



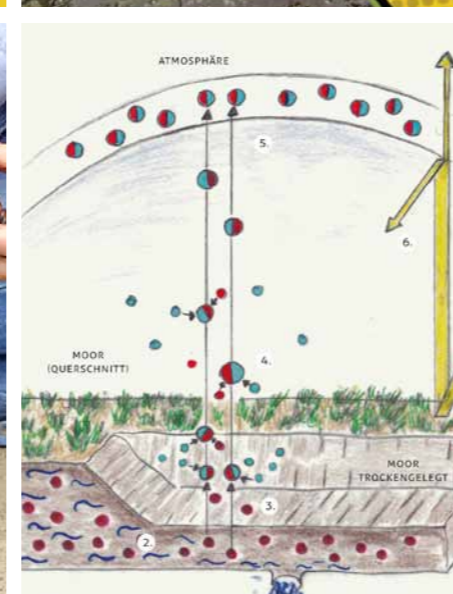
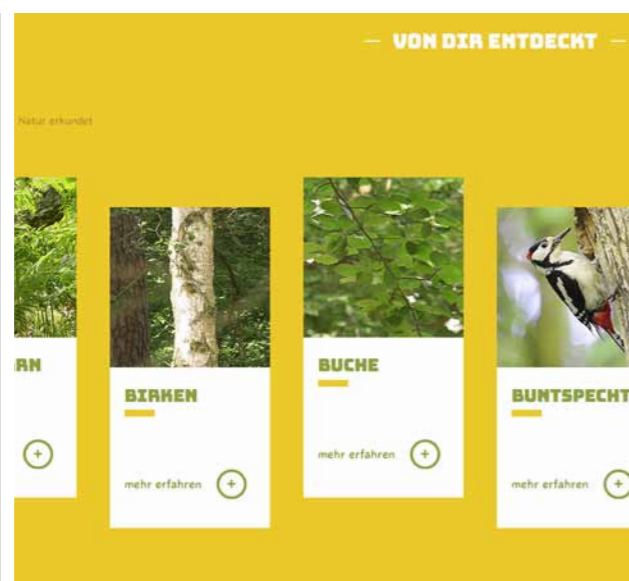
**EXPEDITION  
WILDE WELTEN.DE**

# HANDREICHUNG ZUM BILDUNGSMATERIAL

Lernanregungen, Hintergründe und Tipps zum Forschen und Rausgehen

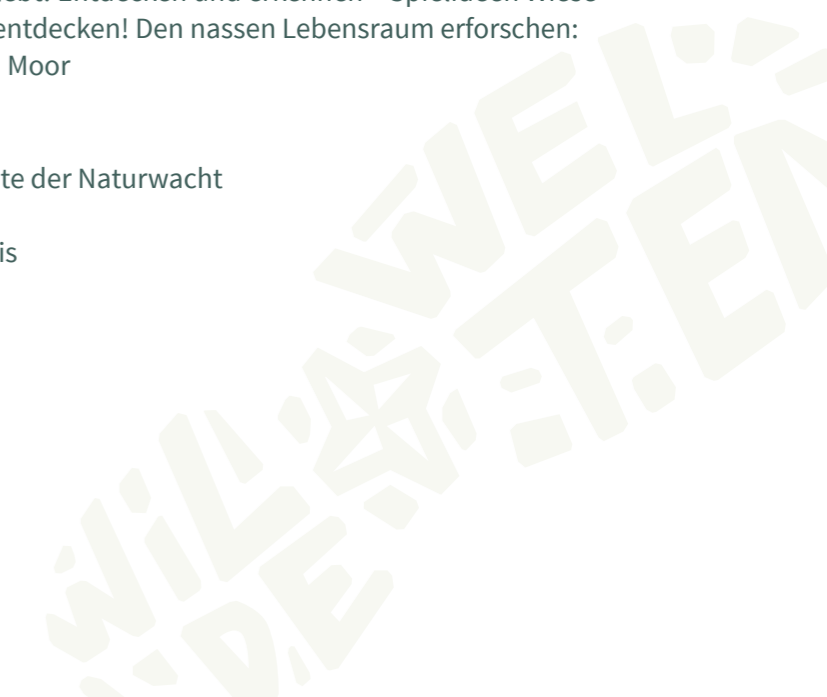






## Inhalt und Aufbau

- 4 Wilde Welten:  
Ein virtuelles Naturabenteuer für die Grundschule
- 6 Nachhaltiges Lernen mit Kopf, Herz und Hand  
als Basis – Lernansatz und modularer Aufbau des  
Bildungsmaterials
- 8 **Lernmodul 1:**  
Die Wilden Welten mit dem **Mitmachheft** erkunden
  - 10 Anwendungsideen und Aufbau des Mitmachheftes
  - 12 Den Wald erforschen
  - 14 Die Wiese erkunden
  - 16 Das Moor ergründen
- 18 **Lernmodul 2:**  
Dem Leben in Wald, Wiese und Moor auf der Spur:  
**mediales Erkunden** (mit VR-Technik) und den Wilden Welten
  - 20 Exemplarische Unterrichtseinheit
  - 22 Aufgabe 1 mit Kopiervorlage:  
Ein Tier oder eine Pflanze erforschen in den Wilden Welten
  - 24 Aufgabe 2 mit Kopiervorlagen:  
Wald, Wiese und Moor auf der Spur
- 28 **Lernmodul 3:**  
**Rausgehen!** Mit allen Sinnen begreifen
  - 30 Warum der Transfer in die „wirkliche“ Natur so wichtig ist
  - 32 Auf in den Wald! Die Vielfalt erkunden – Spielideen Wald
  - 34 Die Wiese lebt! Entdecken und erkennen – Spielideen Wiese
  - 36 Das Moor entdecken! Den nassen Lebensraum erforschen:  
Spielideen Moor
- 38 Literaturtipps und Angebote der Naturwacht
- 39 Impressum & Fotonachweis
- 40 Kontakt





## Wilde Welten: Ein virtuelles Naturabenteuer für die Grundschule

Mit unserem interaktiven VR-Lernangebot bringen wir ein Stück Natur ins Klassenzimmer! 50 heimische Tier- und Pflanzenarten verstecken sich in den Wilden Welten und warten darauf, von den Schülerinnen und Schülern entdeckt zu werden. Sie können drei Lebensräume erkunden - Wald, Wiese und Moor - und entscheiden dabei selbst: Pflanze oder Tier? Tag oder Nacht? Trocken oder nass?

Die Wilden Welten sind online frei verfügbar und ein passendes Mitmachheft steht ebenfalls kostenfrei zur Verfügung. Das Begleitmaterial wie auch die Wilden Welten selbst orientieren sich an den didaktischen Ansätzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung, BNE.

### Digitales Lernen

Die Unterrichtsgestaltung mit digitalen Formaten wie [www.wilde-welten.de](http://www.wilde-welten.de) vereinfacht den Zugriff auf Lernressourcen und verbessert zugleich die Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler. Der Mehrwert im Unterricht ergibt sich vor allem aus zwei Faktoren: Neben der Verbindung zur technischen Lebenswelt der Kinder (Stichwort Digital Natives) motiviert das sehr authentische und interaktive Erleben (Stichwort Immersion) die Kinder nachhaltig beim Lernen. Es macht einfach Spaß, diese Lebensräume zu erkunden. Probieren Sie es aus: Ganz ohne nasse Füße stehen Sie mitten im Moor.

### Potenziale der Wilden Welten

- Die neue VR-Technologie motiviert zum Lernen und steigert das emotionale Engagement und hält es länger aufrecht.
- Die Inhalte werden sehr realitätsnah und anschaulich erlebt.
- Der gleichzeitig visuelle und auditive Zugang zu den Informationen spricht verschiedene Lerntypen gleichermaßen an.
- Sie ermöglichen unabhängig von Zeit und Ort die virtuelle Reise in die Natur.
- Somit ist die Anwendung auch für die Vor- und Nachbereitung von Ausflügen und für den Unterricht zu Hause geeignet.
- Schülerinnen und Schüler entscheiden selbst, was sie entdecken.
- Sie übertragen das in der virtuellen Realität Gelernte auf andere Kontexte in der Realität.
- Die VR-Anwendung ist einfach zu handhaben und macht einfach Spaß



Die Wilden Welten lassen sich sehr gut in Gruppen- und Stationsarbeit einbinden, einem der didaktischen Ansätze von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).

### Technische Hinweise

Bei den Wilden Welten handelt es sich um eine sogenannte Web-VR: Sie ist online unter [www.wilde-welten.de](http://www.wilde-welten.de) zu erreichen und lässt sich mit allen gängigen Endgeräten nutzen: Die Schülerinnen und Schüler können PC, Tablet oder Handy verwenden oder eben eine VR-Brille, was sicher das intensivste Erleben ermöglicht.

Die Anwendung unterstützt alle gängigen VR-Brillen, die in der Regel per USB-Kabel an den Rechner angeschlossen werden. Da es sich um eine Web-Anwendung handelt, ist eine schnelle Internetverbindung entscheidend, damit die Wilden Welten in annehmbarer Zeit geladen werden und flüssig ohne Bild- und Tonfehler laufen. Hier empfehlen wir mindestens 16.000 kbit/s. Wird die Anwendung von mehreren Nutzern gleichzeitig geladen, ist entsprechend eine bessere Internetanbindung nötig. Testen Sie dies im Vorfeld.

Die Wilden Welten funktionieren mit allen modernen Browsern. Optimal sind Mozilla Firefox oder Google Chrome. Die Internetbrowser sollten nach Möglichkeit in der aktuellsten Version verwendet werden. Ein Hinweis für die Nutzung einer Brille im VR-Modus: Hier ist die Anwendung optimiert für Mozilla Firefox. Der Internet Explorer wird von diesem Modus nicht unterstützt.

