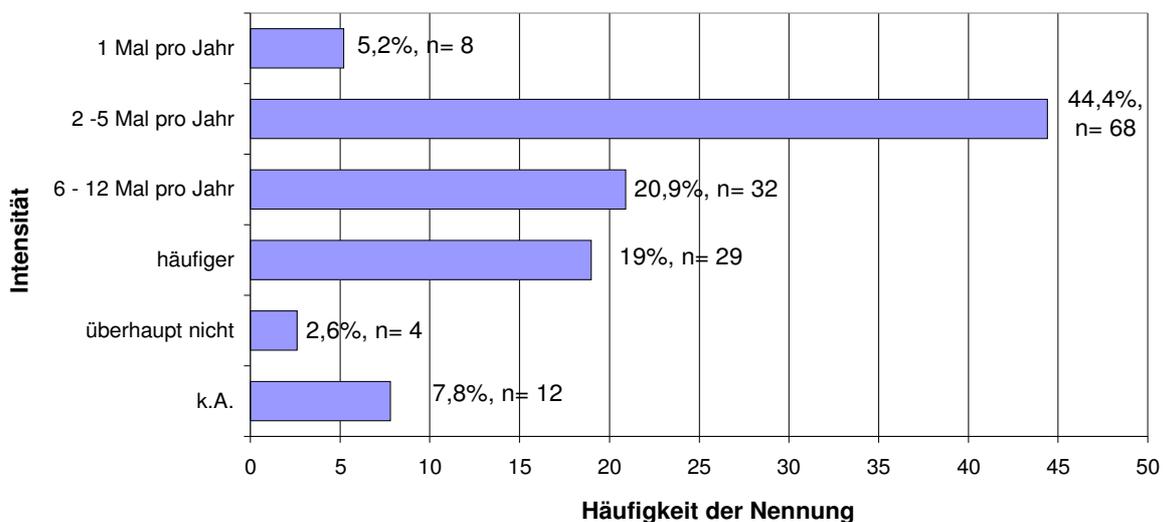


Abb. 30 Häufigkeit des Informationsaustausches zwischen den Projektpartnern

Dieser Informationsaustausch basierte in den meisten Fällen auf gezielten Aktionen (z.B. durch Gespräche, schriftliche Informationen). So erfolgte eine gezielte Kontaktaufnahme in 32% der Projekte (n = 49) zwei bis fünf Mal pro Jahr, bei ca. 24,8%, der Projekte (n = 38) sechs bis zwölf Mal und bei ca. 31% (n = 48) sogar noch häufiger (vgl. Abb. 31).

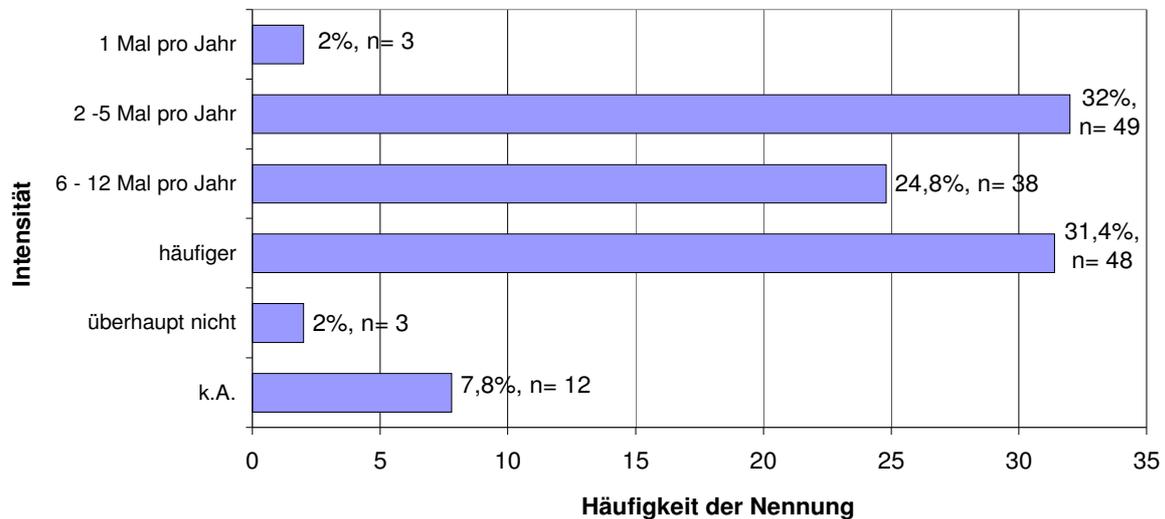


Abb. 31 Gezielte Aktivitäten zu Kontaktaufnahme (z.B. Gespräche, schriftliche Information)

Gefragt nach gezielten Maßnahmen zur Information der Öffentlichkeit wie z.B. Pressearbeit, Informationsbroschüren betonten über 40% der Befragten (43,1%, n = 66), dass während der Projektlaufzeit zwei bis fünf derartige Maßnahmen durchgeführt wurden (vgl. Abb. 32). In ca. 20% der Projekte (22,2%, n = 34) wurden sogar sechs bis zwölf, in ebenfalls 20% (20,9% n = 32) der Projekte sogar noch mehr Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt. Nur in wenigen Projekten (1,3%, n = 2) fand keine gezielte Öffentlichkeitsarbeit statt.

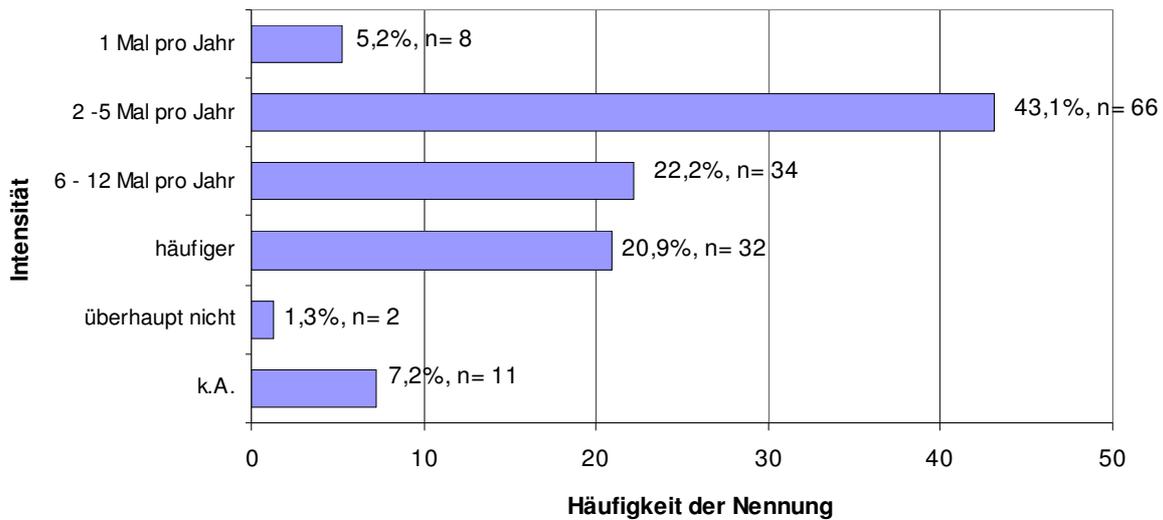


Abb. 32 Durchführung gezielter Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Pressearbeit, Informationsbroschüren) während des Projektlaufzeit

Befragt nach der konkreten Veranstaltungen (z.B. Ausstellungen, Konferenzen, Feste), ergab sich, dass im Rahmen der meisten BNE-Projekte (68, 6%, n = 105) derartige Veranstaltungen (z.B. Ausstellungen, Feste, Konferenzen) durchführt wurden (vgl. Tab. 28).

Gezielte Veranstaltungen und Ereignisse (z.B. Ausstellungen, Feste, Konferenzen) wurden durchgeführt		
Antwort	Prozent (%)	Häufigkeit (n)
sehr oft	13,7	21
oft	22,2	34
eher oft	32,7	50
eher selten	18,3	28
selten	3,9	6
sehr selten	3,3	5
k.A.	5,9	9
Gesamt	100	101

} 68,6%
 n = 105
 } 25,5%
 n = 39

Tab. 14 Gezielte Veranstaltungen zur Öffentlichkeitsarbeit

Bei insgesamt 25,5% (n = 39) der Befragten fanden kaum derartige Veranstaltungen statt (vgl. Tab. 14). 5,9% (n = 9) der Befragten beantworteten diese Frage nicht.

Im Weiteren zeigen die Ergebnisse, dass derartige Veranstaltungen zu einer Akzeptanzsteigerung bei dem Projekt zunächst kritisch gegenüberstehenden Zielgruppen geführt haben (71,2%, n =

109). Lediglich in 17,6% (n = 27) der Projekte konnte keine Akzeptanzsteigerung beobachtet werden. 11,1% (n = 17) der Befragten machten hierzu keine Angaben.

Für die Durchführung der oben genannten Aktivitäten wurden in den meisten ausgezeichneten Projekten (77,8%, n = 119) ausreichend Mittel eingeplant (vgl. Abb. 33). Nur in 14,4% (n = 22) der Projekte war dies nicht der Fall. Richtet man den Fokus auf die tatsächlich bereitgestellten Mittel zeigt sich, dass mit 49% (n = 75) zwar die Hälfte der Projekte mit einem ausreichenden Budget arbeiten konnte; bei gut einem Drittel (33,3%, n = 51) stimmten die bereitgestellten Mittel jedoch nicht mit der tatsächlich eingeplanten Summe überein und wurden demzufolge als nicht ausreichend bewertet.

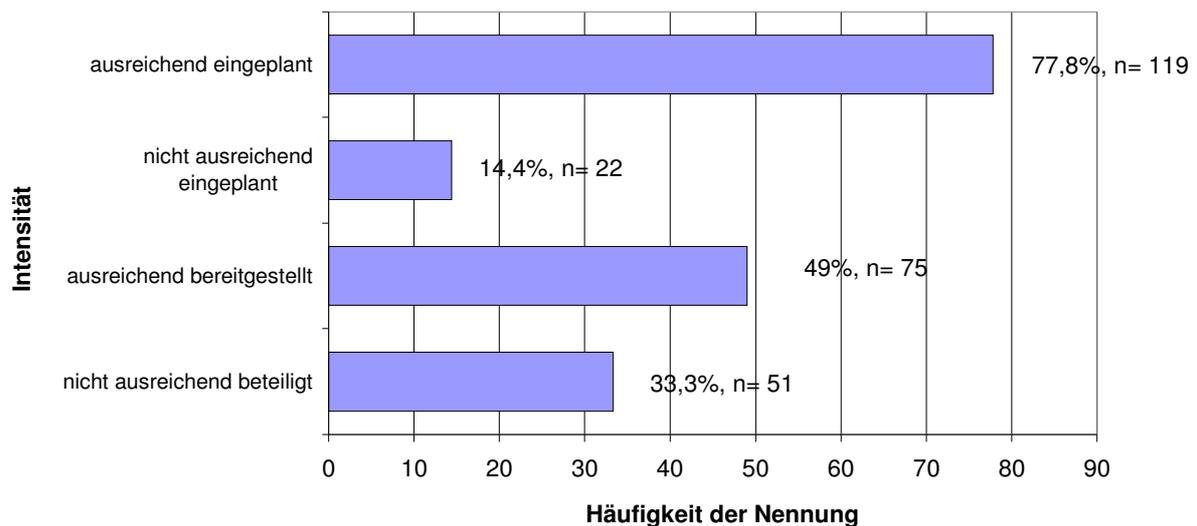


Abb. 33 Einplanung und Bereitstellung von Mitteln

4.1.11 Fach-, Vermittlungs- und Prozesskompetenzen in Rahmen der BNE-Projekte

Da es für eine erfolgreiche Zusammenarbeit in Projekten nach BRENDLE (1999) nicht ausreicht, (Fach-)Wissen zu besitzen, sondern dieses auch untereinander vermittelt werden muss, wurden die Befragten gebeten, die Fach- und Vermittlungskompetenzen in Rahmen ihres Projektes zu bewerten (vgl. Abb. 34). Hierbei zeigte sich, dass in fast allen BNE-Projekten (94,1%, n = 144) die Fachkompetenz der Projektmitarbeiter von der Zielgruppe und in den meisten Projekten (91,5%, n = 140) auch von den Projektpartnern akzeptiert wurde.

In 90,2% (n= 138) der Fälle konnte zwischen den Projektpartnern eine gute Vermittlungskompetenz (eine gemeinsame Sprache) erreicht werden. Zudem konnte zwischen den Projektpartnern in 87,6% (n = 134) der Projekte unabhängig von organisationsorientierten Eigeninteressen, d.h. allein mit Fokus auf das jeweilige Themengebiet, fachlich orientierte Problemlösungen entwickelt werden.

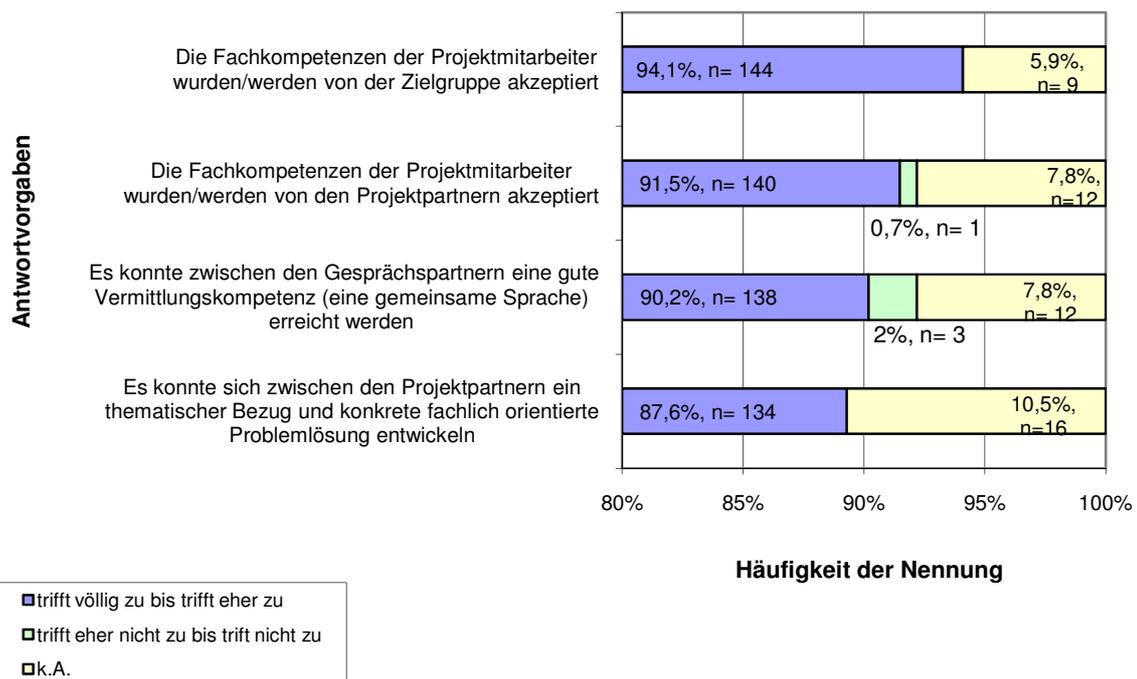


Abb. 34 Fach- und Vermittlungskompetenz (Mehrfachnennungen möglich)

Bei der Projektdurchführung entstehen nach BRENDLE (1999) soziale Prozesse mit hoher Dynamik, die zu Änderungen im Projektablauf führen können. Die Ergebnisse, dass es bei der

Hälfte der BNE- Projekte (50,3%, n= 77) im Laufe ihrer Durchführung zu unerwarteten bzw. kurzfristigen Veränderungen (z.B. Veränderung von Projektzielen) kam (vgl. Abb. 35). Um hiermit konstruktiv umgehen zu können, müssen die Projektbeteiligten flexibel und kompromissbereit auf die Veränderungen reagieren⁶². Bei den befragten Projekten war dies überwiegend gegeben. So waren 73, 9% (n = 113) der Projektmitarbeiter und 69,9% (n= 107) der Projektpartner flexibel und reagierten auf kurzfristige Veränderungen. Dabei zeigte sich die überwiegende Zahl der Projektpartner (72,5%, n = 111) kompromissfähig, um den erfolgreichen Verlauf der Kooperation nicht zu gefährden. Durch einen Austausch von Informationen über fachliche aber auch soziale Zusammenhänge konnte in 73,8% (n= 113) der Projekte gegenseitiges Verständnis für das Verhalten der Partner erreicht werden.