Bei der Nutzung der Wilden Welten mit einer VR-Brille ist darauf zu achten, dass sich die Kinder in einem Umkreis von mindestens zwei Quadratmetern frei bewegen können. In diesem Modus neigen die Nutzer dazu, sich zu bewegen oder nach Dingen zu greifen. Das heißt also, Platz zu schaffen, mögliche Stolperfallen zu beseitigen und am besten den Boden zu markieren.

### Wichtig ist uns folgender Hinweis

Die Wilden Welten sind kein Ersatz für reale Erfahrungen in der freien Natur. Sie sind eine sinnvolle Ergänzung und schaffen dort spannende Alternativen, wo Exkursionen nur schwer möglich sind oder weite Wege bedeuten. In den begleitenden Materialien sind neben Aufgaben zur virtuellen Anwendung auch viele Angebote und Anregungen für das Lernen im Freien zu finden. Viele dieser Ideen lassen sich direkt vor der eigenen Haus- oder Schultür umsetzen. Also, raus mit Euch!

**Hinweis zur Hygiene:** Sollte in der Schule eine VR-Brille zum Einsatz kommen, ist entsprechend auf Hygiene zu achten. Für die Reinigung und Desinfektion werden im Handel spezielle VR-Reinigungssets angeboten.

**Hinweis zur Simulationskrankheit:** Wenn die Bewegungen des Körpers nicht exakt mit der visuellen Wahrnehmung übereinstimmen, kann dies in einigen Fällen zu Übelkeit, Schwindelgefühl oder Kopfschmerzen führen.



## Die Basis: Nachhaltiges Lernen mit Kopf, Hand und Herz

Lernen findet vor allem durch Neugier und Erfahrung statt. Die Konzeption des Bildungsangebots Wilde Welten basiert daher direkt auf den Interessen und Fähigkeiten der Grundschul Kinder. Die Neugier und innere Motivation, sich mit Naturthemen, Tieren und Pflanzen auseinanderzusetzen, ist in diesem Alter stark ausgeprägt.

### Naturverbindung braucht (frühe) Erfahrung

Entwicklungspsychologisch wurde das Grundschulalter bereits früh als Zeit erkannt, in der Kinder großes Interesse an den Phänomenen der sie umgebenden Welt entwickeln und beginnen, interdisziplinär alles miteinander in Zusammenhang zu bringen. Deshalb ist es wichtig, Kindern dabei die Möglichkeit zu geben, ihrer Neugier nachzugehen und die eigene Welt selbst zu entdecken.

Auf diese Weise können sie sich als Teil des Ganzen erleben und lernen so, für die Welt und für sich selbst Verantwortung zu übernehmen. Da zudem der Naturbezug mit zunehmendem Alter zurückgeht, ist es sinnvoll, die Grundsteine für eine langfristige und achtsame Verbindung zur Natur bereits in frühen Jahren zu legen.

### Selbstentdeckende Naturzugänge schaffen

Kinder in ländlicher Umgebung sind im Vorteil, was den Zugang zu selbst erschließbaren Naturorten angeht. Aber auch die vielfältige Stadtnatur mit ihren Parks und Hinterhöfen eröffnet bei genauem Betrachten viele Orte für selbstentdeckendes Naturerkunden. Diesen Blick für die Natur und ihre Themen zu schärfen und die Interaktion der Kinder mit der Natur wieder mehr als Quelle für die Entfaltung der eigenen Potenziale zu sehen, möchte das Bildungsangebot der Wilden Welten unterstützen.

**Die Lernumgebung der Wilden Welten** ist aus diesen Gründen als Anregung zu verstehen, welche die Kinder in ihrer oftmals medial geprägten Lebenswelt abholt und mit Neugier und Begeisterung über die virtuelle in die reale Natur entführt. Die Webanwendung [www.wilde-welten.de](http://www.wilde-welten.de), das aufbauende Mitmachheft und die Transferanregung zum Rausgehen greifen dabei ineinander.

### Aufbau des Bildungsangebotes

Das Bildungsangebot der Wilden Welten ist modular aufgebaut: Das MitMachheft (Lernmodul 1) zielt auf das selbstbestimmte Erkunden, die vorliegende Handreichung enthält Tipps für den Unterricht inklusive Kopiervorlagen (Lernmodul 2) und Anregungen für Unterricht und Naturerleben draußen (Lernmodul 3).

Die Inhalte sind nach den Lebensräumen Wald, Wiese und Moor geordnet, lassen sich aber natürlich ganz nach Bedarf kombinieren und zusammenstellen.

### Expedition Wilde Welten Bildungsangebot – Die Lernmodule

#### Mitmachheft - Lernmodul 1

Das Mitmachheft bietet Anregungen, Fragen und Forscheraufträge, um die Wilden Welten selbständig oder in Gruppenarbeit zu erkunden. Auch Tipps, selbst aktiv zu werden, sind enthalten.

#### Einstieg und Kopiervorlagen - Lernmodul 2

Tipps für den Unterrichtseinstieg sowie Kopiervorlagen und eine exemplarische Unterrichtseinheit in diesem Heft erleichtern den Einsatz der Wilden Welten.

#### Transfer in die wirkliche Natur - Lernmodul 3

Die Wilden Welten schaffen eine Brücke für die direkte Naturerfahrung. Im Lernmodul 3 geht es um das spielerische Erkunden der Natur vor der Haustür mit allen Sinnen. Dabei werden in diesem Heft Methoden für den Einstieg sowie Ideen für Spiele und Erkundungen draußen vorgestellt.





## Lernmodul 1:

### Mitmachheft

- Aufbau
- Anwendungsmöglichkeiten
- Kompetenzförderung
- Methoden
- Reflexionsmöglichkeiten
- Aktionen



## Das Wilde Welten Mitmachheft: Anwendungsideen & Aufbau

Das Mitmachheft ist – wie die Wilden Welten – in drei Lebensräume unterteilt: den Wald, die Wiese und das Moor. Zu jedem der Lebensräume gibt es passende Lernherausforderungen, die die Besonderheiten der Tier- und Pflanzenwelt vorstellen oder spannende Einzelheiten in den Mittelpunkt rücken. Lilian, ein Mädchen im Grundschulalter, und die Rangerin Tina führen die Kinder illustrativ durch das Heft.

### Aufbau des Heftes

Anhand von Rätseln, Suchaufträgen oder Wahrnehmungsübungen erforschen die Schülerinnen und Schüler die drei Lebensräume. Konkrete Fragen stellen den Bezug zu ihrer Lebenswelt her: „Was hat dein Essen mit der Artenvielfalt zu tun?“ oder „Wo kannst du die Waldressource Papier in deiner Schule entdecken und sparen?“.

Damit die Kinder anschließend selbst aktiv werden können, gibt es Anleitungen zum Bau eines Insektenhotels, für Experimente zum Treibhauseffekt oder zum Upcyclen alter Tetrapak-Kartons.

### Anwendungsmöglichkeiten

Das Mitmachheft kann als Lernmaterial direkt als Einstieg in die Lebensräume integriert werden. Hierbei eignet es sich sowohl für das eigenständige Arbeiten als auch für Gruppen oder für eine weiterführende Auseinandersetzung zu Hause. Die Wilden Welten sind der Ausgangspunkt. Die Themen können natürlich auch unabhängig davon vertieft werden. Auch die Anleitungen funktionieren ohne die Web-VR.

### Idee/Ziel

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich nach einem ersten Einstieg in die ihnen teils unbekanntem Lebensräume eigenständig mit weiteren, abstrakteren Fragen auseinander. Sie finden einen altersgerechten Zugang zu Themen wie Nachhaltigkeit und werden selbst aktiv.

### Arten der Lernanregungen im Mitmachheft



Rätsel und  
Suchaufträge für  
[www.Wilde-Welten.de](http://www.Wilde-Welten.de)

Die drei Fragezeichen stehen für Suchaufträge und Rätsel, deren Lösung die Kinder direkt in der Erlebniswelt der Wilden Welten oder im beigefügten Material finden können. Beispielsweise beim Wald-Kreuz-Rätsel oder beim Ausrechnen der Wildbienen-Flugrekorde.



Entdecken und  
experimentieren

Die Lupe ist das Symbol für das eigenständige Entdecken. Oft finden sich die Lösungen im Material selbst. Bei einigen Anregungen sind die Kinder aber auch gefragt, weiter zu forschen und zu hinterfragen. Wie zum Beispiel bei der Spurensuche nach der Alltagsressource Holz und Papier.



Werde aktiv! Tipps  
und Anleitungen

Dieses Symbol verweist auf Handlungsanregungen zum Thema: Zum Beispiel die nachhaltige Umnutzung alter Tetrapak-Kartons als Kräutertöpfe oder wie man mit ganz einfachen Mitteln den komplexen Vorgang des Treibhauseffektes sichtbar werden lässt.

### Inhaltlicher Aufbau des Mitmachheftes

Die Kapitel des Mitmachheftes sind ebenfalls wie die digitale Erlebniswelt den drei Lebensräumen Wald, Wiese und Moor zugeordnet. Farblich gekennzeichnet widmen sich Seite 2 bis 7 dem Wald am Tag und in der Nacht und dem Begriff der Nachhaltigkeit. Die folgenden Seiten 8 bis 11 regen an, zur Wiese und zur Artenvielfalt zu forschen. Anschließend finden sich auf den Seiten 12 bis 15 Fragen und Experimente zum Lebensraum Moor und dessen wichtiger Rolle als Klimaschützer.

**Auf den letzten Seiten 16 bis 18 gibt das Heft Tipps zum Rausgehen mit Spielen in der realen Natur. Und auch die Lösungen!**

**Entdecke den Wald!** Kreuz-Wald-Rätsel

**Was heißt hier nachhaltig?** Forschen und aktiv werden

**Nachtaktiv!** Spurensuche und Rätsel

**Der Klang der Wiese** Verwandlung und Kunstaktion

**Was hat unser Essen mit der Artenvielfalt zu tun?** Biene & Co

**Werde Moorforscher\*in!** Wer frisst was? Wo gibt es Moore?

**Die weltweite Bedeutung der Moore!** Experiment und Klimaschutz

**Ab nach draußen! Jetzt Natur in Echt.** Tipps der Ranger\*innen

**Lösungen**





## Teil 1: Den Wald erforschen

Im ersten Teil des Mitmachheftes steht der Wald im Mittelpunkt: Was ist das Besondere an ihm? Welche Tiere und Pflanzen wohnen im Wald? Warum ist er so wichtig, auch für uns Menschen? Wie können wir die Waldressource Papier sparen? Auf zwei Doppelseiten gibt es Lernanregungen zum Erkunden, Ideen sammeln und aktiv werden. Besonders spannend wird es im Dunkeln mit Spurensuche und Geräusche-Lauschen.

### Hintergrundwissen: Wald

Deutschland ist zu einem Drittel von Wald bedeckt. In und unter den Bäumen tummelt sich das Leben: Etwa 20.000 Tier-, Pflanzen- und Pilzarten haben hier ihr Zuhause. Der Wald hat eine herausragende Bedeutung für den Klimaschutz. Wächst der Wald, bindet er das klimaschädliche Gas Kohlendioxid. In Deutschland sind gegenwärtig in den Wäldern und im Waldboden mehr als eine Milliarde Tonnen Kohlenstoff gespeichert.

Für die Zukunft und mögliche Umwelt- und Klimaveränderungen am besten gewappnet ist der naturnahe Mischwald. Er ist reich an unterschiedlichen Strukturen und besitzt eine außerordentliche biologische Vielfalt.

Jahrhundertlang machten vor allem die Mächtigen des Landes Jagd auf die wilden Tiere des Waldes. Mancherorts spielte die wirtschaftliche Nutzung des Holzes kaum noch eine Rolle. Und so blieben weite Teile des Waldes von Axt und Säge verschont. Wälder wuchsen und konnten alt werden. Diese alten Wälder mit ihren vielen verschiedenen Lebensräumen sind heute ökologisch die wertvollsten.

Auch im Wald gibt es einen Verhaltenskodex: Der Besucher ist zu Gast und sollte sich auch so verhalten. Er darf Bäume und andere Pflanzen nicht beschädigen, wild lebende Tiere durch Lärm nicht mutwillig stören oder aufschrecken und deren Lebensstätten nicht zerstören.

Waldbesucher sollten Augen und Ohren offen halten, denn es gibt viel zu entdecken. Der Wald birgt aber auch typische Gefahren. Bei starkem Wind können Äste herab- und Bäume umstürzen. Die Früchte des Waldes wie Beeren oder Pilze sollte man unbedingt gut abwaschen – Fuchsbandwurm-Gefahr! Und wenn sich doch mal eine Zecke festbeißt, schnell raus damit. Denn die Plagegeister können unschöne Krankheiten übertragen.



Für die bessere Planung und Vorbereitung stellen wir hier noch einmal übersichtlich alle Übungen und Lernanregungen aus dem Mitmachheft zum Thema Wald tabellarisch dar. Welche Aspekte werden wie und wo behandelt und was wird angeregt?

Seite	Titel der Lernanregung	Thema und methodischer Ansatz	Mögliche angeregte Fertigkeiten/Kompetenzen
Seite 2-3	Kreuz-Wald-Rätsel	Der Lebensraum Wald mit seinen pflanzlichen und tierischen Bewohnern steht hierbei im Mittelpunkt. Die Kinder können angeregt durch die Rätselfragen selbständig oder in Teams die Antworten in der Web-Anwendung der Wilden Welten herausfinden. Dazu müssen sie genau hinsehen, lesen und hören, um die unterschiedlich kniffligen Fragen zu lösen.	Tiere und Pflanzen zu finden, benötigt Konzentration und Ausdauer. Daneben fördert diese Übung das Lesen und Schreiben und lässt erstes Wissen über die Tiere und Pflanzen des Waldes entstehen.
Seite 4	Was heißt hier nachhaltig? / 1. Forscherfrage: Nachhaltigkeit – was steckt dahinter? / 2. Spurensuche: Wo begegnen dir Holz und Papier in deinem Alltag? / 3. Werde aktiv! – Papier sparen	Das Lösungswort von der Vorseite wird aufgegriffen und untersucht: Was verbirgt sich hinter dem sperrigen Begriff der Nachhaltigkeit? Was hat das mit dem Wald zu tun? Die Kinder finden mit Hilfe eines Textes eine erste Antwort auf diese Frage. Bei der Spurensuche in der Schule oder zu Hause forschen die Kinder, wann und wo ihnen die Waldressourcen Holz und Papier begegnen. Im dritten Schritt kann nun gemeinsam überlegt werden, wie sich diese Ressourcen schonen lassen, um die Wälder zu schützen.	Die Auseinandersetzung mit dem komplexen Begriff regt das eigenständige, vernetzte Denken an, die Kommunikationsfähigkeit im Team bei der Lösungssuche sowie die eigene Handlungskompetenz bei der Spurensuche.
Seite 5	Aktive Nachhaltigkeit: Gestalte Pflanzentöpfe aus Tetrapak-Kartons!	Die Kinder werden aktiv: Wie lassen sich Alltagsverpackungen wie Tetrapaks umgestalten und nachhaltig nutzen? Neben der Einführung der Idee des „Upcyclings“ geht es um deren praktische Umsetzung.	Manuelle und gestalterische Fertigkeiten werden gestärkt. Zudem wird die Handlungskompetenz zur Müllvermeidung erweitert und das konstruktive Denken gefördert.
Seite 6-7	Nachtaktiv – der Wald im Dunkeln / Ohren auf! Geräusche finden und aufschreiben / Aktion: Nachts in den Wald! / Augen auf! Spurensuche	In den Wilden Welten gibt es einen Nachtmodus. Wie hört sich der nächtliche Wald an? Welche Tiere sind nachtaktiv? Die Übung „Ohren auf“ geht darauf ein und lässt die Kinder kreativ die wahrgenommenen Tiergeräusche in eigener Lautsprache aufschreiben. Die Aktion „Nachts im Wald“ gibt Anregungen zu (begleiteten) Nachtwanderungen und in einer weiteren Aufgabe sind Spürsinn und Kombinationsgabe gefragt: Welche Spuren gehören zu wem?	Gehörtes in Lautsprache zu übertragen, schult Wahrnehmung und Kreativität. Ebenso die Nachtwanderung. Die Spurensuche fördert Vorstellungskraft und die Verknüpfung von Wissen.



## Teil 2: Die Wiese erkunden

Die nächsten zwei Doppelseiten des Mitmachheftes sind dem Lebensraum Wiese und ihren pflanzlichen und tierischen Bewohnern gewidmet. Wie klingt die Wiese? Was verbirgt sich hinter dem Begriff Metamorphose? Wie ist das Leben in der Wiese organisiert? Was hat eigentlich unser Essen mit der Artenvielfalt zu tun? Und nicht zuletzt: Warum sind vor allem bestäubende Insekten so wichtig für unsere Nahrungsmittel? Und was würde ohne sie bleiben?

Nach Kopf und Herz wird dann auch die Hand aktiv – beim Bau eines Wildbienenhotels.

### Hintergrundwissen: Wiese

Ein Meer aus Gräsern mit bunten Blütentupfern, in der Luft das Summen der Insekten. Unsere Wiesen sind Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten: Neben Blütenpflanzen und Gräsern gedeihen vielfältige Heilkräuter und Gewürze. Sie bieten Nahrung für unzählige Insekten, die wiederum auf der Speisekarte anderer Tiere stehen.

In der Regel sind Wiesen durch Menschenhand entstanden. Eine besonders große Rolle spielt hierbei die landwirtschaftliche Nutzung: durch Beweidung mit Rindern, Schafen, Ziegen und Pferden oder aber auch für die Gewinnung von Heu oder Einstreu für den Stall.

Wie der Wald ist auch eine Wiese in Stockwerke gegliedert: Auf dem Boden und im untersten Stockwerk sind Graber und Läufer bzw. Kletterer zu finden, also Asseln oder Laufkäfer zum Beispiel und Ameisen. In der Mitte findet man die Pflanzenbewohner wie Heuschrecken und Zikaden oder Blattläuse. Dann kommt das blütenreiche oberste Stockwerk: Hummeln, Bienen oder Schmetterlinge finden hier ihre Nahrung.

Werden Wiesen nicht mehr gemäht oder als Weide genutzt, wachsen schnell Sträucher und Bäume. In ihrem Schatten verschwinden wiesentypische Pflanzen und mit ihnen die vielfältige Insektengemeinde. Um Wiesen als wichtige sogenannte Offenlebensräume zu erhalten, werden daher Weidetiere wie Schafe, Ziegen oder Rinder eingesetzt. Mit ihrem Appetit tragen sie zum Erhalt der biologischen Vielfalt bei. Eine wirtschaftliche Nutzung von artenreichen Wiesen durch Landwirtschaftsbetriebe lohnt sich heute für viele Unternehmen nicht. Die Wiesenpflege muss daher an vielen Stellen finanziell gefördert werden.