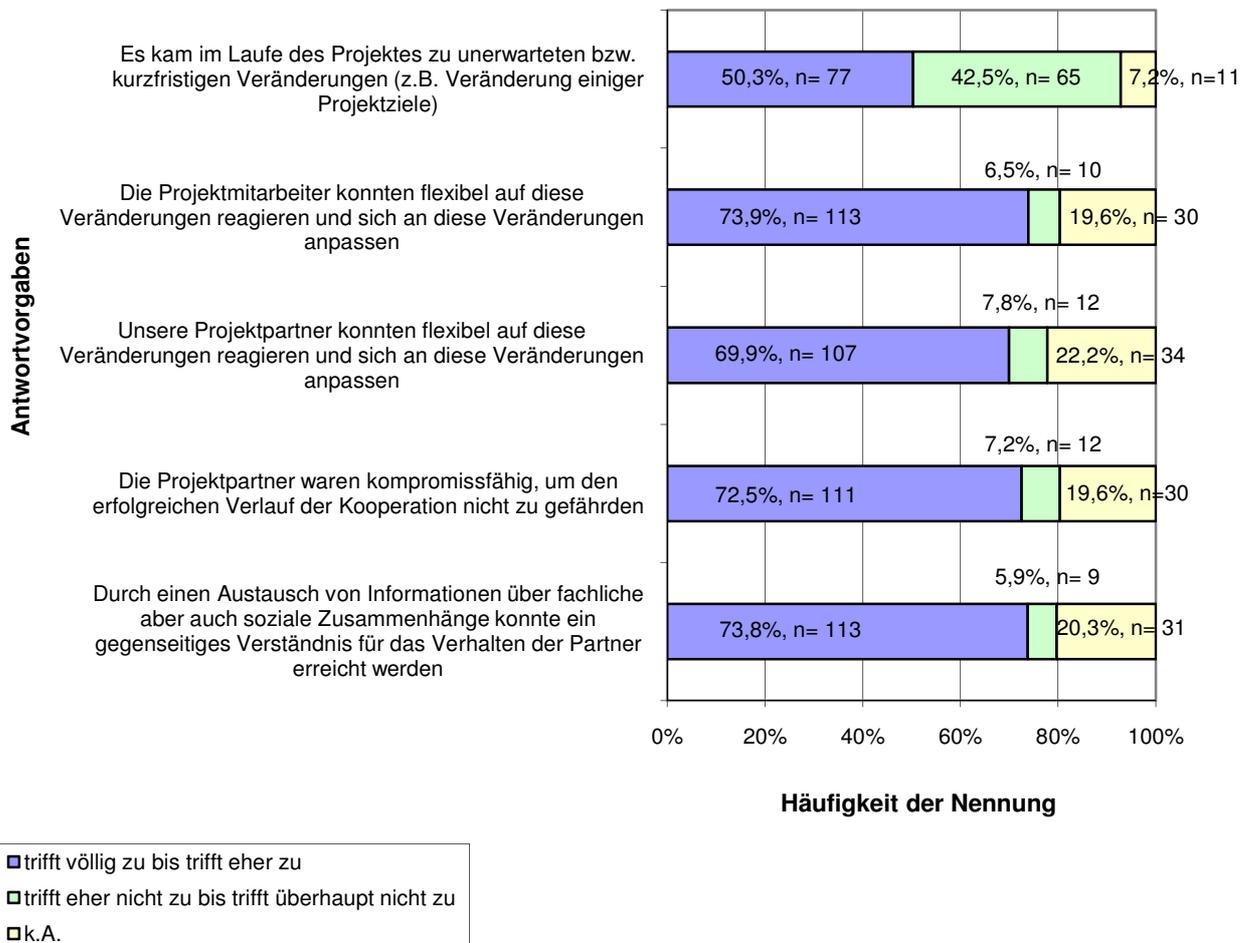


Abb. 35 Unerwartete Veränderungen im Projekt (Mehrfachnennungen möglich)

⁶² BRENDLE (1999)

4.1.12 Zusammenhang zwischen den Lernformen und dem Lernen der Schüler in den BNE-Projekten

Betrachtet man die wechselseitigen Beziehungen zwischen den gewonnenen Daten in dieser Befragung, so zeigt die Datenauswertung, dass zwischen einigen Ergebnissen eine hohe statistische Abhängigkeit besteht.⁶³ Die nachfolgenden Ausführungen konzentrieren sich auf die hoch signifikanten⁶⁴ Abhängigkeiten. Aus Gründen der Anschaulichkeit werden die Ergebnisse grafisch dargestellt.

Die erfassten Zusammenhänge zeigen, dass bei verstärkter interdisziplinärer Arbeit in den verschiedenen Fächern und Lernangeboten der BNE-Projekte, die Intensität des Lernens und die Fähigkeit der Schüler gemeinsam mit anderen Kindern und Erwachsenen, Lösungen im Sinne der nachhaltigen Entwicklung zu entwickeln, steigt. Gleichzeitig steigt die Beteiligung der Schüler an der Gestaltung und Auswahl von Unterrichtsthemen in den Projekten (vgl. Abb. 36).

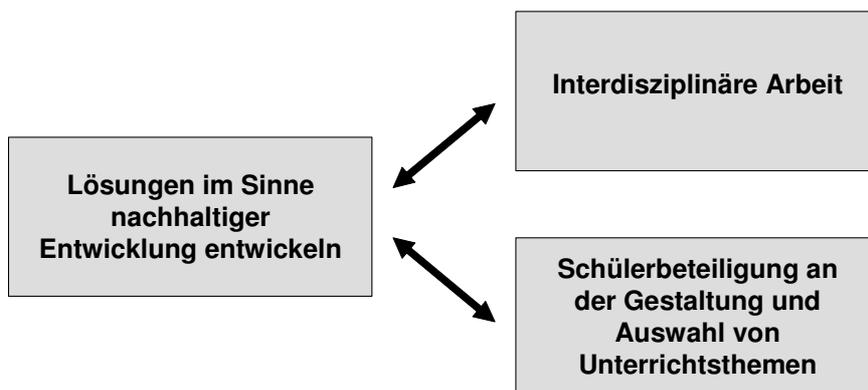


Abb. 36 Zusammenhang zwischen interdisziplinärer Arbeit in den BNE-Projekten, der Intensität des Lernens und Schülerbeteiligung an der Gestaltung und Auswahl von Unterrichtsthemen

Es zeigte sich weiter, dass bei der Favorisierung der fächerübergreifenden Unterrichtsform in den BNE-Projekten der Fachunterricht als Unterrichtsform bevorzugt (vgl. Abb. 37) wird.

⁶³ SCHÖNECK & VOß (2005)

⁶⁴ In der Statistik werden die gewonnenen Ergebnisse als signifikant bezeichnet, wenn es unwahrscheinlich ist, dass sie durch Zufall zustande kamen (Chi-Quadrat < 0,05). SCHÖNECK & VOß (2005)

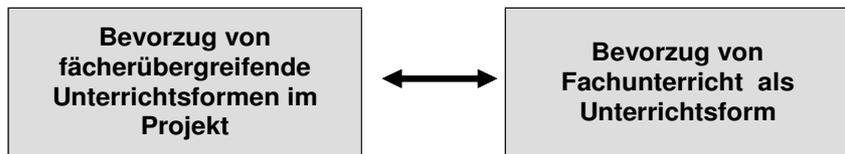


Abb. 37 Korrelation im Bereich Unterrichtsformen

Ferner stehen sie Projektinhalte stärker in einem direkten Zusammenhang mit den Schulfächern, wenn die Bildungsangebote von Lehrkräften geleitet werden(vgl. Abb. 38).

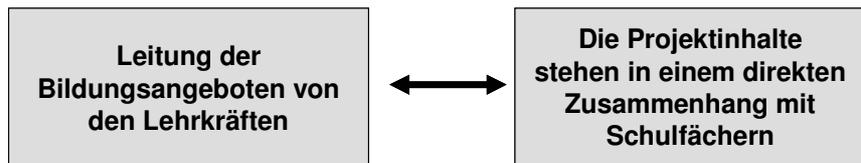


Abb. 38 Zusammenhang zwischen der Leitung der Bildungsangebote und Projektinhalt

4.1.13 Zusammenhang zwischen Lernformen und der Förderung der Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz

Die Ergebnisse zeigen, dass die Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz je nach Lernform in unterschiedlicher Ausprägung gefördert werden. Je stärker z.B. Lernformen wie „Selbständige Arbeit“, „Fachübergreifende Arbeit“ oder solche bei denen „der Unterrichtsinhalt an Alltagssituationen angepasst und aktualisiert wird“ gefördert werden, desto stärker werden in den Projekten die Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz⁶⁵ in den Projekten gefördert. Eine Ausnahme stellt hier lediglich die Teilkompetenz „Empathie und Solidarität für Benachteiligte, Arme, Schwache und Unterdrückte zeigen“ dar (vgl. Abb. 39).

⁶⁵ Die Befragung basierte auf der zum Zeitpunkt der Befragung Fassung von zehn Teilkompetenzen aus dem Transfer 21-Programm: 1- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen, 2- Vorausschauend denken und handeln können, 3- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln, 4- Gemeinsam mit anderen planen und handeln können, 5- An Entscheidungsprozessen partizipieren können, 6- Andere motivieren können, aktiv zu werden, 7- Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können, 8- Selbstständig planen und handeln können, 9- Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können, 10- Sich motivieren können, aktiv zu werden.

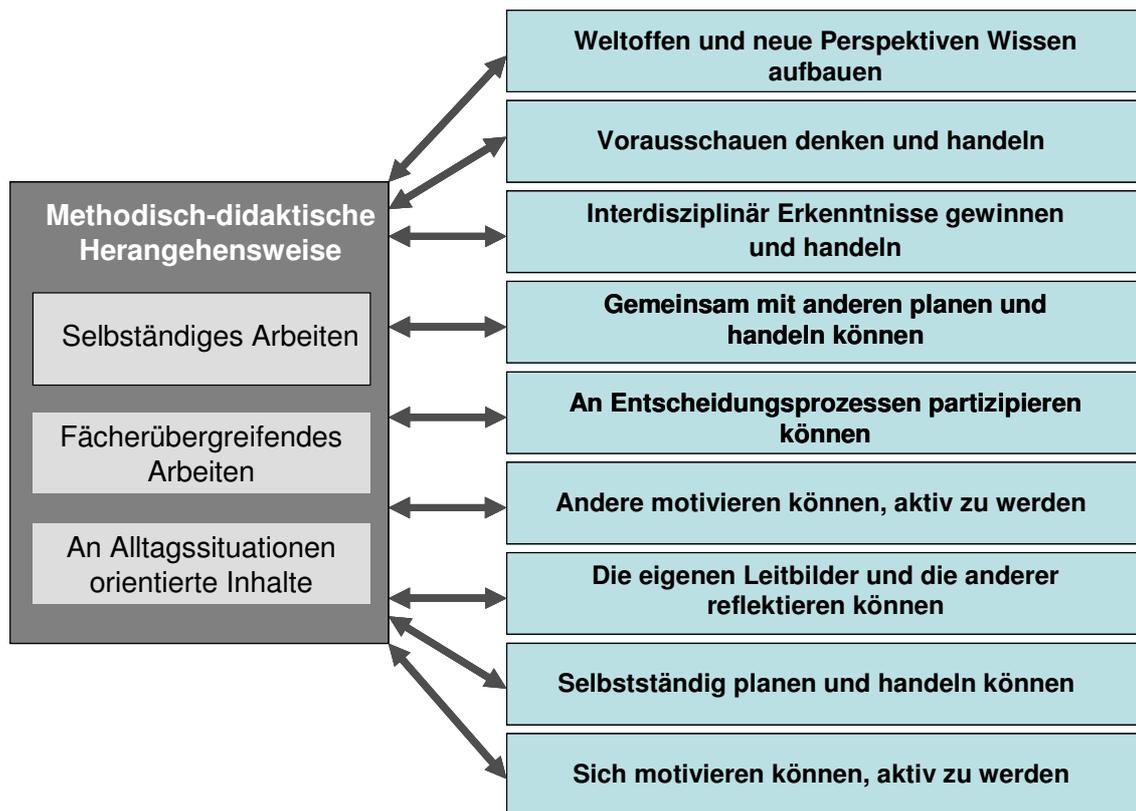


Abb. 39 Förderung der Teilkompetenzen durch die Arbeitsformen „Selbständige Arbeit“ und Fachübergreifende Arbeit“

Wird stärker in wechselnder Gruppen gearbeitet, werden nach Aussagen der Befragten die Teilkompetenzen „Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln“, „Gemeinsam mit anderen planen und handeln können“, „An Entscheidungsprozessen partizipieren können“, „Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können“, „Selbständig planen und handeln können“, „Empathie und Solidarität für Benachteiligte, Arme, Schwache und Unterdrückte zeigen“ besonders gefördert (vgl. Abb. 40).

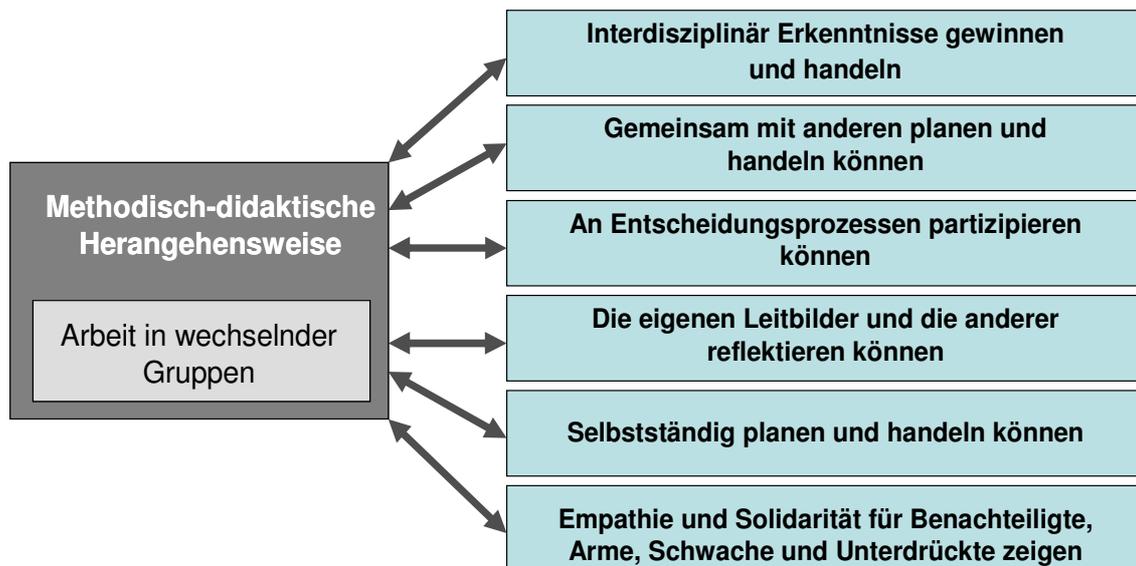


Abb. 40 Förderung der Teilkompetenzen durch die Arbeitsformen „Arbeit in wechselnder Gruppen“

Wird überwiegend in Projekten gelernt, hat dies nach Aussagen der Befragten auf die Teilkompetenzen „Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln“, „Gemeinsam mit anderen planen und handeln können“, „Andere motivieren können, aktiv zu werden“, „Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können“, „Selbstständig planen und handeln können“ eine positive Auswirkung (vgl. Abb. 41).

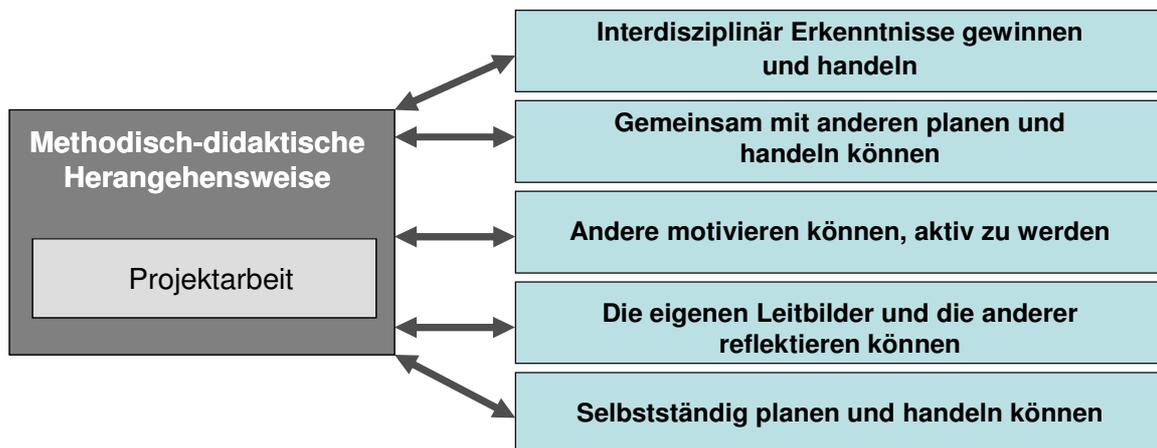


Abb. 41 Förderung der Teilkompetenzen durch die Arbeitsformen „Projektarbeit“

Die Förderung der Arbeitsform „Fachspezifische Arbeit“ in BNE-Projekten führt zur Förderung der Teilkompetenzen „Vorausschauend denken und handeln“, „Gemeinsam mit anderen planen und handeln können“ und „Selbstständig planen und handeln können“ (vgl. Abb. 42).