Für die bessere Planung und Vorbereitung stellen wir hier noch einmal übersichtlich alle Übungen und Lernanregungen aus dem Mitmachheft zum Thema Wiese tabellarisch dar. Welche Aspekte werden wie und wo behandelt?

Seite	Titel der Lernanregung	Thema und methodischer Ansatz	Mögliche angeregte Fertigkeiten/Kompetenzen
Seite 8-9	Der Klang der Wiese / Die Verwandlung von der Raupe zum Schmetterling / Wer lebt wo in der Wiese? – Werde Wiesenkünstler*in!	Die Wiese klingt und lebt. Überall summt und brummt es. In der ersten Anregung gehen die Kinder dem geheimnisvollen Prozess der Metamorphose am Beispiel des Schwalbenschwanzes nach. Die Aufgabe auf Seite 9 lässt sie wiederum direkt in der Web-Anwendung nachforschen: Was verbirgt sich hinter den seltsamen Tier- und Pflanzennamen? Im Anschluss können die Kinder kreativ werden und überlegen, wer sich wo in der Wiese wohlfühlt und die Wiesenbewohner gleich selbst einzeichnen.	Während es bei der Übung auf Seite 8 um Wissensaneignung zum Thema Metamorphose geht, sind auf Seite 9 insbesondere vorausschauendes Denken und die Anwendung von Vorwissen gefragt. Die Übung fördert zudem den kreativen Ausdruck. Absichtlich gibt es keine „richtige“ Lösung, die Kunstwerke können stattdessen besprochen werden.
Seite 4	Was hat unser Essen mit der Artenvielfalt zu tun? / Vielfalt macht satt! Der gedeckte Tisch durch Insektenbestäubung / (Wild-)Bienen Rekorde: Rechne nach! / Bio-Essen – Aber wieso?	Diese Lernanregung verknüpft erstes Wissen über das Thema Artenvielfalt mit dem Lebensweltbezug der Kinder und stellt spielerisch heraus, welche Bedeutung die Insekten für unsere Nahrung haben: Was bleibt auf dem gedeckten Teller ohne die Bestäubung durch Wildbienen und andere Insekten? Und welche Flugleistung absolvieren Wildbienen für unsere Nahrung?	Die Auseinandersetzung mit dem komplexen Begriff regt das eigenständige vernetzte Denken an, die Empathiefähigkeit und den Perspektivwechsel. Das Wissen zu Artenvielfalt und nachhaltiger Landwirtschaft wird angeregt.
Seite 5	Baue ein Wildbienen-Insektenhotel im Blechbüchsenformat	Diese Anregung zum Bau eines Insektenhotels für den Balkon oder Garten aktiviert die Kinder für den Schutz der Insekten. Daran anknüpfend lassen sich gut weitere Redekreise zum Artenschutz oder zum nachhaltigen Umgang des Menschen mit der Natur anschließen.	Das Bauen erfordert neben dem Planen und Handeln auch konstruktives Denken. Auch die Teamfähigkeit wird gefördert.





## Teil 3: Das Moor ergründen

Im Abschnitt zum Moor können die Grundschul Kinder diesen nassen und mystischen Lebensraum erkunden: Was verbirgt sich hinter dem Begriff Torf? Wo gibt es überhaupt Moore weltweit? Und warum? Wer frisst wen im Moor? Welche Farben haben die Tiere und Pflanzen des Moores? Und warum sind Moore effektive Klimaschützer?

Beim Experiment zum Treibhauseffekt können die Kinder zudem durch ganz einfache Utensilien wie Eiswürfel, Unterteller und Einweggläser den komplexen Prozess sinnlich begreifen. Kindgerechte kurze Texte unterstützen den Lernprozess.

### Hintergrundwissen: Moor

Moore sind echte Multitalente der Natur. Der Beitrag der Moore für den Klimaschutz ist enorm. Als sogenannte Kohlendioxid-Senke speichern sie riesige Mengen Treibhausgas und wirken so der Klimaerwärmung entgegen. Obwohl nur drei Prozent der Landfläche der Erde Moore sind, binden sie mehr Kohlenstoff als alle Wälder auf unserem Planeten.

Werden Moore entwässert, entweichen Kohlendioxid und andere klimaschädliche Gase wie Methan in die Atmosphäre und verstärken damit den Treibhauseffekt und die Klimaerwärmung. Moore sind Wasserspeicher und Nährstofffilter. Sie bewahren die Landschaft vor Austrocknung und reinigen das Wasser. Moore sind zudem eine Art Klimaanlage für die Landschaft: Als sogenannte Kaltluftentstehungsgebiete produzieren sie kühle Luft. Das kommt Mensch und Tier an heißen Sommertagen gleichermaßen zugute. In gesunden Mooren tobt das Leben. Spezialisierte Tiere und Pflanzen, wie der fleischfressende Sonnentau, haben hier ihr Zuhause.

Neben Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern gehört Brandenburg zu den moorreichsten Bundesländern. Ein Großteil der ursprünglichen Moorfläche Deutschlands ist allerdings heutzutage entwässert, vor allem, um landwirtschaftliche Nutzflächen zu gewinnen. Zum Schutz der Moore kann jeder beitragen – zum Beispiel durch den bewussten Kauf von torffreier Blumenerde.

Für die bessere Planung und Vorbereitung stellen wir hier noch einmal übersichtlich alle Übungen und Lernanregungen aus dem Mitmachheft zum Thema Moor tabellarisch dar.

Seite	Titel der Lernanregung	Thema und methodischer Ansatz	Mögliche angeregte Fertigkeiten/ Kompetenzen
Seite 12	Werde Moorforscherin/ Zum Fressen gern/ Torf, der spezielle Moorboden/ Geografie-Quiz	Die Lernanregungen gehen dem Lebensraum Moor auf den Grund: Was ist Torf? Wo gibt es ihn überall auf der Erde und wo nicht? Die Kinder bekommen einen Eindruck von diesem nassen und geheimnisumwitterten Lebensraum und finden heraus, was einige Moorbewohner fressen.	Die Kinder lernen die Begriffe Moor und Torf einzuordnen und können Wissen zur Geografie interdisziplinär anwenden und verknüpfen. Sie entdecken Nahrungsketten und Zusammenhänge.
Seite 13	Die weltweite Bedeutung der Moore/ Experiment: Den Treibhauseffekt sichtbar machen	Diese Anleitung zum Experimentieren verschafft den Kindern einen einfachen Zugang zum komplexen Thema des Treibhauseffektes. Sie lernen zu verstehen, dass dieser Prozess die Voraussetzung für die Entwicklung des Lebens war und ist. Die Kinder können anhand des Experimentes die Wirkungskette bei der Erderwärmung nachvollziehen.	Die Auseinandersetzung mit dem komplexen Begriff regt das eigenständige, vernetzte Denken an. Durch das Experimentieren wird in Zusammenhängen gedacht, die Durchführung erfordert Planung und Reflexionsvermögen.
Seite 15	Klimaschützer Moor	Die Kinder entdecken das Moor als Klimaschützer. Sie entschlüsseln den Prozess der Kohlenstoffspeicherung und -freisetzung, wenn Moorböden entwässert werden. Sie können anschaulich die Zusammenhänge von Moor und CO <sub>2</sub> -Speicherung nachvollziehen.	Die Lernanregung fördert das vernetzte Denken und setzt die Neugier und weiterführende Reflexion zum Moor als Klimaschützer in Gang. Umweltverträgliches Handeln wird angeregt.





## Lernmodul 2:

---

### Einstieg und Kopiervorlagen für das mediale Erkunden

- Exemplarische Unterrichtseinheit
- Übungen mit Kopiervorlagen
- Reflexionsmöglichkeiten





## Wilde Welten: Exemplarische Unterrichtseinheit

Mit den Wilden Welten lässt sich mit und ohne VR-Brille ein eindrückliches Naturerlebnis in den Klassenraum holen.

### Wechsel zwischen medialer Erkundung und Austausch

Hierbei bietet es sich an, Phasen der virtuellen Erkundung der Wilden Welten mit anregenden Übungen und Ideen zum konkreten Entdecken abzuwechseln. Auf diese Weise können die Kinder das emotionale Erlebnis der Wilden Welten mit Wissenserwerb zu Tieren und Pflanzen direkt verknüpfen. Durch Teamarbeit und das gemeinsame Reflektieren des Erlebten können sie entstandenen Fragen nachgehen oder sich über Wahrgenommenes austauschen.

Diese Reflexionsschleifen sind auch sinnvoll, um eine mediale Überladung der Kinder von vornherein zu vermeiden und ihnen genügend Raum für eigene Gedanken und Ideen zu lassen.

### Aufbau der exemplarischen Übungen

Die auf den nächsten Seiten vorgeschlagenen Übungen sind so konzipiert, dass zuerst selbstentdeckend in den Wilden Welten geforscht werden kann und anschließend Entdecktes reflektiert wird. Dabei können auch – wie in der Wissenschaft üblich – zunächst gemeinsam mit den Kindern Vermutungen zu den Fragen gesammelt werden. Nachdem sie die Übungen einzeln oder in Gruppen absolviert haben, bietet es sich an, die Vermutungen aufzugreifen und zu ergänzen: Was konnten wir nachprüfen? Was hat überrascht? Welche Aspekte wussten die Kinder bereits? Welche Fragen blieben offen?

### Weiterführende Ideen

Nach der Erkundung der Wilden Welten (mit oder ohne VR-Brille/ Lernmodul 2) lassen sich gut Lernmodul 1 (das Forschen mit dem Mitmachheft) oder auch direkt Lernmodul 3 (der Transfer in die wirkliche Natur) anknüpfen.

Auf diesem Weg können die grundlegenden Entdeckungen vertieft und spielerisch verfestigt werden.

### Exemplarische Lernanregung mit wilde-welten.de / VR-Brille

Für einen einfachen Start in die Wilden Welten mittels VR-Technik und jeder Menge Spaß wird hier ein exemplarischer Ablauf für z.B. einen Projekttag skizziert. Steht weniger Zeit zur Verfügung, lässt sich die Arbeit auf einen der drei Lebensräume begrenzen. Die genannten Übungen mit Kopiervorlagen finden sich auf den folgenden Seiten.

#### 1. Einstieg: Vorwissen der Kinder über das Leben in Wald, Wiese oder Moor erfragen

Um direkt einen Lebensweltbezug der Kinder zu dem Thema herzustellen, bietet es sich an, sie zunächst rundherum zu fragen:

Was ist dein Lieblingstier im Wald / Wiese / Moor? Wen hast du schon einmal selbst entdeckt? Welches Tiere kennst du bereits?

#### 2. Vorstellen der Wilden Welten und gegebenenfalls Erläutern der VR-Technik

Um Fragen zu klären, bietet es sich hier an, die Anwendung gemeinsam mit den Kindern zu starten (eventuell groß mit Beamer/ Smartboard oder durch abwechselndes Schauen durch die VR-Brille).

#### 3. Selbständiges Erkunden der Wilden Welten mit Übung 1 (Tiersteckbrief oder Pflanzensteckbrief)

Die Kinder können mit Spaß selbst aktiv die Tier- und Pflanzenwelt erkunden und sich dabei ein für sie interessantes Exemplar herausuchen und näher beschreiben (Kopiervorlage). Anschließend können alle Kinder zusammenkommen und ihre Entdeckungen im Kreis vorstellen und an die Wand pinnen.

#### 3. Erforschen der Lebensräume Wald, Wiese und Moor

Für die Übung 2 steigen die Kinder tiefer in die Zusammenhänge ein und versuchen mittels Mind-Map (Kopiervorlagen) möglichst viel über den Wald, die Wiese oder das Moor in 3-6er Gruppen herauszufinden. Natürlich können sie hierfür nochmals in die Wilden Welten eintauchen und nachschauen.

Die Überlegungen zu den Lebensräumen können gut wie eine kleine Ausstellung aufgehängt werden. Die Kinder können sich die Ergebnisse gegenseitig vorstellen.

#### 4. Abschluss finden / Reflexionsrunden

Mittels Feedback-Runde bietet es sich an, das Erlebte mit den Kindern zu reflektieren: Was hat sie begeistert? Was war schwierig/leicht? Was hat Freude gemacht/was nicht? Was würden sie gerne noch erfahren?





## Wilde Welten – Aufgabe 1: Ein Tier oder eine Pflanze genau erforschen

Diese Lernanregung fordert die Kinder heraus, in die Wilden Welten einzutauchen und sich zunächst einmal umzuschauen: Wer und was kriecht und wächst hier im Wald? Wie hört sich die Wiese an? Welche Bewohner beherbergt das glitschige Moor? Diese sinnliche und emotionale Erkundung am Anfang kann durchaus etwas Zeit in Anspruch nehmen. So gewöhnen sich die Kinder an die virtuelle Welt und ihre Möglichkeiten. Sie lernen, mit der technischen Anwendung umzugehen und können sich die Handhabung gegebenenfalls erklären lassen. Nach unserer Erfahrung sind die Wilden Welten jedoch sehr intuitiv zu bedienen.

### Ablauf der Lernanregung

Um danach die Aufmerksamkeit zu fokussieren und das genaue Hinsehen, Zuhören und Erfassen anzuregen, ist die Übung der Steckbriefe über Tiere und Pflanzen sinnvoll. Die Kinder suchen sich selbst ein für sie spannendes Tier oder eine interessante Pflanze aus. Hierbei können Pflanze oder Tier durchaus doppelt gewählt werden. Was kann man über das Tier/die Pflanze in den Wilden Welten herausfinden? Abgerundet wird die Übung, wenn die Kinder das Tier oder die Pflanze als Skizze zeichnen können. So wie richtige Botaniker oder Tierforscherinnen dies tun.

### Auswertung und Austausch

Wenn alle Kinder ihre Pflanze oder ihr Tier beschrieben haben und die Steckbriefe ausgefüllt sind, kommen die Kinder zusammen und stellen ihre Ergebnisse kurz vor. So erfahren alle Kinder viel über die Tiere und Pflanzen in Wald, Wiese und Moor. Auch eine Steckbriefausstellung ist denkbar.

### Überleitung

Eine Sortierung der Lebewesen zu den einzelnen Lebensräumen Wald, Wiese und Moor stellt zudem eine gute Überleitung zur Lernanregung 2 auf der folgenden Seite dar: Welche Tiere und Pflanzen leben wo und warum ist das so? Welche Farben und Geräusche gibt es? Was ist unterschiedlich in Wald, Wiese und Moor?

## Steckbrief Tier / Pflanze

Name:

---

Farbe:

---

Größe ungefähr:

---

Nahrung/Futter:

---

Wo entdeckt? (Wald, Wiese, Moor):

---

Das fand ich spannend:

---



---

Was ich noch gern wüsste:

---

Hier kannst du dein Tier oder deine Pflanze zeichnen.





## Wilde Welten – Aufgabe 2: Wald, Wiese und Moor auf der Spur

Diese Lernanregung greift das neue Wissen und die Eindrücke der Kinder auf und regt sie an, Zusammenhänge herzustellen: Wie ist ein Moor beschaffen? Warum ist es so nass? Und welche Tiere und Pflanzen fühlen sich hier wohl?

Durch die Ergänzung erster Stichpunkte auf den beigefügten Kopiervorlagen bekommen die Kinder Ansätze, um weiterzuforschen. Natürlich gibt es noch genügend Platz für eigene Ideen und Entdeckungen zu den Lebensräumen.

### Vorbereitung

Je nach Gruppengröße entstehen 3 oder 6 Gruppen zu Wald, Wiese und Moor. Eine andere Möglichkeit ist es, die Gruppen nach den Interessen der Kinder einzuteilen. So könnten auch drei Moorgruppen und nur eine oder zwei Wald- und Wiesengruppen entstehen. Pro Kleingruppe bekommen die Kinder nun die vergrößerte (Tipp: A3-Größe) Mind-Map-Vorlage.

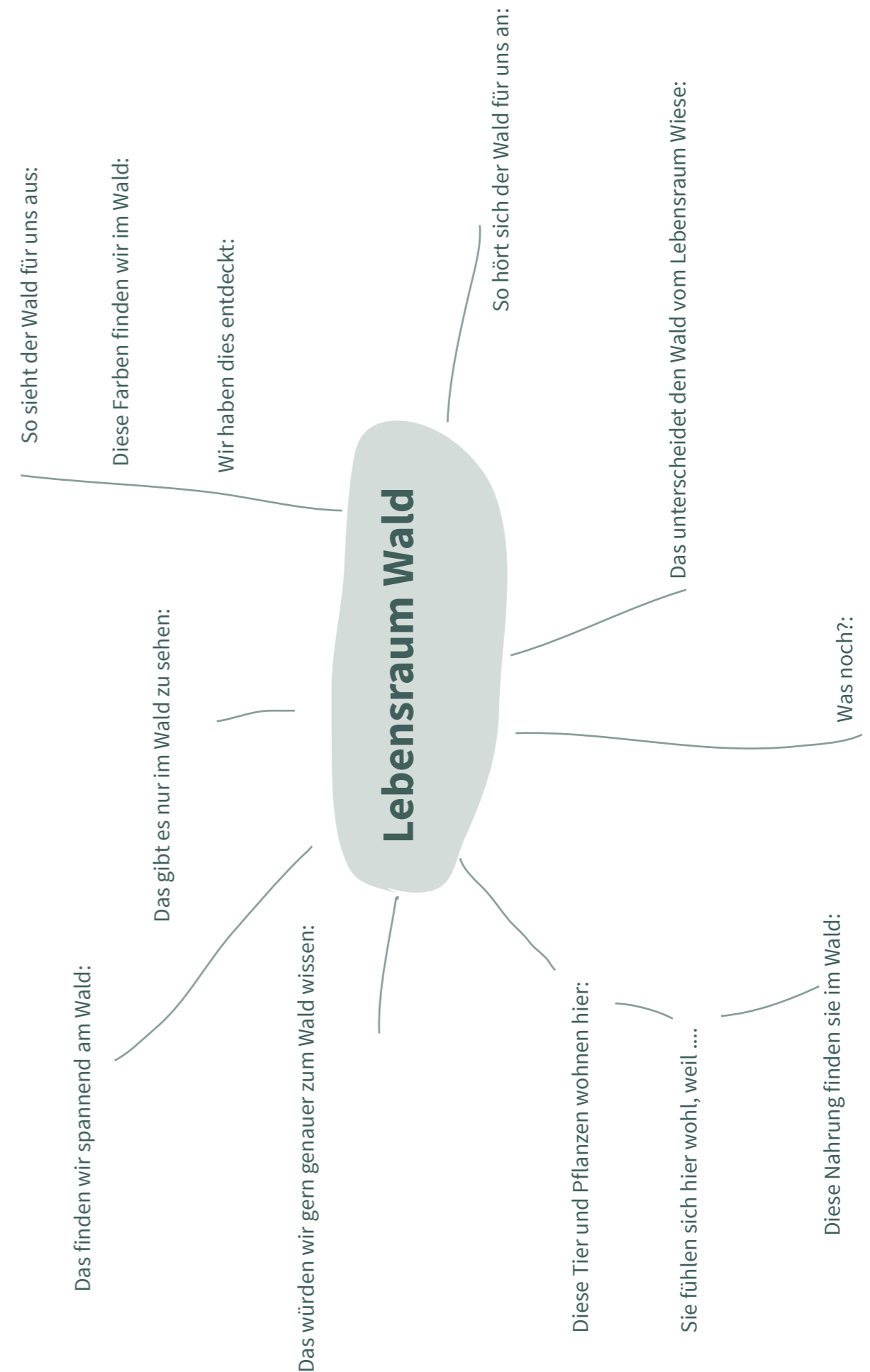
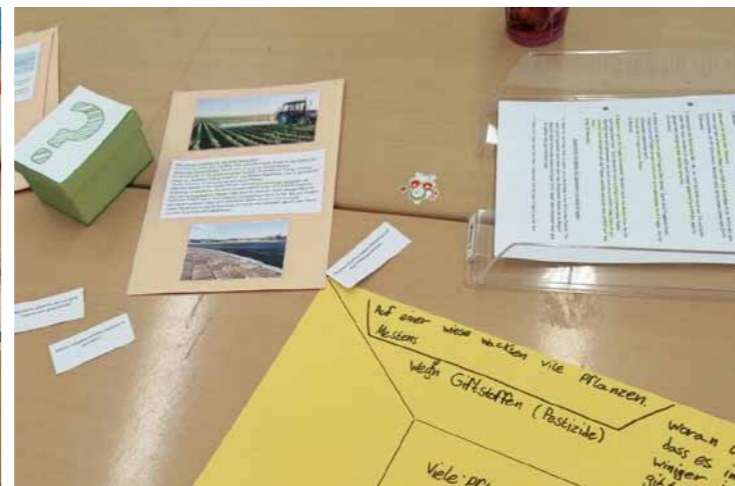
Als Grundinformationmaterial zu den Lebensräumen eignen sich zudem Kopien der Seiten 12, 14 und 16 dieser Handreichung.