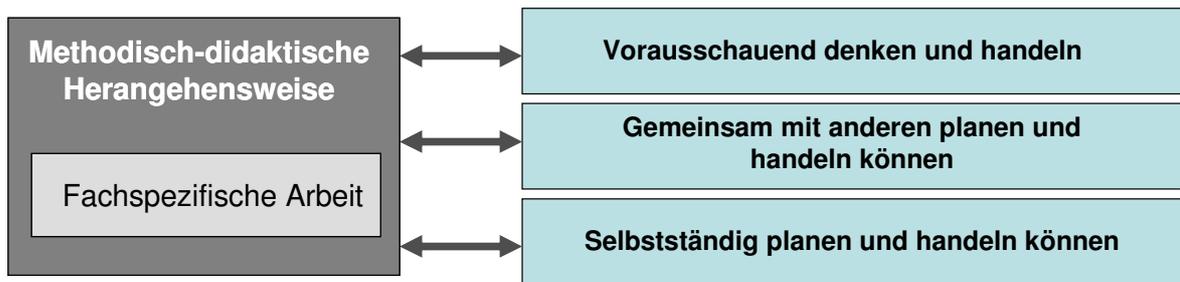


Abb. 42 Förderung der Teilkompetenzen durch die Arbeitsform „Fachspezifische Arbeit“

4.1.14 Zusammenhang zwischen Engagement und Einfluss der am Projekt beteiligten Partner

Betrachtet man das Engagement der beteiligten Partner am Projekt ist festzustellen, dass je höher deren Engagement war, desto mehr Einfluss hatten sie auf den Inhalt und die Durchführung des Projektes. Es sind jedoch auch Variationen zu beobachten, bei denen das Engagement eines Partners mit der Einflussnahme eines anderen Partners im Zusammenhang steht.

Wenn z.B. Projektpartner aus Schulen ein höheres Engagement zeigten, dann hatten Projektpartner aus dem Bereich außerschulische Bildung mehr Einfluss auf den Inhalt und die Durchführung des Projektes.

War das Engagement der universitären Partner im Projekt höher, waren die Partner aus dem Bereich außerschulischen Bildung in Bezug auf Inhalt und Projektdurchführung einflussreicher.

4.2 Ergebnisse der Expertengespräche

Anforderungen an das neue Waldpädagogikkonzept

Bei der Neukonzipierung der forstlichen Bildungsarbeit in Brandenburg sollen nach Aussage der meisten Befragten die Rahmenbedingungen zu einer kontinuierlichen und nachhaltigen Zusammenarbeit zwischen den Bereichen Schule und Forst eine führende Rolle einnehmen.

Darüber hinaus forderten viele Befragte eine Orientierung forstlicher Bildungsarbeit an den bildungstheoretischen Anforderungen von BNE. Konkret betonen sie die Berücksichtigung von Themen mit Nachhaltigkeitsbezug wie z.B. nachhaltige Nutzung der Naturressourcen, erneuerbare Energien, Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte bei der Waldbewirtschaftung.

Ferner soll das zukünftige Konzept Antworten auf folgende Fragen geben:

Was machen wir? (Ziel)

Warum machen wir das? (Grund, Bedarf)

Wie soll das geschehen? (Welche organisatorische Maßnahmen sind zur Erreichung des Ziels notwendig bzw. welche Waldpädagogikangebote sind notwendig?)

Wer ist unsere Zielgruppe?

Wer arbeitet mit wem zusammen? (Kooperationspartner)

Wann wird es gemacht (Zeitraumen)

Wo erfolgt die Umsetzung? (z.B. in ganz Brandenburg oder in einzelnen Einrichtungen)

Stärken der brandenburgischen Waldpädagogik:

Zu den Stärken der Waldpädagogik in Brandenburg zählt nach Aussage der meisten Befragten vor allem die Bedeutung von Wald als Lernort sowie die langjährige Erfahrung in der waldpädagogischen Arbeit. Darüber hinaus führen die Befragten das flächendeckende Angebot, die ständige Überarbeitung und Weiterentwicklung der Waldpädagogikangebote, die hohe Motivation und gute Ausbildung der im Bereich Waldpädagogik Tätigen, die kontinuierliche Zusammenarbeit mit verlässlichen Kooperationspartnern, die gesetzliche Verankerung von Waldpädagogik als Dienstaufgabe sowie die hohe Nachfrage nach waldpädagogischen Angeboten als Stärken der brandenburgischen Waldpädagogik auf.

Mit Fokus auf BNE sehen die meisten Befragten eine Stärke darin, dass einige ihrer Angebote bereits mit Blick auf die Anforderungen von BNE modifiziert wurden. So betonen sie, dass einige Angebote bereits fächerübergreifend ausgestaltet sind. Zudem wurden in Brandenburg bereits Kriterien für waldpädagogische Angebote erarbeitet, die auch im Rahmen von BNE anwendbar sind: z.B. sollten die waldpädagogischen Angebote nachhaltig- und, zukunftsorientiert, handlungs- und, reflexionsorientiert, mehrperspektivisch sowie zielgruppenorientiert sein.

Schwächen der brandenburgischen Waldpädagogik:

Als Defizit brandenburgischer Waldpädagogik wurde von den meisten Befragten die nicht ausreichende Zusammenarbeit zwischen dem Bereich Schule und der Forstverwaltung genannt. Die Kommunikation mit Schulämtern und Ministerien wurde von einigen Befragten sogar als „problematisch“ beschrieben. Die schwierige Erreichbarkeit der Lehrer bzw. ein häufiger Wechsel von Ansprechpartnern erschwert zudem die gewünschte Zusammenarbeit.

Auch das geringe Angebot an ganz- und mehrtägigen Angebote im Rahmen der Waldpädagogik wurde von einigen Befragten als Schwäche aufgeführt. Wegen der teilweise großen

Entfernungen der Schulen zu den Einrichtungen sehen die Befragten allerdings kaum Änderungsmöglichkeiten in diesem Punkt.

Die Zukunft der Waldpädagogik in Brandenburg wird von einigen Befragten wegen der Forstreform als schwierig eingeschätzt. Die meisten Befragten vermuten, dass die neue Reform zur zeitlichen Limitierung von Waldpädagogikangeboten und zu Personalabbau führen wird. Dies schwächt auch die Motivation von Akteuren in der Waldpädagogik neue Projekte zu initiieren.

Bezüglich BNE sehen viele Befragte das Problem in der Verständlichkeit des BNE-Begriffs sowie in der Umsetzung von BNE in ihrer Arbeit. Die mangelnde Information über BNE und ihren methodischen Herangehensweisen führt bei einigen zu einer zurückhaltenden Auseinandersetzung mit diesem Ansatz und zu einer zögernden Entwicklung von neuen Angeboten. Einige der Befragten gaben an, dass der fehlende BNE-Bezug der Waldpädagogikangebote von einigen externen Bildungsträgern (z.B. Schulen) bemängelt wurde. Als weitere Schwäche brandenburgischer Waldpädagogik wurde ein mangelndes Qualitätsmanagement z.B. durch Evaluationen genannt.

Verbesserungsmöglichkeiten der Bildungsarbeit in Brandenburg

Ausreichend Zeit, genügend Personal und ein angemessenes Budget erachten die meisten Befragten als Voraussetzung für eine intensive Auseinandersetzung mit den neuen BNE-Inhalten und Methoden. Für die Qualifizierung und Weiterbildung von Waldpädagogen sowie die Förderung des Austauschs zwischen Experten erscheint es zukünftig notwendig profilierte waldpädagogische Einrichtungen als „Kondensationskerne“ zu entwickeln. Langfristig ist die Qualitätssicherung z.B. durch Zertifizierung der Waldpädagogikeinrichtungen anzustreben.

Die meisten Befragten halten eine intensivere Zusammenarbeit mit Lehrern (z.B. als feste Partner oder „Dauer-Abgeordnete“) für sinnvoll. Eine Kooperationsvereinbarung zwischen Schulen und Waldpädagogikeinrichtungen würde diesen Ansatz deutlich unterstützen. Für die Entwicklung von neuen sowie die Evaluierung von bereits entwickelten BNE-orientierten Waldpädagogikangeboten empfehlen einige Experten die Schaffung einer Koordinationsstelle im Bildungs- oder Umweltministerium. Einige Befragte äußerten den Wunsch nach ganztägigen (5-8 Stunden) Waldpädagogikangeboten.

Wie bereits im Kapitel „Stärken der Bildungsarbeit in Brandenburg“ dargestellt, sind, nach Aussagen der Befragten, die Waldpädagogikangebote in den meisten Einrichtungen bereits BNE-orientiert, wobei sie betonen, dass eine Evaluation der vorhandenen Angebote und Inhalte und eine darauf aufbauende Überarbeitung der Angebote sicherlich wünschenswert wäre.

Um die Waldpädagogikangebote für die Schule interessant zu machen, sollten sie am Lehrplan orientiert bzw. mit den Lehrern abgestimmt bzw. entwickelt werden. Den Befragten erscheint es sinnvoll hierfür externe Experten einzubinden. Die guten Ansätze der Schulen im BLK- bzw. Transfer 21- Programm sollen dabei berücksichtigt werden.

Wesentlich für eine dauerhafte Qualitätssicherung der waldpädagogischen Bildungsarbeit erscheint den Befragten die Entwicklung von Kriterien bzw. Mindeststandards für BNE-orientierte Waldpädagogikangebote. Ferner ist es unabdingbar, die wissenschaftlich formulierten Inhalte und Instrumente für den forstlichen Praktiker verständlich darzustellen und mit praktischen Beispielen zugänglich zu machen.

Zu erwartende Schwierigkeiten/ Probleme/ Risiken

Die meisten Befragten erwarten eher organisatorische als inhaltliche Schwierigkeiten in der Bildungsarbeit in Brandenburg. Dabei fokussieren sie auf die aktuelle Forstverwaltungsreform, die ihrer Meinung nach zu Problemen bei der Durchführung von Waldpädagogikmaßnahmen (z.B. Personalabbau, Zeit- und Mittelkürzungen) führen kann. Auch würden sich eine Reduktion der auf das Gemeinwohl ausgerichteten Aktivitäten und eine Verunsicherung der Mitarbeiter negativ auswirken. Von den Befragten wird bezweifelt, dass eine Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (MBS) für die Umsetzung eines BNE-orientierten Konzeptes zustande kommt. Für eine kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen Schulen, Forstämtern und anderen Waldpädagogikeinrichtungen bedarf es nach Aussage der Befragten einer grundlegenden strukturellen Lösung wie z.B. der Unterzeichnung eines Kooperationsvertrags.

Einige Befragte befürchten, dass die Waldpädagogen dazu tendieren könnten den Begriff „BNE“ zu vermeiden. Darüber hinaus muss in jedem Fall einer Theorielastigkeit vorgebeugt und BNE so vermittelt werden, dass er auch für „Praktiker“ verständlich wird.

5 Zusammenfassung der Ergebnisse

5.1 Quantitative Befragung

Die Befragung von Mitarbeitern ausgezeichneter UN-Dekade-Projekte sollte Hinweise auf Erfolgsfaktoren bei der Durchführung von BNE-Projekten ergeben.

Die Ergebnisse basieren auf Aussagen von 153 Personen. Die meisten Befragten äußerten sich aus der Position des Projektleiters und nur wenige aus der Sicht der Projektkoordinatoren oder Projektmitarbeiter.

BNE-Projekte sind vor allem in den Bereichen außerschulische Bildung, bei Interessenverbänden bzw. NGOs und in Schulen angesiedelt. Die Angebote richten sich zum großen Teil an Schüler aller Klassenstufen gefolgt von Angeboten für Multiplikatoren, Studenten, Familien oder Kindergartenkinder.

Ergebnisse zu BNE-Projekten mit Projektpartnern aus dem Bereich Schule

Die meisten Partner in den befragten BNE-Projekten kommen aus dem Bereich Schule. Geleitet werden diese Projekte in vergleichbarem Ausmaß von außerschulischen Partnern und Lehrkräften. In fast zwei Drittel dieser Projekte (66%) sind die Schüler an der Themenwahl nennenswert beteiligt; in knapp der Hälfte der befragten Projekte nehmen sie auch Einfluss auf die Kooperationsbeziehungen innerhalb des Projektes.

Charakteristisch für BNE-Projekte mit Projektpartnern aus dem schulischen Bereich ist, dass der Inhalt in einem direkten Zusammenhang mit den Schulfächern steht, wobei hier naturwissenschaftliche Fächer wie Biologie, Chemie und Physik überwiegen.

In knapp 90% dieser Projekte entwickeln die Schüler gemeinsam Lösungen im Sinne der nachhaltigen Entwicklung. Dabei lernen sie überwiegend in Projekten die sowohl selbständiges Arbeiten als auch ein Lernen in wechselnden Gruppen ermöglichen. Die Inhalte sind fächerübergreifend und alltagsorientiert. In einigen Projekten (ca. 30%) werden auch Praktika angeboten, doch nimmt diese Lernform im Vergleich zu den anderen genannten eine eher untergeordnete Rolle ein. Nach Angaben der Befragten werden bei über 70% dieser BNE-Projekte alle zehn⁶⁶ Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz stark gefördert.

⁶⁶ Der Fragebogen basiert auf den zehn Teilkompetenzen aus dem Programm „Transfer 21“. Die aktuell diskutierten 13 Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz nach DE HAAN et al. (2008) wurden erst einige Monate nach Beendigung der Befragung publiziert.

Initiatoren und zentrale Auslöser für die Initiierung von BNE-Projekten

Für die Initiierung der ausgezeichneten Projekte waren im Wesentlichen die derzeitigen Projektleiter verantwortlich. Sie waren gleichzeitig Ideengeber, Initiator und Motor und zeichneten sich durch Überzeugungskraft, Kreativität und Kommunikationsfähigkeit aus.

Grund für die Initiierung eines BNE-Projektes war in den überwiegenden Fällen (> 50% Nennhäufigkeit) der Wunsch mehrere Bereiche (den ökologischen, den sozialen sowie den politischen Bereich) in der BNE zu stärken. Die Stärkung des ökonomischen Bereichs von BNE wurde weniger häufig jedoch immer noch von ca. 45% der Befragten als Anliegen genannt

Darüber hinaus gab mehr als die Hälfte der Befragten an, mit ihrem Projekten einen Beitrag zur UN-Dekade leisten zu wollen. Vergleichbare Ergebnisse ergaben sich bei der Frage nach den Beweggründen der Projektpartner zur Initiierung der Projekte.

Die Zusammenarbeit der Projektpartner in den BNE-Projekten

In der Regel sind bei den ausgezeichneten BNE-Projekten mehrere (bis zu über 50) Projektpartner beteiligt. Bei einem Drittel der Projekte sind zwischen ein und fünf Partner, bei knapp einem Viertel der Projekte sind es zwischen sechs und acht Partner und bei ebenfalls einem knappen Viertel der Projekte sind es über 10 Partner.

Die beliebtesten Projektpartner kommen aus den Bereichen außerschulische Bildung und Schule und zeichnen sich durch starkes Engagement aber auch große Einflussnahme auf Inhalt und Durchführung der Projekte aus.

Ähnliches gilt für das Engagement und die Einflussnahme von Interessenverbänden, NGOs, Unternehmen und Verwaltungsinstitutionen auf Landesebene, die bei mehr als einem Drittel der Projekte als Partner agieren.

Partnerschaften mit Universitäten und dem Bereich Politik werden mit ca. 30% der Nennungen etwas weniger häufig genannt. Dabei zeichnen sich Partner aus dem Bereich Politik durch eine im Vergleich zu anderen Projektpartnern niedrigere Engagement und eine geringere Einflussnahme auf die Projekte aus.

Die Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern verlief überwiegend harmonisch. Nur in sehr wenigen Fällen kam es zwischen den Projektpartnern zu nennenswerten Meinungsunterschieden bezüglich der Zielsetzung des Projektes.

„Fürsprecher“ und ihre Rolle in den BNE-Projekten

In den meisten BNE-Projekten konnten Einzelpersonen als „Fürsprecher“ gewonnen werden. Diese kamen aus verschiedenen Bereichen vor allem aber aus Schulen, Interessenverbänden, NGOs und außerschulischen Bildungseinrichtungen. Die Art der Unterstützung variierte je nach Projektpartner: Während z.B. Fürsprecher aus Unternehmen die Projekte überwiegend finanziell unterstützten, lag der Beitrag von Schulen und außerschulischen Bildungseinrichtungen im personellen und ideellen Bereich und der von politischen Partnern im Bereich Öffentlichkeitsarbeit. Das Engagement der „Fürsprecher“ führte bei der Hälfte der Projekte zu einer erhöhten Kooperationsbereitschaft von anderen Akteuren sowie zur Mobilisierung weiterer Ressourcen.

Informelle Projektpartnerschaften

Persönliche Beziehungen zwischen leitenden Mitarbeitern der beteiligten Institutionen haben aufgrund ähnlicher Einstellungen, Wertschätzungen und ähnlicher Interessen bei mehr als der Hälfte der BNE-Projekte zu engen Projektpartnerschaften geführt und wurden von den Befragten als Vorteil für die Durchführung der Projekte eingeschätzt.

Die Bedeutung von Projekterfolgen in den BNE-Projekten

Projekterfolge wurden sowohl am Anfang als auch am Ende fast aller Projekte erreicht. Sie wirkten motivationsfördernd bei Mitarbeitern und Kooperationspartnern und hatten positiven Einfluss auf die Entwicklung weiterer Projekte.

Ressourcenverteilung (personell und finanziell)

Die meisten BNE-Projekte verlangten einen erheblichen Arbeitsaufwand bei der Konzipierung und Weiterentwicklung des Projektes, dem Projektmanagement sowie der Suche nach Kooperationspartnern.

Die finanzielle Situation in den Projekten wurde überwiegend als „gut“ bis „befriedigend“ bewertet, wobei sich die Konzeption der Projekte in den meisten Fällen auch an den zur Verfügung stehenden Mittel orientierte. Immerhin 16% der Projekte klagten über eine unzureichende finanzielle Ausstattung. Kürzungen von finanziellen und/oder personellen Ressourcen während der Projektlaufzeit erfolgten nur bei sehr wenigen Projekten.

Interne und externe Öffentlichkeitsarbeit

In fast allen Projekten wurden die Projektpartner regelmäßig (i.d.R. mehrmals im Jahr) über den Projektfortschritt informiert.

Auch betonten fast alle Befragten, dass die Öffentlichkeit mehrmals im Jahr über das jeweilige Projekt informiert wurde. Eine wesentliche Rolle kommt dabei Informationsbroschüren u.ä. zu, aber auch konkrete Veranstaltungen wie Ausstellungen, Feste, Konferenzen werden im Rahmen vieler BNE-Projekte durchgeführt.

Derartige Maßnahmen hatten laut Einschätzung einer großen Gruppe von Projektvertretern eine Akzeptanzsteigerung bei kritisch eingestellten Zielgruppen zur Folge.

Fach-, Vermittlungs- und Prozesskompetenzen

In fast allen BNE-Projekten wurde die Fachkompetenz der Projektmitarbeiter sowohl von der Zielgruppe als auch von den Projektpartnern akzeptiert. Auch bei Änderungen im Projektablauf konnte zwischen den Gesprächspartnern eine gute Vermittlungskompetenz erreicht sowie fachlich orientierte Problemlösungen entwickelt werden.

Zusammenhänge zwischen einigen erfassten Daten

Mit Blick auf Entwicklung und Umsetzung eines BNE-orientierten Waldpädagogikkonzepts erscheinen folgende Zusammenhänge erwähnenswert.

Interdisziplinäres Arbeiten sowie eine Schülerbeteiligung bei Auswahl und Gestaltung von Unterrichtsthemen scheinen im engen Zusammenhang mit einem zentralen Ziel von BNE, der Entwicklung von Lösungen im Sinne nachhaltiger Entwicklung, zu stehen. Ferner zeigte sich, dass der Forderung nach fächerübergreifendem Unterricht insbesondere bei der Unterrichtsform Fachunterricht nachgekommen wird und ein Bezug der Projektinhalte zum Lehrplan insbesondere dann gegeben ist, wenn Lehrpersonen das Projekt leiten.

Mit Blick auf die Förderung der Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz zeigte sich, dass diese je nach Lernform in unterschiedlichem Ausmaß gefördert werden.

Im Weiteren wurde ein Zusammenhang zwischen dem Engagement und dem Einfluss der am Projekt beteiligten Partner beobachtet. Die erfassten Korrelationen zeigen, dass ein Projektpartner Inhalt und Durchführung des Projektes umso stärker beeinflusste, je engagierter er sich am Projekt beteiligte.

5.2 Expertenbefragung

Stärken und Schwächen

Die Stärken der brandenburgischen Waldpädagogik sehen die Befragten in der Bedeutung von Wald als Lernort, dem flächendeckenden Bildungsangebot, den stets aktualisierten Bildungsangeboten, den motivierten, erfahrenen und qualifizierten Mitarbeitern, den verlässlichen Kooperationen mit externen Partnern sowie der Verankerung von Waldpädagogik als Dienstaufgabe der Forstbehörde

Die Schwächen liegen nach Aussagen der Befragten insbesondere in Unwägbarkeiten verursacht durch die aktuelle Forstreform, die zu einem Motivationsverlust bei den in der Waldpädagogik Tätigen führt. Darüber hinaus bewerten die Befragten die Zusammenarbeit mit den Schulen als nicht stabil genug für die zukünftige Entwicklung der forstlichen Bildungsarbeit im Land Brandenburg.

Mit Blick auf die Anforderungen von BNE sehen die Befragten eine Stärke in den jüngst erarbeiteten – und „BNE-kompatiblen“ Kriterien für waldpädagogische Angebote. Allerdings beanstanden sie die mangelhafte Information zu aktuellen BNE-Ansätzen.

Verbesserungsmöglichkeiten für die forstliche Bildungsarbeit

Die Befragten wünschen sich im Wesentlichen ausreichend personelle und finanzielle Ressourcen, eine BNE-orientierte Qualifizierung der Waldpädagogen, sowie eine kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen Bildungs- und Umweltministerium (und deren nachgeordneten Institutionen). Mit Blick auf die konkreten Waldpädagogikangebote betonen sie die Notwendigkeit einer Neuausrichtung an den Anforderungen von BNE sowie eine Anpassung der Lerninhalte an die Schulcurricula des Landes.

Schwierigkeiten bei der Neuorientierung der forstlichen Bildungsarbeit

Schwierigkeiten sehen die Befragten vor allem in der aktuellen Forstreform und damit einhergehenden Planungsunsicherheiten. Ferner äußerten sie sich skeptisch bezüglich der Verbesserungsmöglichkeiten in der Zusammenarbeit zwischen Bildungs-, Umweltministerium, bzw. Schulen und WP-Einrichtungen.

6 Ergebnisse der Workshopreihe

Aufbauend auf den dargestellten Ergebnissen fanden zwei Workshops mit Experten aus den Bereichen Forstwirtschaft, Naturschutz und Schule in Brandenburg statt (vgl. Kap. 3.3). Ziel dieser Workshops war die gemeinsame Erarbeitung und Konkretisierung eines Rahmenkonzeptes für eine BNE-orientierte Waldpädagogik in Brandenburg (partizipativer Prozess).

6.1 Ergebnisbericht Workshop I

Ziel dieses Workshops war die Erarbeitung eines ersten Rahmenkonzeptes für eine BNE-orientierte Waldpädagogik in Brandenburg.

Die Ergebnisse des Workshops zeigen deutlich den Wunsch und die Bereitschaft der Workshopteilnehmer die Waldpädagogik in Brandenburg an den Anforderungen von BNE auszurichten.

Das Oberziel der angestrebten BNE-orientierten Waldpädagogik wurde wie folgt formuliert:

Waldpädagogik ist Bestandteil der BNE. Sie trägt dazu bei, Kinder und Jugendliche zu einem nachhaltigen Denken und Handeln zu befähigen. Dabei liegt der Schwerpunkt in der Vermittlung der sozialen, ökologischen und ökonomischen Bedeutung von Wald.

Darüber hinaus wurde anhand eines vorab identifizierten und im Laufe des Workshops erweiterten Kriterienkatalogs ein Rahmen für das zukünftige brandenburgische Waldpädagogikkonzept entwickelt. Folgende Ergebnisse lassen sich hierzu festhalten:

Zielgruppen

Die Zielgruppe umfasst Kinder und Jugendliche aus der Vorschule (Kindergarten), Grundschule, Sekundarstufe I und II. Im Schwerpunkt sollen jedoch Kinder und Jugendliche aus Grundschule und Sekundarstufe I angesprochen werden.



Abb. 43 Zielgruppe

Infrastruktur/ Institutionelle Verankerung

Insbesondere waldpädagogische Einrichtungen sollen ihre Programme um BNE-Angebote erweitern. Konkret genannt wurden insbesondere die Waldschulen, die Walderlebniswelten, die Jugendwaldheime sowie die Waldtheater.



Abb.44 Infrastruktur und institutionelle Verankerung

Angebote/ Angebotsformen

Insgesamt werden mit Blick auf eine BNE-orientierte Waldpädagogik längere als die derzeit verbreiteten Kurzzeitangebote von 2-4 Std. gefordert. BNE-Angebote sollten mindestens einen Tag, gerne aber auch mehrere Tage in Anspruch nehmen. Ferner werden periodische wiederkehrende, aufeinander aufbauende Angebote sowie explizit auch Projekte angestrebt. Vereinzelt wurden an dieser Stelle auch der Wunsch nach Angeboten für die Ganztagschule geäußert.

Darüber hinaus wurde im Rahmen des Workshops betont, dass sich die Waldpädagogikangebote sowohl an den organisatorischen und strukturellen Rahmenbedingungen von Schule sowie inhaltlich an den Schulcurricula orientieren müssen. Ferner sollte eine gezielte Vor- und Nachbereitung der Angebote unterstützt werden (z.B. durch entsprechende Materialien oder Mitarbeiter).



Abb. 45 Angebotsformen

Inhalte

Als geeignete Themen für eine BNE-orientierte Waldpädagogik führten die Workshopteilnehmer sich folgende Themenfelder an:

Besonders geeignet erschienen:	Geeignet erschienen:
Funktionen des Waldes	Jagd
Bewirtschaftungswissen	Artenvielfalt bzw. Artenkenntnisse
Ökosystem Wald	Klima und Klimafunktionen
Nachhaltigkeit	Waldwachstum und Holzverwendung

Tab. 15 Geeignete Themen für eine BNE-orientierte Waldpädagogik

Methoden

BNE-Orientierung in der Waldpädagogik macht Veränderungen in der methodisch-didaktischen Herangehensweise notwendig. Im Rahmen des Workshops wurden einige methodische Herangehensweisen genannt wie z.B. „Stationenlernen“, „Projektarbeit“, „praxisorientierter Unterricht“.



Abb. 46 Methoden

Personal/ Professionalisierung

Von zentraler Bedeutung für den Erfolg einer BNE-orientierten Waldpädagogik sind (gemeinsame und evtl. verpflichtende) Weiterbildungsmaßnahmen für forstliche und nicht-forstliche Bildungsakteure und Lehrkräfte.

Darüber hinaus werden gefordert:

- eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit für die forstliche Bildungsarbeit,
- die grundsätzliche Bereitschaft und Förderung zu Kooperationen mit anderen forstlichen und nicht-forstlichen Partnern sowie
- eine Qualitätssicherung durch Erfolgskontrollen.

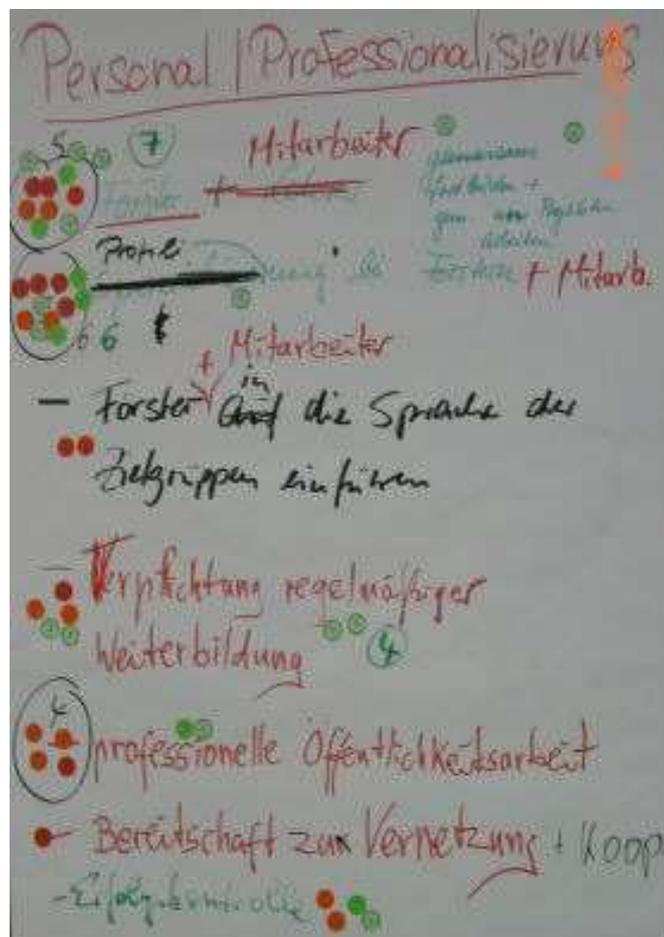


Abb. 47 Personal/Professionalisierung

Vernetzung und Kooperationen

Zentrale Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der kontinuierlichen und landesweiten Zusammenarbeit mit dem Bereich Schule zu. Dies sowohl zur Erarbeitung eines gemeinsamen BNE-orientierten Waldpädagogik-Konzepts als auch zur Umsetzung desselben z.B. in Form von Förster-Lehrer-Tandems oder festen Schulpartnerschaften.

Waldbezogene/ Forstliche BNE sollte zudem im Landesaktionsplan BNE Berücksichtigung finden.

Ferner wurde im Verlauf des Workshops immer wieder die kontinuierliche Zusammenarbeit und Vernetzung mit nicht-forstlichen (Bildungs-)Akteuren gefordert. Aufzuführen ist hier z.B. der Bereich Umwelt- und Naturschutz aber auch Akteure aus dem Cluster Forst und Holz z.B. Papierindustrie, Holzbe- und verarbeitende Betriebe).

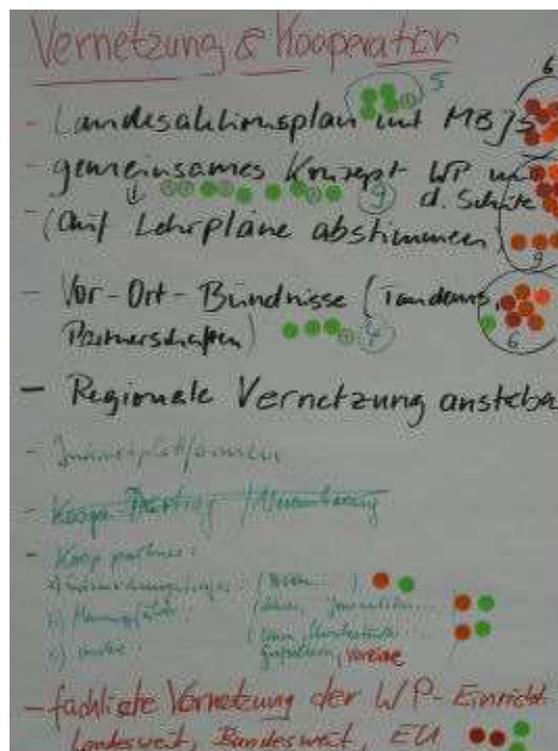


Abb. 48 Vernetzung und Kooperation

6.2 Ergebnisbericht Workshop II

Ziel des Workshops war, die Ergebnisse des ersten Workshops zu konkretisieren und durch die Erarbeitung einer „To-Do-Liste“ die Umsetzung des Konzeptes anzustoßen.

Folgende Ergebnisse lassen sich hierzu festhalten:

Zielgruppe

Ziel:

Ziel ist eine beständige Partnerschaft zwischen den Bereichen Schule und Forst, die sich auf Basis von Kooperationsverträgen in einer kontinuierlichen und langfristigen Zusammenarbeit auf unterschiedlichen Ebenen äußern sollen. Die bisherigen Teilnehmerzahlen sollen dabei erhalten bleiben, die Qualität der Angebote mit Blick auf die Anforderungen an BNE jedoch „ausgebaut“ werden.