### Ablauf

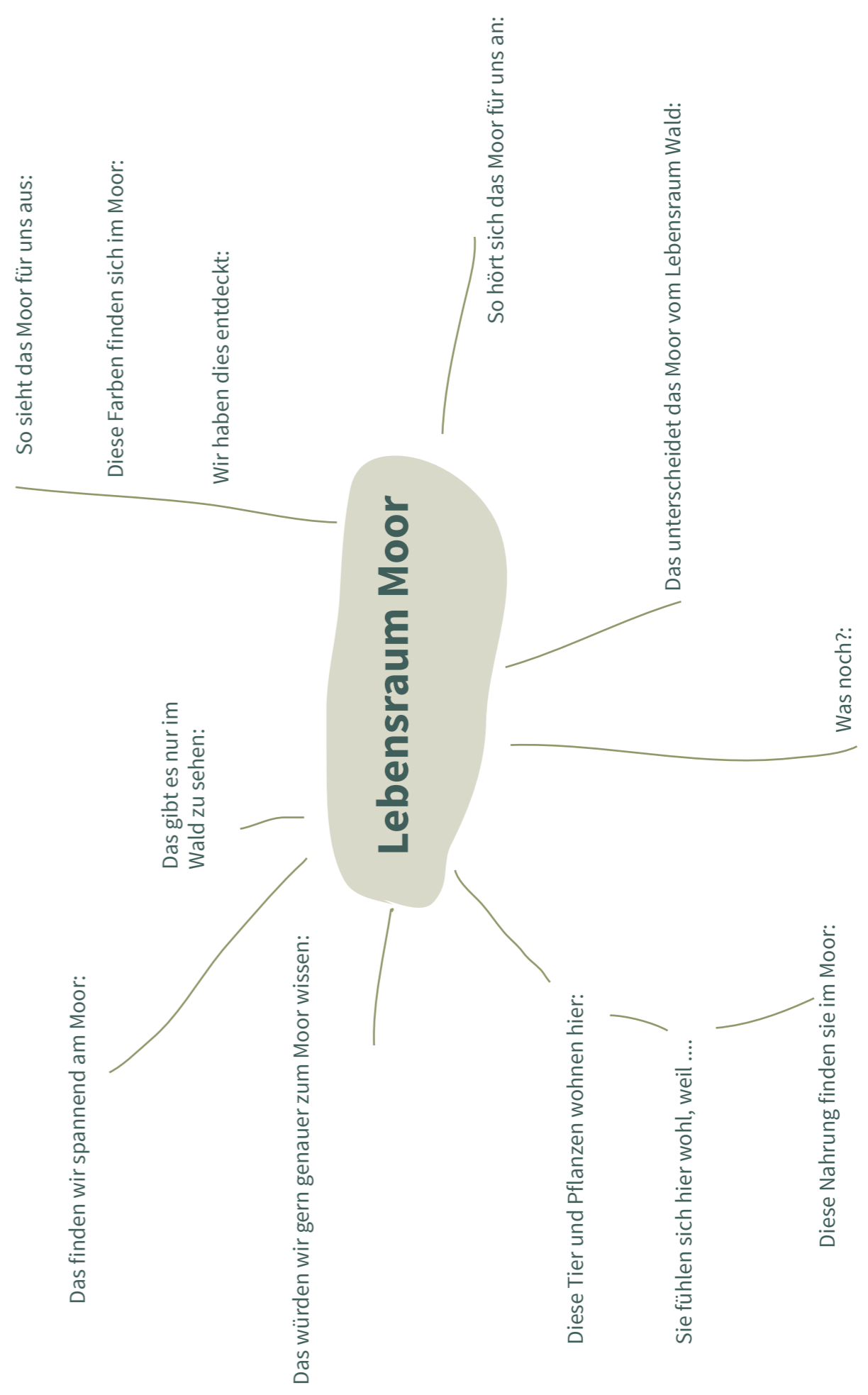
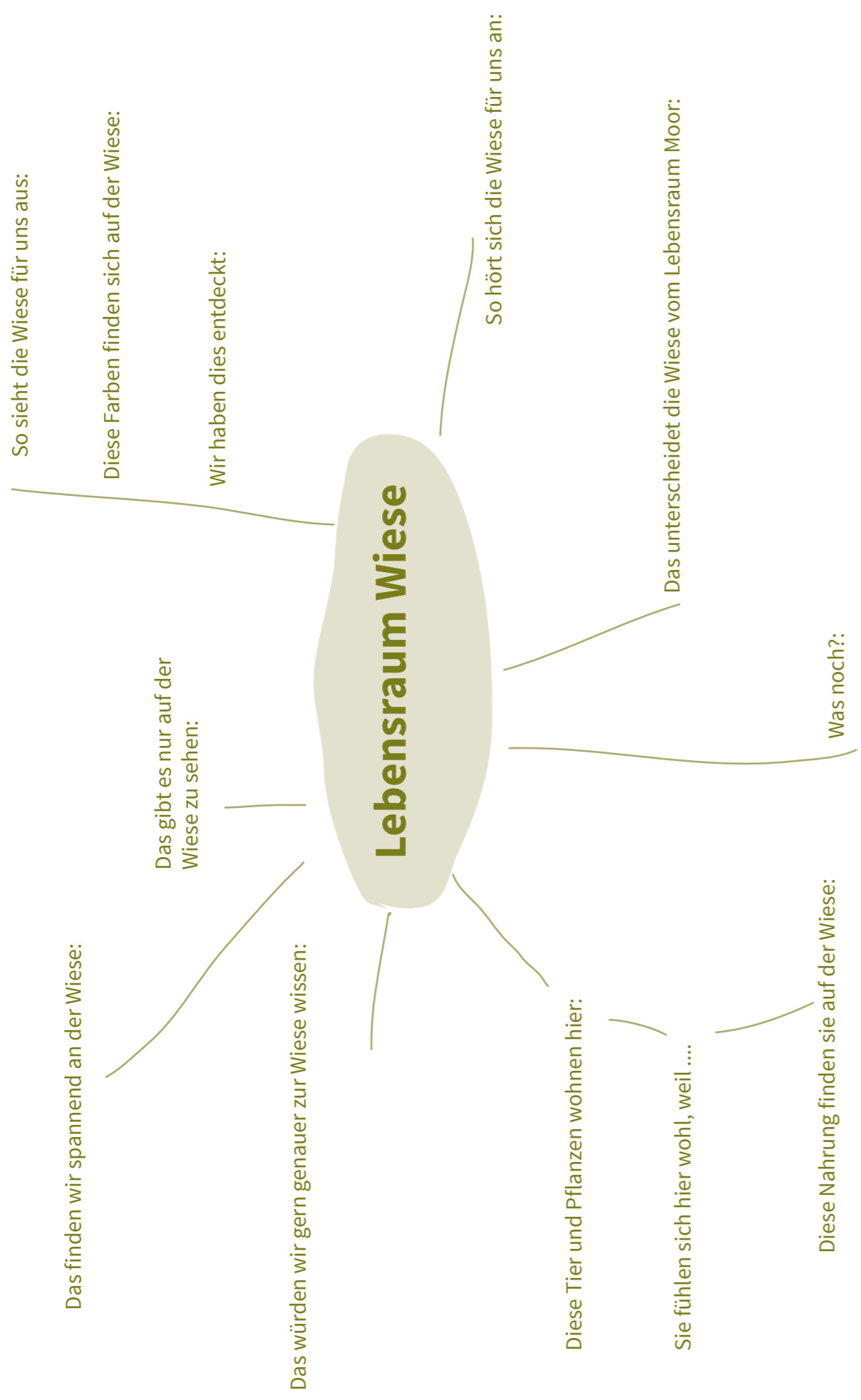
Die Kinder sammeln zunächst alles, was sie bereits über den Lebensraum wissen. Alles ist erlaubt. Keine der Informationen soll zunächst als falsch oder richtig bewertet werden. Dann können sie selbst genauer in den Wilden Welten forschen: Wer lebt hier? Wie ist der Boden beschaffen? Wie trocken/nass ist es? Was hören sie? Was fällt ihnen auf? Nun tragen sie alle Entdeckungen in die Mind-Map-Sammlung ein und schreiben offene gebliebene Fragen dazu.