Zielgruppe

Ziel: 50% Kapazitäten sind über Kooperationsvereinbarungen gedeckt

Kontinuierliche langfristige Zusammenarbeit über Kooperationsvereinbarungen, die bisher erreichten Stand halten + Qualität verbessern

Woran ist erkennbar, dass das Ziel erreicht ist?

Maßnahmen

1. Vereinbarung zwischen Ministerien
2. Kontakte zum Schulamt (6 Schulämter) → über Schulamt
3. Landesschulamt als Koordinator gewinnen

...
Pilotprojekte

Was	Wer	mit wem	bis wann	Erfolgs- Kriterium
①	MLU	MBS	IV Quartal '09	Vereinbarung geschlossen
②	LFB	Schulämter	IV Quartal	Empfehlung der SL über Kooperationsvereinbarungen - schriftliche Erg.
③	Presse- und Werbepackung	Elternsprech-rot	II Quartal	positive Einflüsse - mehr als 1000 - nach aufbau

Abb.49 Zielgruppe

Erkennbarkeit des Ziels:

Das Ziel gilt als erreicht, wenn mindestens 50% der Kapazitäten einer Einrichtung über Kooperationsvereinbarungen gebunden werden.

Maßnahmen:

Folgende Maßnahmen sind mit Blick auf das angestrebte Ziel vorgesehen:

1. Kooperationsvereinbarung zwischen den Ministerien (MLUV und MBJS)
2. Kontaktaufnahme zu den sechs Schulämtern in Brandenburg
3. Möglichkeit prüfen, den Landeselternrat als Unterstützer zu gewinnen, um diese Initiative auch von „unten“ fördern und fordern zu können.

Die konkrete Aufgabenplanung, Zuständigkeiten und der vorgesehene Zeithorizont sind der tabellarischen „To-Do“-Liste (vgl. Tab.32) zu entnehmen.

Was?	Wer?	Mit wem?	Bis wann?	Erfolgskriterium
Vereinbarung zwischen MLUV und MBJS	MLUV	MBJS	VI Quartal 09	- Vereinbarung geschlossen - AG Förster-Lehrer
Kontakt mit den Schulämtern	LFB (Landes Forstbetrieb)	Schulämter	IV Quartal 09	Schriftliche Empfehlung der Schulämter für eine Zusammenarbeit zwischen forstl. Einrichtungen und Schulen
Landeselternrat als Unterstützer	AK- Waldpädagogik	Eltersprecher (Elternrat)	II Quartal 09	Positive Einflussnahme der Eltern auf Kultusministerium

Tab. 32 To-Do Liste zu dem Aspekt „Zielgruppe“

Infrastruktur/ Institutionelle Verankerung

Ziel:

Neben der traditionellen Waldpädagogik, die ausdrücklich weiter auf der Fläche angeboten wird, sollen spezielle BNE-Einrichtungen ausgewiesen werden (d.h. waldpädagogische Einrichtungen mit Schwerpunkt BNE). Um ein erfolgreiches Qualitätsmanagement zu

ermöglichen, wird die Möglichkeit einer Zertifizierung dieser Einrichtungen (wie z.B. in Schleswig-Holstein) überprüft.

Erkennbarkeit des Ziels:

Das Ziel gilt als erreicht, wenn die BNE-Einrichtungen im ersten Jahr nach Ausweisung mindestens 50%, im zweiten Jahr mindestens 70% und nach drei Jahren 100% ihrer Angebote an den Anforderungen von BNE ausrichten.

Infrastruktur/institutionelle Verankerung

Ziel: Waldpädagogische Einrichtung gibt es auf der Fläche und es gibt ausgewiesene BNE orientierte Waldpädagogische Einrichtungen (mit Schwerpunkt BNE)

Erkennbarkeit des Ziels:
mind. 50% BNE-Angebote (1. Jahr), 70% (2. Jahr) bis 100% (3. Jahr)

Maßnahmen zur Zielerreichung:

(BNE-Potenzial)

1. * Vorhandene Angebote überprüfen (Kerninhalte, Angebote) + definieren, welches BNE-Einr. Potenzial haben
2. * langfristige: Zertifizierung-Zertifikat, Fortbildung, Vernetzung, System S4 prüfen
3. * Kriterien definieren für Auswahl als BNE-orientiert (organisatorisch und inhaltlich)
4. * Einrichtungen auswählen

Was	Wer	mit wem	bis wann	Erfolgskriterium
1	AH		Ende Febuar	Vorschlagsliste für Aufbauarbeit
2	AH		1. März	Kriterienliste fertig
3	AH Aufbauarbeit		Ende Feb.	
4	AH		III Quartal	Entscheidungen über Übernahme der Einrichtungen

Abb. 50 Infrastruktur und institutionelle Verankerung

Maßnahmen:

Folgende Maßnahmen sind mit Blick auf das angestrebte Ziel vorgesehen:

1. Die vorhandenen WP-Angebote werden auf ihr Potenzial hinsichtlich BNE überprüft.
2. Kriterien für die Ausweisung von BNE-orientierten Einrichtungen werden definiert (organisatorisch und inhaltlich)

3. Auswahl der WP- Einrichtungen, die sich zu BNE- Einrichtungen entwickeln sollen.
4. Zertifizierung der Einrichtungen (langfristig):
 - a. Zertifizierungssystem klären (Prüfen inwieweit bereits existierende Zertifizierungssysteme für Brandenburg geeignet sind)
 - b. Kriterienkatalog entwickeln

Die konkrete Aufgabenplanung, Zuständigkeiten und der vorgesehen Zeithorizont sind der tabellarischen „To-Do“Liste (vgl. Tab.33) zu entnehmen.

Was?	Wer?	Mit wem?	Bis wann?	Erfolgskriterium
Überprüfung der Angebote	AK-Waldpädagogik		Ende Febr. 09	Vorschlagsliste für den Aufbaustab
Kriterien für BNE-orientierte Einrichtungen	AK-Waldpädagogik		Anfang Febr. 09	Kriterienliste steht fest
Auswahl der Einrichtungen	Aufbaustab		Ende Febr. 09	
Zertifizierung der Einrichtungen	AK-Waldpädagogik		IV Quartal 09	Entscheidung, über geeignetes Zertifizierungssystem

Tab. 16 To-Do Liste zu dem Aspekt „Infrastruktur/ Institutionelle Verankerung“

Personal/ Professionalisierung

Ziel:

Angestrebt wird eine systematische Qualifizierung der Waldpädagogen, die im Bereich BNE tätig sind. In einem ersten Schritt ist die Qualifizierung von Mitarbeitern der ausgewählten BNE-Einrichtungen, durch eine aufeinander aufbauende Reihe von Fortbildungsangeboten vorgesehen. Die Entwicklung des Fortbildungskonzeptes sowie die Umsetzung desselben erfolgt mit Unterstützung externer BNE-Experten.

In einem zweiten Schritt kann eine BNE-Qualifizierung der Partner (Lehrer bzw. weitere nicht forstliche Experten) erfolgen. Die bereits ausgebildeten forstliche BNE-Experten könnten hierbei eine Ausbilderfunktion einnehmen (System der internen Weiterbildung nach dem Schneeballprinzip).

In diesem Zusammenhang wurde zudem die Etablierung eines BNE-Arbeitskreises (Förster und Lehrer) zur Entwicklung geeigneter BNE-Angebote diskutiert.

Die bereits existierenden Fortbildungsangebote im Bereich der traditionellen Waldpädagogik sollen weiterhin stattfinden.

Personal / Professionalisierung

Ziel: Systematische Qualifizierung der BNE-orientierten Waldpädagogen

Erkennbarkeit des Ziels:
 Teilnahme an der Qualifizierung durch BNE-orientierte Waldpädagogen
 Qualifizierte BNE-orientierte Angebote in den Einrichtungen

Maßnahmen:

1. Angebot an Fortbildungen entwickeln
2. Systematische Qualifizierung der Fortlaufende Module
- 3.
- ...

Was	Wer	mit wem	bis wann	Erfolgskriterium
1.	MLKV	Extern	III Quartal	Planung steht
2.	LF.B		III 2009	Angebot steht

Abb. 51 Personal und Professionalisierung

Erkennbarkeit des Ziels:

Das Ziel gilt als erreicht, wenn:

- ein umfassendes Fortbildungsangebot zu BNE besteht an dem alle Mitarbeiter der BNE-Einrichtungen kontinuierlich teilnehmen und
- kompetente BNE- Angebote in den ausgewählten BNE-Einrichtungen angeboten werden.

Maßnahmen:

Folgende Maßnahmen sind mit Blick auf das angestrebte Ziel vorgesehen:

1. Entwicklung eines umfassenden Fortbildungsangebotes zu BNE in Form aufeinander aufbauender Module
2. Systematische Qualifizierung der Mitarbeiter

Die konkrete Aufgabenplanung, Zuständigkeiten und der vorgesehenen Zeithorizont sind der tabellarischen „To-Do“-Liste (vgl. Tab. 34) zu entnehmen.

Was?	Wer?	Mit wem?	Bis wann?	Erfolgskriterium
Konzeptentwicklung für Fortbildungsreihe	MLUV	Extern	III Quartal 09	Konzept steht
Systematische Qualifizierung	LFB (Landes Forstbetrieb)		IV Quartal 09	Angebot steht

Tab. 17 To-Do Liste zu dem Aspekt „Personal/ Professionalisierung“

Vernetzung und Kooperationen

Ziel:

Angestrebt wird

- ein kontinuierlicher Informationsaustausch der Waldpädagogen mit den Bereichen Schule, dem Cluster Forst und Holz und weiteren nichtforstlichen Partnern,
- die Entwicklung und Umsetzung gemeinsamer Bildungsangebote (die im besten Fall auch in den Lehrerrahmenplänen verankert werden).

Erkennbarkeit des Ziels:

Das Ziel gilt als erreicht, wenn:

- konkrete Projekte entwickelt und umgesetzt werden
- eine Kommunikationsplattform geschaffen wird (z.B. Mailingliste)
- akteursübergreifende Veranstaltungen durchgeführt werden

Vernetzung & Kooperation

Ziel: * Entwicklung und Umsetzung
 gemeinsamer Angebote mit den Bereichen
 Schule, ~~Forst~~, ~~Industrie~~, Forst + Holzcluster,
 nicht forstliche Partner, Hochschulen
 * Kontinuierlicher Informationsaustausch

Erkennbarkeit des Ziels:
 Konkrete Projekte, Kommunikationsplattform,
 gemeinsame Veranstaltungen,

Maßnahmen:

1. Kooperationspartner suchen
2. Organisation der Kommunikation
3. Präsenz auf Veranstaltung (über den Tellerrand)
 (Präsentation auf Veranstaltungen)
4. Arbeitskreise schaffen (Netzwerke schaffen) - temporär
 - projektbezogen

Wer	Was	mit wem	bis wann	Erfolgskriterien
BNE Familien zu alle, jährlich				Partner gefunden
② Kreis der Lehrer	aus anderen Wäldern		laufend	Kommunikations- Konzept wird umge- setzt
③	Präsenz in Veranst.			Bereich nichtforstliche BNE-Veranstaltungen

Abb. 52 Vernetzung und Kooperationen

Maßnahmen:

Folgende Maßnahmen sind mit Blick auf das angestrebte Ziel vorgesehen:

1. Kooperationspartner suchen
2. Organisation der Kommunikation (vor Ort, landesweit)
3. Präsenz forstlicher Akteure bei Veranstaltungen anderer (Bildungs-)Akteure (z.B. bei Tagungen, Seminaren)
4. Einrichtung interdisziplinärer Arbeitskreise - Realistisch erscheinen projektbezogene und daher temporäre Arbeitskreise.

Die konkrete Aufgabenplanung, Zuständigkeiten und der vorgesehenen Zeithorizont sind der tabellarischen „To-Do“-Liste (vgl. Tab. 35) zu entnehmen.

Was?	Wer?	Mit wem?	Bis wann?	Erfolgskriterium
Kooperationspartner suchen	BNE-Einrichtungen	diverse Partner	laufend	Partner gefunden
Organisation der Kommunikation	Haus des Waldes	BNE-Einrichtungen und anderen Akteuren	laufend	Kommunikationskonzept wird umgesetzt
Präsenz auf Veranstaltungen anderer (Bildungs-) Akteure	Im Schwerpunkt: Mitarbeiter der BNE-Einrichtungen		laufend	Besuch nicht forstlicher BNE-Veranstaltungen
Arbeitskreise bzw. Projektgruppe	BNE-Einrichtungen	diverse Partner	temporär	

Tab. 18 To-Do Liste zu dem Aspekt „Vernetzung und Kooperation“

Kommunikationsstrategie

Im Rahmen des Workshops wurden erste Ideen gesammelt, wie das BNE-orientierte Waldpädagogikkonzept in und über Brandenburg hinaus kommuniziert werden kann. Dabei wurde unterschieden zwischen der Kommunikation

- (a) zu der eigentlichen Zielgruppe waldpädagogischer Veranstaltungen
- (b) zu der Öffentlichkeit allgemein
- (c) zu der (forstlichen) „Waldpädagogik-Szene“,
- (d) innerhalb der „BNE-Szene“ und
- (e) innerhalb der Forstverwaltung.

Hierzu sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

Kommunikation zu den Kunden (Zielgruppe)

Um die Zielgruppe BNE-orientierter Waldpädagogik zu erreichen wurden folgende Kommunikationsmöglichkeiten vorgeschlagen:

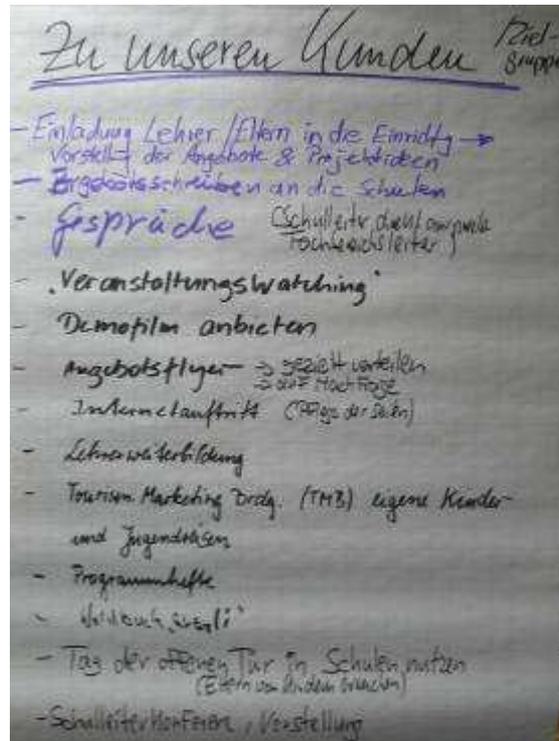


Abb. 53 Ideensammlung „Kommunikation zur Zielgruppe“

- gezielte Gespräche mit Schulleitern und Fachbereichsleitern
- Präsentation der BNE-Einrichtung(en) und ihrer Angebote am „Tag der offenen Tür“ in der Schule
- Einladung von Eltern und Lehrern in die Einrichtung und Vorstellung der Angebote vor Ort
- „Veranstaltungswatching“
- BNE- orientierte Fortbildung für Lehrer zum Thema Wald
- Angebotsflyer, Programmhefte bzw. Angebotsschreiben an die Schulen (gezielt und auf Nachfrage verteilen)
- Internetauftritt

Kommunikation in die Öffentlichkeit (allgemein)

Für eine „allgemeine“ Öffentlichkeitsarbeit wurden folgende Kommunikationsansätze festgehalten:

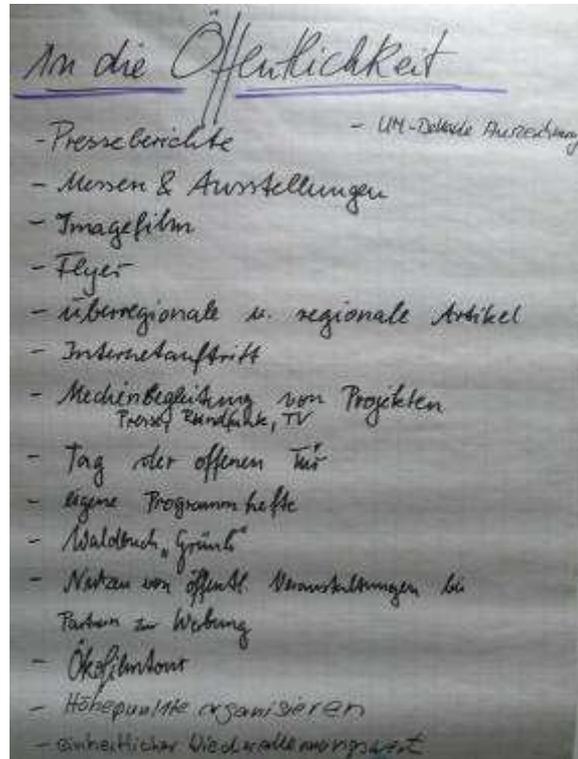


Abb.54 Ideensammlung „Kommunikation in die Öffentlichkeit“

- Aktive Öffentlichkeitsarbeit in den Medien wie Presse, Rundfunk, TV (überregional und regional)
- Messen und Ausstellung
- Imagefilm (DVD)
- Flyer, Infos, Programmhefte
- Internetauftritt „Tag der offenen Tür“ bieten bzw. „Höhepunkte“
- „Wiedererkennungswert“ der Einrichtung(en)
- Präsentation der Einrichtung(en) bei Veranstaltungen der Partner (z.B. Schule, Naturschutz)

Kommunikation innerhalb der Forstverwaltung (Forstreform)

Um die Bedeutung der Waldpädagogik/ BNE innerhalb der Forstverwaltung zu kommunizieren, erschienen folgende Maßnahmen erstrebenswert:

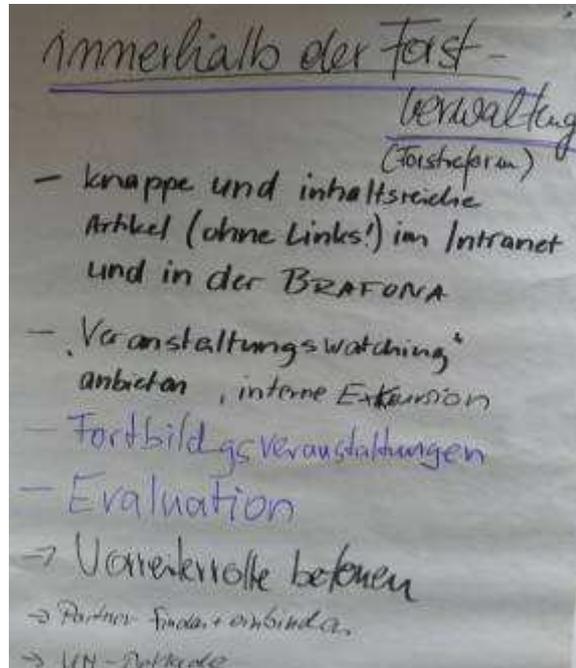


Abb. 55 Ideensammlung „Kommunikation in die Forstverwaltung“

- Verfassung von knappen und inhaltreichen Artikel im Internet und in der „Brafona“ (Brandenburgischen Forstartikel)
- Kommunikation wesentlicher (forst- und bildungspolitischer Aspekte von Waldpädagogik und BNE in die Leitungsebene z.B.
 - o Vorreiterrolle des Landes Brandenburg bei der Entwicklung von waldbezogener Umweltbildung hin zu waldbezogener BNE
 - o Die Rolle der (bbg.) Waldpädagogik in der UN–Dekade und mögliche Vorteile (Benefits) durch Beteiligung daran (z.B. imagefördernd, Gütesiegel, Unterstützung bei der Einwerbung von Drittmitteln etc.)
 - o Evaluationsergebnisse (z.B. Teilnehmerzahlen, Bewertungen)
- „Veranstaltungswatching“

Kommunikation innerhalb der „Waldpädagogik-Szene“

Um die Bedeutung des BNE-orientierten Waldpädagogikkonzeptes anderen Waldpädagogen verdeutlichen zu können, wurden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- interdisziplinäre Arbeitskreise mit potenziellen Partnern
- regelmäßiger regionaler und überregionaler Erfahrungs- u. Gedankenaustausch
- Weiterbildung der Waldpädagogen zu BNE-Multiplikatoren
- die Zeitungen „Brafonta“ und AFZ als Informationsquelle nutzen
- die Ergebnisse der beiden aktuellen BNE-Projekte in Brandenburg kommunizieren

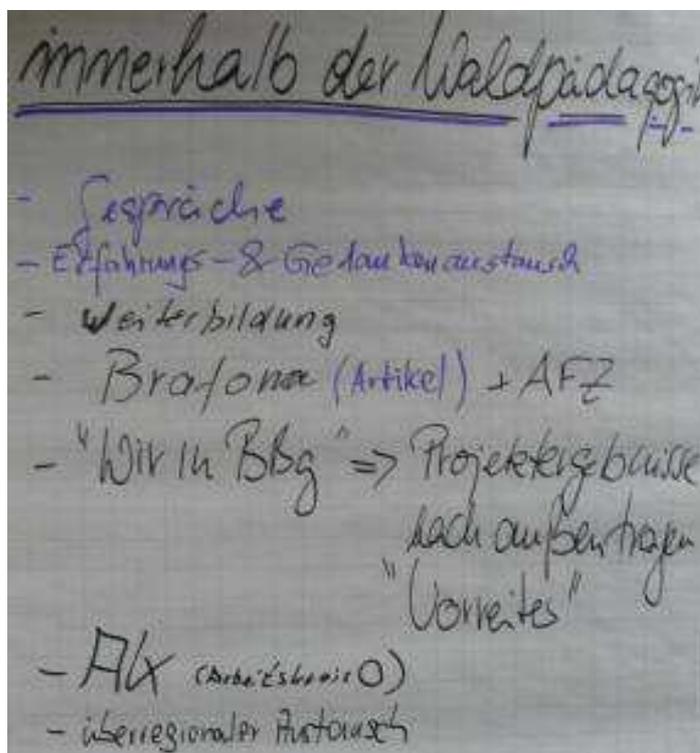


Abb. 56 Ideensammlung „Kommunikation in die „Waldpädagogik-Szene“

Kommunikation innerhalb der nicht-forstlichen „BNE – Szene“

Um sich im Feld der bislang überwiegend nicht-forstlichen BNE- Szene etablieren zu können, wurden folgende Maßnahmen vorgeschlagen (vgl. Abb. 9):

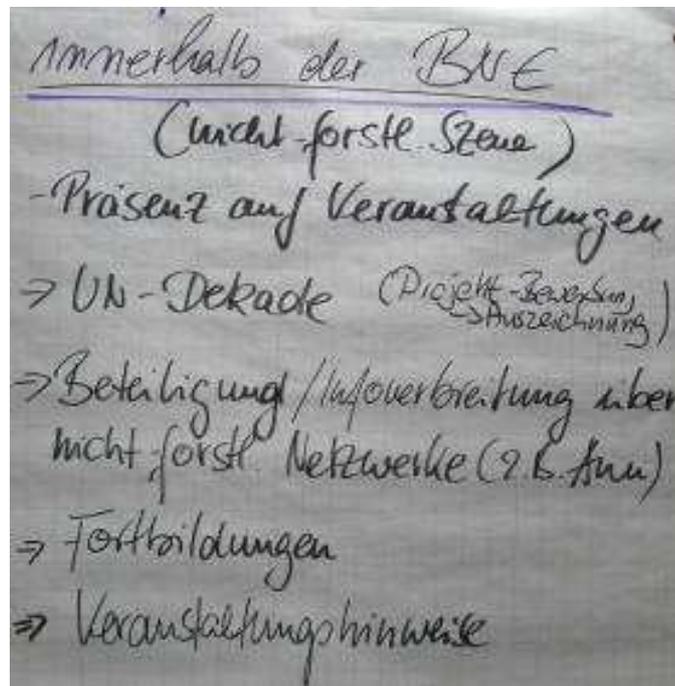


Abb. 57 Ideensammlung „Kommunikation in die „BNE-Szene“

- BNE-orientierte Aktivitäten der Forstverwaltung auf nicht-forstlichen BNE-Veranstaltungen präsentieren
- Auszeichnung von forstlichen BNE- Projekten als UN-Dekade-Projekt anstreben
- Nutzung nicht-forstlicher (Umweltbildungs-) Netzwerke zur Informationsgewinnung und –verbreitung (z.B. ANU)
- Fortbildungen für nicht-forstliche Kooperationspartner (z.B. Schule) anbieten
- Hinweise zu BNE-Veranstaltungen erfassen und bbg. Waldpädagogen informieren.

7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Im Rahmen von BNE gilt es solche Fähigkeiten zu fördern, die es dem Einzelnen ermöglichen, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft mit zu gestalten. BNE setzt auf nachhaltige Bildungsziele und Bildungsinhalte und bedient sich innovativer und interdisziplinärer Lernorganisationen sowie neuer Lernformen.⁶⁷ Forstliche Bildungsarbeit, die den Anschluss an die aktuellen bildungspolitischen und bildungstheoretischen Entwicklungen anstrebt, muss sich unter Berücksichtigung der Anforderungen von BNE neu orientieren.⁶⁸ Die vorliegende Untersuchung unterstützt diesen Prozess der Neuorientierung in Brandenburg. Aufbauend auf einer umfassenden Evaluationsstudie zur aktuellen Situation der forstlichen Bildungsarbeit in Brandenburg⁶⁹ wurde in der vorliegenden Untersuchung der „Grundstein“ für die Konzeption einer BNE-orientierten Waldpädagogik gelegt.

Das Oberziel einer BNE-orientierten Waldpädagogik in Brandenburg formulierten am Prozess beteiligte Experten aus den Bereichen Forstwirtschaft, Naturschutz und Schule wie folgt:

„Waldpädagogik ist Bestandteil der BNE. Sie trägt dazu bei, Kinder und Jugendliche zu einem nachhaltigen Denken und Handeln zu befähigen. Dabei liegt der Schwerpunkt in der Vermittlung der sozialen, ökologischen und ökonomischen Bedeutung von Wald.“

Nachfolgende Ausführungen orientieren sich an den in der Workshopreihe formulierten Zielen und Umsetzungsstrategien für eine BNE-orientierte Waldpädagogik, diskutieren diese vor dem Hintergrund von Ergebnissen dieser und anderer Untersuchungen und geben darauf aufbauend Empfehlungen für die Implementierung BNE-orientierter Waldpädagogik in Brandenburg.

Zielgruppe

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass sich die meisten BNE Projekte an Schüler verschiedener Alterstufen richten (vgl. Kap. 4.1). Dabei werden in gleichem Ausmaß Schüler aus Gymnasien, Haupt-, Real- und Grundschulen angesprochen. Diese Zielgruppen sollen - mit dem Schwerpunkt Grundschule und Sekundarstufe I - auch im Rahmen BNE-orientierter Waldpädagogik angesprochen werden.

Wesentlich für eine erfolgreiche Ansprache dieser Zielgruppen ist die Anschlussfähigkeit von BNE-orientierter Waldpädagogik an Schulen (Schulcurricula, Rahmenbedingungen). Sowohl im Bereich der Grundschule als auch in der Sekundarstufe I finden sich Anknüpfungspunkte für

⁶⁷ TRANSFER-21 (2008a)

⁶⁸ KOHLER (2008)

⁶⁹ vgl. KOHLER (2008)

eine forstliche Bildungsarbeit. Der in Diskussionen mit forstlichen Akteuren häufig formulierten Skepsis, komplexe Themen nachhaltiger Entwicklung mit Grundschulern nicht erarbeiten zu können, widersprechen sowohl die Ergebnisse der Untersuchung (vgl. Abb.6) als auch anschauliche Praxisbeispiele aus dem Programm „Transfer 21“⁷⁰.

Dass BNE in den verschiedenen Klassenstufen dennoch nicht im gleichen Maße umgesetzt wird, zeigt eine aktuelle Untersuchung, die zu dem Ergebnis kommt, dass die meisten BNE-relevanten Themen in den Klassenstufen neun und zehn und die wenigsten in Klasse fünf unterrichtet werden.⁷¹ Der Fokus auf Grundschule und Sekundarstufe I erscheint folglich vielversprechend. So kann in Brandenburg auf nennenswerte Erfahrung in der Bildungsarbeit mit Grundschulern und jüngeren Schülern der Sekundarstufe I zurückgegriffen werden und damit ein wertvoller Beitrag zu einem den Schulunterricht ergänzenden BNE-Angebot für diese Zielgruppe geleistet werden. Gleichzeitig verweist die stärkere Thematisierung von Aspekten nachhaltiger Entwicklung in den Klassen neun und zehn deutlich auf einen potenziellen Bedarf dieser Klassenstufen an BNE-Angeboten, den forstliche Bildungsakteure bei der Entwicklung ihrer BNE-Programme berücksichtigen sollten.

Mit Blick auf die unterschiedlichen Anforderungen in den verschiedenen Klassenstufen und Schulformen sollte die Ausarbeitung der waldbezogenen BNE-Angebote im Idealfall in Absprache mit den Schulen vor Ort erfolgen. Die von den Experten im Workshop (vgl. Kap. 6.2) formulierten Bestrebungen Kooperationsvereinbarungen zwischen dem MLUV und dem MBSJ zu schließen und Kontakte zu Schulämtern und Landeselternrat zu knüpfen, erscheinen als eine wertvolle Ausgangsbasis für diesen Prozess.

Im Rahmen der Workshopreihe äußerten die anwesenden Experten zudem den Wunsch, die bisherigen Teilnehmerzahlen von jährlich 170.000 bei einer Neuorientierung der Waldpädagogik beibehalten zu wollen. Dieses Ziel erscheint angesichts der unten formulierten Absichten zu Infrastruktur, Angebotsformen und methodisch-didaktischer Ausrichtung BNE-orientierter Waldpädagogik und dem in diesem Zusammenhang zu erwartenden Arbeitsaufwand, sehr ambitioniert.

Infrastruktur/ Institutionelle Verankerung

BNE soll zukünftig über so genannte „Schwerpunkteinrichtungen“ in die forstliche Bildungsarbeit des Landes implementiert werden. Konkret sollen sich ausgewählte Waldpädagogikeinrichtungen im Bereich BNE spezialisieren, während das gegenwärtige Waldpädagogikangebot auf der Fläche von dieser Entwicklung unberührt bleibt. Diese

⁷⁰ www.transfer21.de

⁷¹ RIEB & MISCHO (2009)

Bündelung von BNE in einzelnen Einrichtungen und der gleichzeitige Erhalt des regulären Waldpädagogikangebotes erscheinen aus mehreren Gründen viel versprechend:

Zum einen wirkt dieses Vorgehen, dem in der Projektlaufzeit zu beobachtenden Effekt entgegen, dass Waldpädagogen, aus der Befürchtung heraus, die bisherige Waldpädagogik mit „Kopf, Herz und Hand“ dem BNE-Ansatz „opfern“ zu müssen, eine negative Haltung zu BNE entwickeln.

Zum anderen zeigt die Erfahrung in der Praxis, dass die Komplexität von Themen nachhaltiger Entwicklung in kurzzeitpädagogischen Angeboten von 2-4 Std. kaum zufrieden stellend erarbeitet werden kann. Der Waldpädagoge (Förster) in der Fläche verfügt meist nicht über das für die Vorbereitung und Durchführung von BNE-Veranstaltungen erstrebenswerte Zeitbudget, während Schwerpunkteinrichtungen aufgrund ihrer Infrastruktur und personellen Ausstattung Angebote von längerer Zeitdauer bzw. mit umfangreicherer Vorbereitungszeit gut anbieten können.

Letztendlich erscheint es auch mit Blick auf die Qualität der BNE-Angebote viel versprechend, die Kompetenz im Bereich BNE in Schwerpunkteinrichtungen zu bündeln, zu fördern und weiter zu entwickeln, anstatt an vielen Orten „ein bisschen BNE“ anzubieten.

Zu empfehlen ist eine Auswahl der BNE-Schwerpunkteinrichtungen nach strukturellen und personellen Kriterien, die es noch festzulegen gilt. Mögliche Kriterien sind z.B.:

- die Erreichbarkeit und das Einzugsgebiet der Einrichtung,
 - vorhandene oder potenzielle Kooperationspartner
- sowie mit Blick auf das Personal
- Qualifikation und Motivation im Bereich BNE tätig zu werden,
 - Kreativität, um z.B. innovative BNE-Projekte/Angebote entwickeln zu können,
 - Überzeugungskraft und Kommunikationsfähigkeit, um z.B. Kooperationspartner, Förderer und Unterstützer gewinnen zu können.

Ferner erscheint es erstrebenswert die Schwerpunkteinrichtungen so auszuwählen, dass ein flächendeckendes BNE-Angebot möglich ist.

Inhaltliche Kriterien (z.B. Potenzial des bestehenden Angebotes für BNE) können ebenfalls in dem Auswahlprozess berücksichtigt werden. Letztendlich kommt diesen im Rahmen des Auswahlprozesses jedoch ein nachgeordneter Stellenwert zu, da eine Neuausrichtung in der Bildungsarbeit (inhaltlich und methodisch) einfacher zu erreichen ist, als Änderungen in den strukturellen und personellen Gegebenheiten.

Zur langfristigen Qualitätssicherung der Schwerpunkteinrichtungen wird eine Zertifizierung der Einrichtungen und ihrer Angebote angestrebt. Mit Blick auf die zunehmende Bedeutung von Zertifikaten zur Sicherung von Qualitätsstandards im Bildungsbereich ist diese Absicht sehr zu unterstützen. Zur Ausarbeitung eines Zertifizierungssystems soll überprüft werden inwieweit bereits existierende Zertifizierungssysteme (z.B. BNE-Zertifizierungssystem in Schleswig-Holstein, Stratum-Zertifikat) für Brandenburg geeignet sein könnten. Mögliche Kriterien für eine langfristige Qualitätssicherung können z.B. sein:

- Leitbild der waldpädagogischen Einrichtung,
- BNE-Ausrichtung der Angebote (Profil, pädagogisches Konzept einschließlich Themen, Methoden- und Perspektivenvielfalt),
- nachhaltige Infrastruktur (z.B. Räumlichkeiten, Ausstattung, Verpflegung, Übernachtung, Erreichbarkeit),
- Qualifizierung des Personals,
- Arbeit in Kooperationen/ Netzwerken,
- Evaluationen etc..

Angebotsformen

Die vorliegenden Ergebnisse weisen darauf hin, dass sich BNE Angebote bewährt haben, die über kurzzeitpädagogische Maßnahmen hinausgehen (vgl. Abb.8). Sowohl Projektstage bzw. Projektwochen, als auch kontinuierliche (periodisch wiederkehrende) Angebote wie Arbeitsgemeinschaften scheinen im Rahmen von BNE besonders geeignet. Die in der Workshopreihe formulierte Absicht im Rahmen einer BNE-orientierten Waldpädagogik verstärkt längerfristige kontinuierliche Bildungsarbeit zu ermöglichen, ist somit zu begrüßen.

Explizit sollen in Brandenburg Projekte und einzelne Angebote für die Ganztagschule gefördert und erarbeitet werden. Besonderes Potenzial für eine BNE-orientierte Bildungsarbeit zeigen bereits bestehende Angebote wie Schulwälder, forstliche Ganztagschulbetreuung und forstliche Schüler AGs⁷². Diese Angebote müssen, um erfolgreich zu sein, inhaltlich und strukturell an die Anforderungen von Schule (Schulcurricula, organisatorische Rahmenbedingungen) ausgerichtet sein. Eine enge Zusammenarbeit mit dem Bereich Schule (MBS, Schulämter sowie Schulen vor Ort) ist folglich unverzichtbar. Dass diese Zusammenarbeit sehr erfolgreich sein kann, zeigen die zahlreichen Kooperationen mit schulischen Partnern in den untersuchten UN-Dekade Projekten (vgl. z.B. Abb.17).

Wenngleich Praktika in BNE-Projekten bislang nur in geringem Umfang angeboten werden, erscheinen sie als ein erstrebenswertes Angebot im Rahmen BNE-orientierter Bildungsarbeit.

⁷² KOHLER & VOGL (2007), KOHLER (2007), TRANSFER-21 (2008a)

Zentrales Merkmal aller Branchen des Clusters Forst und Holz ist der Umgang mit dem nachwachsenden (und nachhaltig bewirtschafteten) Rohstoff Holz, darüber hinaus ist dieses Cluster von hoher arbeitsmarktpolitischer Bedeutung. Kooperationen mit Akteuren aus diesem Cluster und die Einbindung von (Berufsperspektiven schaffenden) Praktika in eine BNE-orientierte Waldpädagogik könnten ein viel versprechendes Alleinstellungsmerkmal für die forstliche Bildungsarbeit in Brandenburg darstellen.

Inhalte und Methoden

Als potenzielle Inhalte einer BNE-orientierten Waldpädagogik nennen die Experten in den Workshops Leitthemen wie Funktionen des Waldes, Bewirtschaftungswissen oder Ökosystem Wald (vgl. Kap.6). Die besondere Eignung des Themenfeldes Wald als anschaulicher Vermittlungsgegenstand im Kontext von BNE wurde bereits durch Untersuchungen bestätigt.⁷³ Dass im Rahmen waldpädagogischer Veranstaltungen auch Kompetenzen gefördert werden (z.B. Förderung von Sozialkompetenzen durch Gruppenarbeit oder Rollenspiele), ist unbestritten. Dieses Potenzial darf jedoch nicht zu dem Schluss führen, dass waldbezogene Bildungsarbeit allein dadurch BNE wird, dass Themen bearbeitet werden, die inhaltlich *irgendwie* mit Nachhaltiger Entwicklung zu tun haben oder Methoden angewendet werden, die sich zur Förderung von *irgendwelchen* Kompetenzen eignen. Im Rahmen von BNE ist entscheidend, dass der inhaltliche Bezug zu Nachhaltiger Entwicklung *bewusst und offensichtlich* hergestellt wird. Ebenso geht es im Kontext von BNE um die Förderung von Kompetenzen die *konkret* zur Gestaltung Nachhaltiger Entwicklung befähigen⁷⁴.

Wesentlich für die Qualität der Angebote einer BNE-orientierten Waldpädagogik sind die in Kapitel 2 aufgeführten inhaltlichen und didaktischen Prinzipien von BNE. Ferner zeigen die Ergebnisse der Untersuchung, dass sich partizipative Ansätze wie die Beteiligung der Schüler an der Themenwahl im Rahmen von BNE-Projekten bewährt haben.

Die gewonnenen Ergebnisse sowie Ergebnisse anderer Untersuchungen⁷⁵ lassen zudem den Schluss zu, dass eine inhaltliche Ausrichtung von BNE-Angeboten an naturwissenschaftlichen Schulfächern, wie Biologie, Chemie, Physik und Geographie/ Erdkunde, Erfolg versprechend ist (vgl. Tab.6). Auch diesbezüglich empfiehlt sich eine enge Zusammenarbeit mit den Schulen vor Ort, um so die Fachlehrer in die Vorbereitung der Bildungsveranstaltungen einbeziehen und ein bedarfsgerechtes Angebot entwickeln zu können.

⁷³ KOHLER ET AL. (2005), KOHLER (2007)

⁷⁴ KOHLER (2008a)

⁷⁵ RIEB & MISCHO (2009)

Neben den Inhalten kommt im Rahmen von BNE auch den methodisch-didaktischen Herangehensweisen zentrale Bedeutung zu (vgl. Kap.2). Besonders hervorzuheben ist mit Blick auf das Bildungsziel „Kompetenzförderung“ der Ansatz des situierten Lernens. Situiertes Lernen bedeutet, dass Lernen in möglichst authentisch gestaltete Lernsituation eingebunden ist. Darüber hinaus wird ein problemorientierter und handlungsorientierter, fächerübergreifender Unterricht angestrebt, in dem kooperatives Problemlösen genauso von Bedeutung ist wie selbstbestimmtes Lernen. Dass diese Forderungen erfolgreich umgesetzt werden können, zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zu den ausgezeichneten UN-Dekade-Projekten (vgl. Kap. 4.1.3). Ferner weisen diese Ergebnisse auf einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Förderung von einzelnen Teilkompetenzen und den im Projekt angewendeten Lern- und Arbeitsformen (vgl. Kap.4.1.13). Die im Kontext von BNE geforderten methodisch-didaktischen Herangehensweisen sind folglich praktikabel und mit Blick auf das Bildungsziel „Gestaltungskompetenz“ Erfolg versprechend.

In der Workshopreihe wurden bereits einige „BNE-Methoden“ wie „Lernen an Stationen“, „Projektarbeit“ und „praxisorientierter Unterricht“ angesprochen. Diese gilt es in der Praxis umzusetzen und um weitere „BNE-Methoden“ zu ergänzen. (vgl. z.B. Kap. 2.1). Eine Qualifikation der Mitarbeiter von „BNE-Schwerpunkteinrichtungen“ zu inhaltlichen und methodisch-didaktischen Aspekten von BNE ist hierfür Voraussetzung.

Personal/Professionalisierung

Wesentliche Grundlagen für den Erfolg BNE-orientierter Waldpädagogik sind aufgeklärte und motivierte Bildungsakteure. Die vorliegende Untersuchung von UN-Dekade-Projekten unterstreicht zudem die Bedeutung von Fach- und Vermittlungskompetenzen der Mitarbeiter für die Akzeptanz des Projektes bei der Zielgruppe und den Projektpartnern. Die von den Experten im Rahmen der Workshopreihe geforderte systematische Qualifizierung von Mitarbeitern der ausgewählten BNE-Schwerpunkteinrichtungen stellt somit eine wesentliche Grundlage für die Umsetzung eines BNE-orientierten Waldpädagogikkonzepts dar. Der Wunsch nach Einbindung externer Expertise in diesen Qualifizierungsprozess ist aufgrund der interdisziplinären Ausrichtung von BNE wünschenswert.

Die Erfahrungen in dem derzeit laufenden Projekt „Qualitätsentwicklung Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Waldpädagogik“⁷⁶ zeigt, dass die Vermittlung inhaltlicher und methodischer Kenntnisse zu BNE *mehrerer aufeinander aufbauender*

⁷⁶ Ziel des Projektes ist die Qualifizierung forstlicher Bildungsakteure aus Brandenburg und Hessen zu BNE und die Entwicklung von BNE-Modulen in einem bottom-up Prozess. Das Projekt wird gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), der Stiftung Hessischer Naturschutz (SHN) sowie dem Holzabsatzfonds (HAF).

Fortbildungsveranstaltungen (d.h. einer Fortbildungsreihe) bedarf. Die Erfahrung zeigt, dass dies u.a. an der emotionalen Verbundenheit vieler Teilnehmer mit der traditionellen waldpädagogischen Arbeitsweise und der damit einhergehenden Schwierigkeit, sich „Neuem“ zu öffnen, liegt. Darüber hinaus ist der BNE-Ansatz mit seinen inhaltlichen und methodisch-didaktischen Anforderungen sehr komplex, sodass es einiger Übung bedarf diesen in die Praxis umzusetzen.

Das grundsätzliche hohe Interesse der forstlichen Bildungsakteure und ihre Motivation zur Teilnahme an waldpädagogischen Weiterbildungsangeboten der Landesforstverwaltung sollte genutzt und ein entsprechendes Fortbildungsangebot für die Mitarbeiter der Schwerpunkteinrichtungen konzipiert und angeboten werden.

In einem zweiten Schritt ist eine Qualifizierung der Partner (Lehrer und andere nicht-forstliche Bildungsakteure) angedacht. Dies erscheint aus mehreren Gründen erstrebenswert. Zum einen besteht auch bei Lehrern noch nennenswerter Fortbildungsbedarf im Bereich BNE⁷⁷. Zum anderen erscheint es bei vergleichbaren Voraussetzungen der Partner (z.B. Fachkenntnisse, gemeinsame Sprache) einfacher gemeinsame Bildungsangebote zu entwickeln und umzusetzen. Zudem lassen die Ergebnisse der Befragung von Mitarbeitern ausgezeichneter UN-Dekade Projekte den Schluss zu, dass vergleichbare Voraussetzungen der Partner die Identifizierung gemeinsamer Inhalte sowie im Fall von Konflikten, fachlich orientierte Problemlösungen begünstigt.

Bereits ausgebildete forstliche BNE-Experten (evtl. auch Experten aus Brandenburg, die in dem Projekt „Qualitätsentwicklung Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Waldpädagogik“ beteiligt sind) könnten hier eine Multiplikatorenrolle übernehmen und diesen Prozess von innen heraus in einem System interner Weiterbildung nach dem Schneeballprinzip unterstützen.

Vernetzung und Kooperation

Bereits im Teilprojekt I wurde die Bedeutung einer interdisziplinären Zusammenarbeit von (Bildungs-)Akteuren als wesentlich für den Erfolg von BNE beschrieben und die Einbindung von nicht-forstlichen Disziplinen und Sichtweisen in eine BNE-orientierte Waldpädagogik gefordert.⁷⁸ Diese Forderung wurde von den Experten in der Workshopreihe zur Konzeptentwicklung berücksichtigt. Konkret beabsichtigen sie einen kontinuierlichen Informationsaustausch von Waldpädagogen und Akteuren aus dem Bereich Schule, dem Cluster Forst und Holz und weiteren nicht-forstlichen Disziplinen. Dieser Austausch kann z.B. Basis für eine gemeinsame Entwicklung und Umsetzung von akteursübergreifenden Bildungsangeboten

⁷⁷ RIEB & MISCHO (2009), NBBW (2008); KOHLER (2008)

⁷⁸ KOHLER (2008:89)

sein. Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung häufig zu beobachtenden Kooperationen in den UN-Dekade Projekten zeigen, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit im Bereich von BNE möglich und aussichtsreich ist.

Besonders erstrebenswert sind langfristige Kooperationen zwischen den Partnern wie z.B. die von den Experten im Workshop erwähnten „Förster-Lehrer-Tandems“ oder feste Schulpartnerschaften. Ein weiteres von Bildungsakteuren aktuell häufig diskutiertes Beispiel für längerfristige Kooperationen sind BNE-Netzwerke auf kommunaler, Kreis- oder Landesebene. In derartigen Netzwerken können z.B. Kompetenzen gebündelt werden, sodass ein Pool an Ansprechpartnern für unterschiedlichste Aspekte von BNE zur Verfügung steht. Ferner dienen sie durch kontinuierlichen Informationsaustausch, gemeinsame Fortbildungen u.ä. der Qualitätssicherung und ermöglichen ein der Komplexität von BNE entsprechendes interdisziplinäres und bedarfsgerechtes BNE-Angebot. Aus Sicht der Schulen ist zudem die Möglichkeit einer gemeinsamen Bildungsplanung sowie einer gezielten Förderung von Kindern und Jugendlichen von Interesse. Anstoß für die Einbindung forstlicher Akteure in ein derartiges Netzwerk könnte die von den Experten vorgeschlagene Berücksichtigung BNE-orientierter Waldpädagogik im Landesaktionsplan BNE sein.

Weitere Hinweise für erfolgreiche Kooperationsbeziehungen lassen sich aus der vorliegenden Untersuchung ausgezeichneter UN-Dekade-Projekte ableiten. So ist z.B. bei der Gestaltung von Kooperationsbeziehungen zu beachten, dass mit zunehmenden Engagement von Kooperationspartnern häufig auch deren Einflussnahme hinsichtlich Inhalt und Durchführung von Bildungsangeboten steigt, was Kompromissbereitschaft bzw. Konfliktkompetenz bei den beteiligten Akteuren notwendig macht.

Ferner können auf persönlichen Beziehungen der Projektpartner basierende Kooperationen als Erfolgsfaktor in der Projektarbeit beschrieben werden (vgl. Kap. 4.1.7). Bezogen auf eine BNE-orientierte Waldpädagogik bedeutet dies, dass ein gezieltes „Networking“ von Mitarbeitern aus BNE-Schwerpunkteinrichtungen wünschens- und unterstützenswert ist.

Letztendlich ist die Gewinnung von so genannten Fürsprechern (Personen, die sich z.B. für ein Projekt einsetzen) anzustreben, da diese den (Projekt-)Erfolg unterstützen können. Bei der Auswahl der Fürsprecher ist zu beachten, dass ihre Unterstützung je nach Herkunft variiert. So ist z.B. von Fürsprechern aus Unternehmen oder Verwaltungsinstitutionen eher finanzielle Unterstützung und von Fürsprechern aus dem Bereich Schule oder NGO's eher personelle Unterstützung zu erwarten (vgl. Kap.4.1.6). Insgesamt kann das Engagement von Fürsprechern die Kooperationsbereitschaft anderer Akteure erhöhen (z.B. durch Motivation zur Aufnahme von

Kontakten, ehrenamtlichen Engagement) oder sogar weitere Ressourcen (finanziell, materiell, personell, ideell, weitere Kontakte und Netzwerke) mobilisieren.

Kommunikationsstrategie

Um die für die Implementierung BNE-orientierter Waldpädagogik notwendige Akzeptanz und Unterstützung innerhalb der Forstbehörde sowie bei Zielgruppen, Partnern und Öffentlichkeit zu erhalten, wurden im Rahmen der Workshopreihe unterschiedliche Kommunikationsstrategien angedacht.