### Austausch / Reflexion

Die entstandenen Mind-Map-Plakate werden anschließend für alle sichtbar aufgehängt. Nun können diese wie in einer Ausstellung zunächst studiert werden: Was fällt auf? Was ist nicht verständlich? Welche Aussagen können gemeinsam geprüft werden? Anschließend können offene Fragen besprochen oder Entdeckungen ergänzt werden. Weiterführend bietet sich natürlich der Transfer in die reale Natur an, um die entstandenen Eindrücke wirklich mit allen Sinnen weiter zu festigen.









## Lernmodul 3:

---

### Transfer in die wirkliche Natur

- Warum Naturerfahrung so wichtig ist
- Methoden zum Einstieg in die Naturpädagogik
- Spielerisches Lernen in Wald, Wiese und Moor
- Reflexionsmöglichkeiten
- Literaturtipps





## Rausgehen! Warum der Transfer in die reale Natur so wichtig ist

Um Kinder zu eigenem Handeln, zu Achtsamkeit, Geduld und Fürsorge zu inspirieren, braucht es eine Umgebung, in der sie unbefangen auf vielfältige Entdeckungstour gehen können. Einen Erfahrungsraum, in dem frei und unbeschwert gelernt werden kann.

Deshalb ist es bedeutend, nach den Erlebnissen in den Wilden Welten auch draußen in Wald, Wiese oder Moor eigene sinnliche Erfahrungen zu machen. Alles ist verbunden, wird anfass- und begreifbar. Für jede Lernstufe lässt sich etwas entdecken, über das Fließverhalten von Wasser oder über die Einzigartigkeit jedes Lebens. Kein Käfer gleicht dem anderen, schaut man nur genau hin. Die Kinder können sich selbst als Teil des Ganzen erleben und gleichzeitig aufspüren, wie das Leben in Kreisläufen zusammenhängt. Der Naturraum ist eine wichtige Quelle für konkrete Erfahrungen und für die Entfaltung der eigenen Potenziale. Sich selbst als Teil des Ganzen zu erleben, ist bedeutsam für einen sorgsamen Umgang mit der Natur.

### Von der wertschätzenden Erfahrung zum Naturschutz

Die Wertschätzung von Natur und Naturphänomenen, von Ökosystemen und Lebensgrundlagen und der hiermit verbundene sorgsame, nachhaltige Umgang damit bauen auf dem eigenen Erleben der Natur auf: Wir können nur lieben, was wir kennen und nur schützen, was wir lieben.

Die Naturerfahrung spielt dabei eine zentrale Rolle. Sie geht über die Aneignung von Wissen hinaus und mündet im Idealfall in eine (lebenslange) Motivation, die Natur zu schützen.

**Das Bildungsangebot Wilde Welten** ist aus diesen Gründen als Anregung zu verstehen, die Kinder in ihrer oftmals zu sehr in Räumen stattfindenden Lebenswelt abzuholen und mit Neugier und Offenheit in die Natur zu begleiten. Dabei kann die wilde Stadtnatur ebenso genutzt werden wie Wälder und Wiesen im ländlichen Raum. Die Nähe zum Wohnort zu nutzen, bietet zudem für die Kinder den Anstoß, diese Naturräume später auch selbst zu erkunden.



### Einstieg und methodischer Ansatz zum Naturerleben

Für den Einstieg ins Naturerleben und Draußensein werden hier kurz drei Methoden vorgestellt, die zu nachhaltigem Lernen anregen.

#### 1. Sitzplatz:

Der Sitzplatz ist so einfach und dennoch eindrücklich: Die Kinder suchen sich einen Platz in der Natur aus, an dem sie sich wohlfühlen. Dort verweilen sie bewegungslos und still. Sie lassen die natürliche Umgebung auf sich einwirken, nehmen sie mit allen Sinnen wahr. Das eigene Erleben weckt Neugier, wirft Fragen auf, lässt staunen.

#### 2. Geschichtenerzählen:

Nachhaltiges Lernen braucht Begeisterung, die aktivierend wirkt, die Phantasie anregt und inspiriert. Das Geschichtenerzählen ist hierfür bestens geeignet. Auch zum Einleiten von Spielen und Übungen ist dies eine sehr gute Methode, da sie Aufmerksamkeit schafft. Kinder können sich mit den Charakteren einer Geschichte identifizieren und miterleben oder über Erlebtes reflektieren.

#### 3. Fragen stellen:

Inspirierende Fragen zu stellen, kann den Lernprozess und die Neugier der Kinder sehr anregen. Im Unterschied zu frontaler Wissensvermittlung ermöglichen Fragen den Lernenden, selbst aktiv zu werden, zu forschen, zu experimentieren und eigene Antworten zu finden.

Ausführliche Informationen zu diesen (Einstiegs-) Methoden finden sich in dem Handbuch „Natur verbindet“ vom WWF Deutschland unter: <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Handbuch-Natur-Verbindet2020.pdf>



# Ab in den Wald! Die Vielfalt spielerisch erkunden

## 1. Schatzsuche im Wald

Zielgruppe:  
Grundschul Kinder  
ab 6 Jahren

Zeit:  
ca. 45 Minuten

Materialien:  
eine Liste pro Klein-  
gruppe mit den zu  
findenden Dingen

### Lernziele

- » Wahrnehmung schulen
- » die enorme Vielfalt der Umgebung entdecken
- » Neugier und Freude wecken für das Erkunden der Natur
- » Eigenschaften von Naturmaterialien kennenlernen

### Inspiration / Einstieg

Habt ihr Lust auf eine Schatzsuche?

### Anleitung

In diesem Spiel geht es darum, spielerisch den Wald und seine Vielfalt zu entdecken. Jede Kleingruppe (3 bis 5 Personen) bekommt eine Liste und hat ca. 20 Minuten Zeit, die Dinge auf ihrer „Schatzliste“ in der Umgebung zu finden. Bevor es losgeht, dürfen sich die Gruppenmitglieder 5 Minuten beraten und Aufträge verteilen. Während der Suche darf nicht miteinander gesprochen werden. Nur die Verständigung mittels Zeichensprache ist erlaubt. Die Schatzsuche endet mit einem vorher vereinbarten Ruf des Spielleiters. Alle versammeln sich dann wieder im Kreis. Die Gruppen werden abgefragt, was sie gefunden haben. Die Schätze werden präsentiert und die Kinder erzählen, was sie suchen sollten und auch, wo und wie sie die Dinge gefunden haben. So kann die Freude am Suchen und Finden in der Gruppe geteilt werden.

### Hinweise zur Anleitung

Länge und Art der Liste sollten dem Alter und den natürlichen Gegebenheiten angepasst werden. Auch Gegenstände, die vielleicht nicht zu finden sind, können auf der Liste stehen. So können die Kinder erleben, dass gewisse Dinge sehr rar oder schwer zu finden sind. Aus den gesammelten Schätzen lässt sich ein kleines Naturmuseum einrichten.

#### Einige Beispiele für die Liste:

etwas, das ein Geräusch macht, ein guter Wärmespeicher, eine essbare Pflanze, eine Feder, einen Knochen, etwas Rundes, etwas Schönes, einen Stein, etwas, das menschengemacht ist

### Variationen

Um den Wald aus verschiedenen Blickwinkeln kennenzulernen, könnten beim nächsten Mal die Kinder eine eigene Schatzliste schreiben.



# 2. Ökosystem Wald: Zusammenhänge sichtbar machen

Zielgruppe:  
Grundschul Kinder  
ab 9 Jahren

Zeit:  
ca. 25 Minuten

Materialien:  
lange, aufgewickelte  
Schnur

### Lernziele

- » Zusammenhänge im Wald verstehen
- » Vielfalt im Wald entdecken
- » gemeinsam agieren und überlegen
- » Fragen formulieren und reflektieren
- » genau Beobachten können

### Inspiration / Einstieg

Wälder gehören zu den artenreichsten Lebensräumen und sind stark mit den benachbarten Ökosystemen verzahnt. Gerade Buchenwälder, die eine sehr hohe Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Standortbedingungen haben, weisen eine hohe biologische Vielfalt auf und sind wichtige Schutz- und Pufferzonen bei der Anpassung von Ökosystemen an die fortschreitende Klimaveränderung.

### Anleitung Aktion Lebensnetz

Die Teilnehmenden stellen sich in einem großen Kreis auf. Eine beliebige Person beginnt. Hierzu erhält sie ein Seilknäuel und nennt einen Bestandteil des Waldes (z.B. Baum). Während sie das Ende des Seils in der Hand behält, gibt sie das Seilknäuel an eine andere Person im Kreis weiter. Wer das Knäuel fängt, muss die Schnur festhalten, einen Bestandteil des Waldes nennen, der mit dem vorab genannten vernetzt ist und den Rest des Knäuels weitergeben. Nach und nach entsteht so ein komplexes Netz an Beziehungen, das fest miteinander verbunden ist und ein stabiles Gleichgewicht bildet. Zur Verdeutlichung wird ein Rucksack in die Mitte des Netzes gestellt, der von allen getragen wird.