Kommunikation zu den Kunden (Zielgruppe)

Die Ergebnisse aus der Untersuchung von UN-Dekade-Projekten zeigt, dass eine gezielte Kommunikation die Akzeptanz des Projektes auch bei kritischen Zielgruppen steigert. Durch gezielte Kontakte mit Schulleitern und Fachbereichsleitern, Präsentation der BNE-Schwerpunkteinrichtungen in der Schule und/ oder Einladung von Schülern, Eltern und Lehrern in die Einrichtung kann das Interesse an der Einrichtung und ihren Angeboten deutlich gefördert werden.

Kommunikation mit den Projektpartnern

Basis für eine erfolgreiche Kooperation sind feste Ansprechpartner und eine gezielte Kommunikation. Durch Informationsaustausch über fachliche aber auch soziale Zusammenhänge im Projekt kann ein gegenseitiges Verständnis für das Verhalten aller Beteiligten erreicht werden. Bei unerwarteten bzw. kurzfristigen Veränderungen erlaubt dies rechtzeitiges Reagieren seitens der Projektmitarbeiter und Partner und eine störungsfreie Anpassung des Projektes an die neuen Bedingungen. Es empfiehlt sich daher den Projektpartner über die einzelnen Projektschritte mehrmals pro Jahr zu informieren. Eine gezielte Kontaktaufnahme zu den einzelnen Projektpartnern z.B. durch regelmäßige Treffen oder schriftliche Information ist anzustreben.

Kommunikation in die Öffentlichkeit (allgemein)

Für die Steigerung des Bekanntheitsgrades der BNE-Schwerpunkteinrichtungen sind z.B. vorgesehen: eine aktive regionale und überregionale Öffentlichkeitsarbeit in den Medien (Presse, Rundfunk, TV), Teilnahme an Messen und Ausstellung sowie Erstellung und Vorbereitung von Flyern, Infos und Programmheften. Wenngleich die vorliegende Untersuchung keine Hinweise zu der optimalen Häufigkeit gezielter Öffentlichkeitsarbeit ermöglicht, erscheint es wesentlich, dass diese kontinuierlich erfolgt. Eine gute Öffentlichkeitsarbeit kann die Entwicklung weiterer erfolgreicher Projekte begünstigen und wirkt sich zudem motivierend für Mitarbeiter und Projektpartner aus.

Kommunikation innerhalb der Forstverwaltung

Grundlage für die erfolgreiche Kommunikation des Konzeptes und seiner Umsetzung ist die interne Akzeptanz. Dabei ist die Vermittlungskompetenz (gemeinsame Sprache) im Bezug auf BNE und Waldpädagogik von großer Bedeutung. Knappe informative Artikel sollen im Internet und in der forstlichen Fachpresse das Interesse an Waldpädagogik und BNE innerhalb der Forstverwaltung wecken und ihre Bedeutung unterstreichen. Dies gilt besonders auch für die Vorgesetzten, die zu den wichtigen forst- und bildungspolitischen Aspekten von Waldpädagogik und BNE informiert werden sollen.

Kommunikation innerhalb der „Waldpädagogik-Szene“

Ein Konzept ist als erfolgreich zu betrachten, wenn seine Bedeutung in der „Waldpädagogik-Szene“ anerkannt wird und die Umsetzung durch einen fachlichen Erfahrungsaustausch unterstützt wird. Die Förderung zur Kontaktaufnahme mit potenziellen Partnern, die interdisziplinäre und vernetzte Zusammenarbeit in Arbeitsgruppen mit den Partnern, regelmäßiger regionaler und überregionaler Erfahrungs- u. Gedankenaustausch sind z.B. strategische Schritte zur Erreichung dieses Ziels.

Kommunikation innerhalb der nicht-forstlichen „BNE – Szene“

Präsenz und aktive Beteiligung forstlicher Bildungsakteure an Veranstaltungen der nicht-forstlichen „BNE-Szene“ sind für die Qualität des Bildungsangebotes ebenso bedeutsam wie für die Akzeptanz BNE-orientierter Bildungskonzepte über forstliche Kreise hinaus. Die Präsentation erfolgreicher Maßnahmen und Projekten auf nicht-forstlichen BNE-Veranstaltungen wäre wünschenswert. Außerdem könnten die nicht-forstlichen (Umweltbildungs-) Netzwerke zur Gewinnung, Verbreitung und Austausch von Informationen genutzt werden. Die Teilnahme forstlicher BNE-Projekte an Qualitätswettbewerben wie die z.B. die Auszeichnung von UN-Dekade-Projekten kann den Bekanntheitsgrad dieser Projekte und die Anerkennung forstlicher Bildungsarbeit im Bereich BNE steigern.

8 Literatur

- ATTESLANDER, P. (1995): Methoden der empirischen Sozialforschung. De Gruyter: Berlin, New York
- BERNERT, G.; BISCHOFF, W-A.; BLUM, A.; DASECKE, R.; HAGMEIER, T.; HITZEL, B.; KNEMÖLLER-NEUBER, A.; KÜNNE, G.; MANTHEY, H.; PARSCH, F.; REINER, R.; REINER, U.; RUF, K.; SCHROEDER, B. & SCHWELLING, G. (2002): Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie. Werkstattmaterialien Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Nr. 4 Innovative Strukturen Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie. (Hrsg.) BLK-Programm „21“
- BLK-PROGRAMM“21“ (2002): Werkstattmaterialien Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie. Nr. 4 Innovative Strukturen. Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie. (Hrsg.): BLK-Programms „21“ Koordinierunkestelle Freie Universität Berlin.
- BLK-PROGRAMM“21“ (2003): Orientierungshilfen für die Erstellung einer Präambel und Empfehlungen / Richtlinien zur „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in allgemein bildenden Schulen. Erstellt von der „AG Rahmenplan“ des BLK-Programms „21“ Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.
- BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007): Herzlich willkommen in der Schule. Was erwartet mich in der Schule? Tipps, Tricks und Kniffe. Ein Ratgeber für außerschulische Fachkräfte zur Förderung der Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Ganztagschule. Hrsg. BLK-Programm Transfer -21
- BLK-PROGRAMM TRANSFER -21 (2007a): Syndrome globalen Wandels – Massentourismus. Lernangebot Nr. 8. Erstellt von der „AG Qualität & Kompetenzen“ des Programms Transfer-21.
- BNE-PORTAL (2008): "Was ist Bildung für nachhaltige Entwicklung?" URL: http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/02__BNE/Was_20ist_20_22Bildung_20f_C3_BCr_20nachhaltige_20Entwicklung_3F_22.html (Abfrage von 14 Juli 2008)
- BÖTTGER, I. (2001): Zukunftswerkstatt. Sowi-Online-Methodenlexikon. URL: <http://www.sowi-online.de/methoden/lexikon/zukunftswerkstatt-boettger.htm> (Abfrage von 18 August 2008)
- BORTZ, J.& DÖRING, N. (1995): Forschungsmethoden und Evaluation. Springer Verlag, 1995
- BRENDLE, U. (1999): Musterlösungen im Naturschutz – Politische Bausteine für erfolgreiches Handel. Ergebnisse aus dem F + E – Vorhaben 808 01 141 des Bundesamtes für Naturschutz „Akzeptanzsteigerung im Naturschutz: Ermittlung von erfolgreichen und zukunftsweisenden naturpolitischen Musterlösungen sowie Konfliktlösungs- und Vermittlungsstrategien“. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN)
- DASECKE, R. (2008): Nachhaltige Schülerfirmen: Wirtschaften in ökologischer, gesellschaftlicher und sozialer Verantwortung. URL: <http://www.reansfer-21.de/daten/texte/daseckeschuelerfirmen04.pdf> (Abfrage von 05 Mai 2008)
- DEKADE-PROJEKTE (2008): Datenbank der Offiziellen Dekade-Projekte. URL: <http://www.dekade.org/datenbank/> (Abfrage Mai 2008)
- DE HAAN (2008): Situiertes Lernen. URL: www.nachhaltigkeit-in-mv.de/de/daten/mb/Situiertes-LernenBerlin.pdf (Abfrage von 17 Juni 2008)

- DE HAAN, G.; KAMP, G.; LERCH, A.; MARTIGNON, L.; MÜLLER-CHRIST, G. & NUTZLINGER, H.G. (2008): Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Grundlagen und schulpraktische Konsequenzen, Heidelberg u.a., Springer-Verlag, Sept. 2008.
- DOMBROWSLY-BROCKMEYER, P., DRIELING, J., FUNK, H., HELM, M., JNSKY, G., MERIEN, S., MENSING, K., METZNER, H., Umwelt-AG der Grundschule Buschhausen (2005): Nachhaltigkeit und Selbstevaluation. (Hrsg.) Haan, G. de & Rauch, F.
- EDELSTEIN, W. & HAAN, G. DE (2004): Lernkonzepte für eine zukunftsfähige Schule. Von Schlüsselkompetenzen zum Curriculum. 5. Empfehlung der Heinrich – Böll – Stiftung. Bildungscommission der Heinrich – Böll – Stiftung. URL: www.provision-research.at/cms/documents/dl/nostres/Literaturliste.pdf (Abfrage von März 2008)
- EDELSTEIN, W. & HAAN, G. DE (2006): Lernkonzepte für eine zukunftsfähige Schule. In: Die Verfasstheit der Wissensgesellschaft. Heinrich-Böll-Stiftung und Verlag Westfälisches Dampfboot
- FRANK, S. & SLIWKA, A. (2006): Service Learning und Partizipation. Beiträge zur Partizipationsförderung in der Schule. BLK-Programm "Demokratie lernen und leben".
- FROMELT, T. & JÄGER, J. (2008): Wir machen uns die Schule, wie sie uns gefällt. Zukunftswerkstatt. In: Methoden-Toolkit. Sommeruni 2008. Multiplikatoren-ausbildung. Bildung für Nachhaltige Entwicklung an Ganztagschulen. Unveröffentlicht.
- FURCO, A. (2004): „Zufriedener, sozialer, sensibler und motivierter“: Hoffnungsvolle Ergebnisse in den USA. In: SLIWKA, A., PETRY, C. & KALB, P. E. (HRSG.) Durch Verantwortung lernen. Service Learning: Etwas für andere tun. 6. Weinheimer Gespräch. Beltz, Weinheim, Basel.
- GIEBEL, P. & KOHLER, B. (2008A): Lernen an Stationen. Bäume Nutzen Einem – Stationen lernen zum Thema Baum. In: Methoden-Toolkit. Sommeruni 2008. Unveröffentlichte Hausaufgabe zur Multiplikatoren-ausbildung. Bildung für Nachhaltige Entwicklung an Ganztagschulen.
- GIEBEL, P. & KOHLER, B. (2008b): Lernen durch Verantwortung: Partizipation in der Ganztagschule. Analyse eines an einer Realschule in Nordrhein-Westfalen durchgeführten Projektes hinsichtlich seiner Eignung im Kontext von Service Learning und BNE. Unveröffentlichte Hausaufgabe zur Multiplikatoren-ausbildung in der BNE in der Ganztagschule. Freie Universität Berlin.
- GRAF, P. & SPENGLER, M. (2004): Leitbild- und Konzeptentwicklung. Strategien–Tools–Materialien. Ziel-Zentrum für interdisziplinäres erfahrungsorientiertes Lernen GMBH, Augsburg
- HEROLD, M. & LANDHERR, B. (2003): SOL Selbst organisiertes Lernen. Ein systematischer Ansatz für Unterricht. (Hrsg.) Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg
- KLIPPERT, H. (2008): Planspiele. 10 Spielvorlagen zum sozialen, politischen und methodischen Lernen in Gruppen. 5. Auflage. Beltz Verlag: Weinheim, Basel
- KLUTE, M. M. & BILLIG, S. H. (2002): The impact of service-learning on MEAP: A large-scale study of Michigan Learn and Serve grantees. Denver, CO: RMC Research.
- KOHLER, B., BITTNER, A. & BÖGEHOLZ, S. (2005): Von der waldbezogenen Umweltbildung zu einer waldbezogenen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - neue Wege für die Waldpädagogik. In: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 156: 52-58.

- KOHLER, B. (2007), Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Waldpädagogik – Potenzial und Defizite forstlicher Bildungsarbeit. In Forst und Holz 62, Heft 10:12 - 16.
- KOHLER, B. & VOGL, R. (2007): Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Welchen Beitrag kann Waldpädagogik leisten. In: AFZ/ Der Wald, Heft 1: 38 - 41.
- KOHLER, B. (2008): Evaluation der forstlichen Bildungsarbeit in Brandenburg als Grundlage für eine fundierte BNE-orientierte Neukonzeption der forstlichen Bildungsarbeit in Brandenburg. Abschlussbericht Projekt I.
- KOHLER, B. (2008a): Waldpädagogik und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Forest Pedagogy and Education for Sustainable Development (ESD). Beitrag zum 3. Europäischen Waldpädagogik-Kongress am 13.06.2008, Luxemburg.
- KOHLER, B., LUDE, A. & BITTNER, A. (2008): Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). BNE in der Waldpädagogik. In: AFZ-Der Wald, Heft 2: 2-4.
- KÜNZLI, C. & BERTSCHY, F. (2008): Didaktisches Konzept. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. URL: http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/bineu/Did.Konzept_3.Fassung_Feb08.pdf
- KÜNZLI DAVID, C., BERTSCHY, F., HAAN, G. DE & PLESSE, M. (2008): Zukunft gestalten lernen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Didaktischer Leitfaden zur Veränderung des Unterrichts in der Primarschule. (Hrsg.) Freie Universität Berlin, Programm Transfer 21.
- LAMNEK, S. (1993b): Qualitative Sozialforschung, Band 2, Methoden und Techniken. BELTZ, Psychologie Verlags Union: Weinheim
- MAYRING, P. (2003): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 8. Auflage. BELTZ: Weinheim, Basel
- NACHHALTIGKEITSBEIRAT DER LANDESREGIERUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (NBBW) (2008) (HRSG.): „Zukunft gestalten – Nachhaltigkeit lernen“ Bildung für nachhaltige Entwicklung als Aufgabe für das Land Baden-Württemberg.
- NASCH21 (2008): Nachhaltige Schülerfirmen - Wirtschaften in ökologischer, gesellschaftlicher und sozialer Verantwortung. URL: http://www.nasch21.de/bildung/bildung_01.html (Abfrage von 03 Juni 2008)
- NOTHDURFT, F. (2007): Situiertes Lernen. Im Rahmen des Seminars Kognitions- und Lernpsychologie des Lernens mit neuen Medien (SoSe 2007). URL: www.informatik.uni-ulm.de/sfp/fileadmin/lehrveranstaltungen/kogpsy07/Nothdurft_Situiertes_Lernen.pdf (Abfrage von Mai 2008)
- OECD (2005): Education at a glance: OECD Indicators – 2005 Edition - ISBN-92-64-011900
- RIEB, W & MISCHO, C. (2009): Evaluationsbericht „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) an weiterführenden Schulen in Baden-Württemberg“. URL: http://home.ph-freiburg.de/riessfr/forschung/Evaluationsbericht_BNE_2007_Kurzfassung_v1.pdf (Stand: 11.02.2009)
- SCHÖNECK, N. M. & VOß, W. (2005): Das Forschungsprojekt. Planung, Durchführung und Auswertung einer quantitativen Studie. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlag GmbH, Wiesbaden.
- SEIPEL, C. & RIEKER, P. (2003): Integrative Sozialforschung, Konzepte und Methoden der qualitativen und quantitativen empirischen Forschung. JUVENTA: Weinheim, München

- SiL (2008): Situiertes Lernen. URL: <http://methodenpool.uni-koeln.de/situierteslernen/unterricht.html> (Abfrage von 20 Juli 2008)
- SLIWKA, A. (2004): Service Learning: Verantwortung lernen in Schule und Gemeinde. Beiträge zur Demokratiepädagogik. Eine Schriftenreihe des BLK-Programms „Demokratie lernen & leben“. (Hrsg.): Wolfgang Edelstein und Peter Fauser
- TRANSFER-21 (2008a): Inhalte Ergebnisse Herausforderungen. Die Arbeit der Bundesländer und der Koordinierungsstelle. Eine Handreichung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung Hintergrund – Methoden – Schulpraxis. URL: <http://www.transfer-21.de/index.php?p=272> (Abfrage von 14 Juli 2008)
- WALENSKY, M. (2008): Auszug aus: Umweltbildung unter dem Anspruch nachhaltigen Entwicklung in Hamburg. Band 1: Leitbilder, Methoden, Lernorte. BUND (Hrsg.), Umweltbehörde Hamburg
- ZACHOW, E. & DE HAAN, G. (2005): Kooperationen zwischen Schulen und außerschulischen Partnern. Kooperationsmuster, Tipps, Checklisten. Handreichungen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Schule. BLK-Programm 21. Schneider Verlag, Hohengehren.