### Austausch und Reflexion

Gemeinsam wird überlegt, was passiert, wenn ein Teil aus dem Ökosystem verschwindet. Versuchsweise wird eine Komponente aus dem Ökosystem herausgenommen (z.B. wird ein Baum gefällt), die entsprechende Person lässt das Seil los. Alle Personen, die den Spannungsnachlass an ihrem Seilstück spüren, lassen das Seil ebenfalls los, dadurch kommt auch der Rucksack in der Mitte des Netzes ins Wanken.

Somit wird bildlich dargestellt, wie das Ökosystem vernetzt ist und zusammenbrechen kann, wenn bestimmte Komponenten verschwinden. Anschließend wird die Bedeutung einzelner Bestandteile in einem Ökosystem noch einmal reflektiert und überlegt, welche Auswirkungen die Waldbewirtschaftung durch den Menschen hat.

[Spielidee 1 entnommen aus dem Handbuch „Natur verbindet“ vom WWF Deutschland;  
Spielidee 2 entnommen aus dem Material der Naturwacht Brandenburg „Weltnaturerbe Alte Buchenwälder, biologische Vielfalt im Wald“]



## Die Wiese lebt! Entdecken und erkennen

### 1. Pflanzenmemory

Zielgruppe:  
Grundschul Kinder  
ab 5 Jahren

Zeit:  
ca. 30 Minuten

Materialien:  
3 weiße oder schwarze  
Tücher pro Kleingruppe,  
Pflanzenteile aus der näheren  
Umgebung (5–12 verschiedene  
Pflanzenteile (Blätter, Früchte  
und Samen) für jede  
Gruppe auf jeweils  
einem Tuch)

#### Lernziele

- » Pflanzen entdecken und kennen lernen
- » Neugier für die Vielfalt der Pflanzenwelt wecken
- » Wahrnehmungs- und Sinnesschulung

#### Inspiration / Einstieg

Die Wiese diente seit jeher den Menschen als Nahrungsquelle und Apotheke. Um die verschiedenen Pflanzen voneinander zu unterscheiden, braucht es ein waches Auge und eine geschulte Wahrnehmung. Kennt ihr die essbaren und heilsamen Pflanzen? Jetzt habt ihr die Möglichkeit, sie näher zu erkunden!

#### Anleitung

Teilen Sie die Kinder in Gruppen von 5 bis 8 Kinder auf. Legen Sie für jede Gruppe ein „Pflanzenbild“ aus verschiedenen Pflanzenteilen auf ein Tuch und decken es mit einem zweiten Tuch zu. Die Gruppen versammeln sich nun um den für sie versteckten Pflanzenschatz.

Das „Pflanzenbild“ wird dann für 30 Sekunden aufgedeckt. Die Kinder nutzen diese Zeit, um sich die Pflanzen und deren Anordnung einzuprägen. Sie sollen dabei Größe, Form, Farbe und die Lage zueinander genau betrachten.

Nach 30 Sekunden werden die Pflanzen wieder verdeckt. Die Kinder tauschen sich kurz aus, welche Pflanzen sie gesehen haben. Dann legen sie fest, wer welche von den erkannten Pflanzen sucht und gehen los, um diese zu sammeln. Legen Sie die Sammelzeit entsprechend der Verfügbarkeit der Pflanzen selbst fest und vereinbaren Sie mit den Kindern einen Tierruf, der alle zur Rückkehr auffordert.

Anschließend dürfen die Kinder noch einmal kurz unter das Tuch schauen und haben fünf Minuten Zeit, um eine exakte Kopie anzufertigen.

#### Austausch und Ergebnissichtung

Nacheinander werden die Originale aufgedeckt und mit den Kopien der Gruppen verglichen. Gemeinsam wird nun ausgewertet und über Erlebnisse und Erfahrungen berichtet. Mögliche Fragen:

Welche Pflanzen habt ihr gefunden und wo wuchsen sie? Wie habt ihr sie wiedererkannt? Welche eurer Sinne habt ihr genutzt? Welche Pflanzen habt ihr nicht gefunden?

Als Abschluss kann es hilfreich sein, sich eine oder mehrere Pflanzen genauer anzuschauen, sie evtl. zu zeichnen und mithilfe von Büchern mehr über sie herauszufinden.



Zielgruppe:  
Alle Grundschul Kinder

Zeit:  
ca. 2-3 Stunden

#### Materialien:

1. Einstieg: Bildtafeln,  
Karteikarten und Stifte  
für die Teilnehmenden

2. Safari: Becherlupen,  
Sammelbehälter und  
Gläser, Insekten-  
kescher, Bestim-  
mungsliteratur und  
-tafeln, Fotokamera

## 2. Wiesensafari

#### Lernziele

- » verschiedene Zugänge zu diesem Ökosystem werden eröffnet
- » sinnliches Entdecken wird geschult
- » die Artenzusammensetzung des Ökosystems erforschen und die Dynamik zwischen Standortfaktoren, Nutzung und Artenvielfalt erkennen

#### Einstieg

Die Teilnehmenden werden aufgefordert, anhand der folgenden Leitfragen ihren persönlichen Bezug zum Lebensraum zu reflektieren und mit der Gruppe zu teilen:

1. Beschreibe den Landschaftsraum in deinem Lebensumfeld
2. Welche Wirkung haben Wiesen in der Landschaft auf dich?

#### Ablauf Wiesensafari Teil 1:

Nun geht es auf Forschungs- und Entdeckungstour direkt in die Wiese. Einzeln oder in Partnerarbeit werden die Teilnehmenden aufgefordert, die Wiese zu durchstreifen und achtsam Tiere zu fangen, die für kurze Zeit in Sammelbehältern aufbewahrt werden. In der Gruppe werden dann alle gefundenen Tiere vorgestellt und bei Bedarf gemeinsam bestimmt. Anschließend werden die Tiere wieder vorsichtig in die Freiheit entlassen.

#### Ablauf Wiesensafari Teil 2:

Bei der zweiten Begehung liegt das Augenmerk darauf, Pflanzen zu sammeln und zu bestimmen. Allerdings sind die Teilnehmenden jetzt schon sensibilisiert, auch auf das Vorkommen bestimmter Tierarten (vor allem Insekten) an bestimmten Pflanzen zu achten. Die Ergebnisse werden wieder in gemeinsamer Runde vorgestellt und die Zusammenhänge zwischen Pflanzen- und Tiervorkommen genauer beleuchtet. Was ist den Teilnehmenden aufgefallen? Welche Schlüsse können sie daraus ziehen?

#### Perspektivwechsel

Bei der Wanderung auf eine genutzten Weide werden die Teilnehmenden aufgefordert, die Landschaft einzeln und in Ruhe auf sich wirken zu lassen. Sie sollen alle Sinne einsetzen (Hören, Sehen, Riechen, Schmecken) und den Unterschieden zur vorherigen Wiese auf die Spur kommen.

#### Abschluss – Philosophieren

Im Anschluss kommen alle zusammen und schildern ihre Eindrücke. Gemeinsam wird überlegt, worauf die Unterschiede zurückzuführen sind, wie die jeweiligen Standorte empfunden wurden und welche Handlungsoptionen bestehen. Die Teilnehmenden werden angeregt, ihre Vision der Wiese in zehn Jahren zu beschreiben.

[Spielidee 1 entnommen aus dem Handbuch „Natur verbindet“ / WWF Deutschland;  
Spielidee 2 entnommen aus dem Material der Naturwacht Brandenburg]

# Das Moor entdecken!

## Den nassen Lebensraum erforschen

### 1. Vogelsitzplatz im Moor

Zielgruppe:  
Grundschul Kinder  
ab 8 Jahren

Zeit:  
ca. 30-50 Minuten

Materialien:  
Sitzunterlagen, Plakat,  
Stifte und Notizbuch

#### Lernziele

- » Grundlagen der Vogelsprache kennenlernen
- » den Hörsinn schulen
- » die Konzentrationsfähigkeit fördern

#### Inspiration

Eine eigene kleine Anekdote zur Vogelbeobachtung, neugierig machen

#### Anleitung

Die Kinder suchen sich einen Platz in der Natur, nahe des Moores oder auf einem Steg im Moor (natürlich kann man diese Übung auch auf einer Wiese oder Lichtung gut durchführen. Am besten geeignet sind Übergänge zwischen zwei verschiedenen Landschaften, weil dort besonders viele Tiere aktiv sind.) Es werden gemeinsam zwei Zeichen vereinbart. Das erste läutet den Anfang ein und das zweite das Ende der Sitzplatzzeit. Es könnten ein Kuckucks- und ein Krähenruf sein. Wenn die Kinder das Zeichen hören, wissen sie, jetzt geht es los.

#### Vorgehen und Auftrag:

Jedes Kind braucht für die Übung einen Notizblock und einen Stift. Dann verteilen sich die Kinder einzeln in ca. 10 bis 20 Metern Abstand. Sie können sich zum Beispiel um eine Lichtung setzen, sodass alle auf dieselbe Lichtung schauen, jedoch alle aus einer anderen Perspektive. Die Kinder können aber auch in einer Reihe sitzen. Nun ist die Aufgabe sich mit allen Sinnen auf die Umgebung zu konzentrieren, zu schauen, lauschen und zu riechen.

Wenn Sie das vereinbarte Startsignal geben, notieren die Kinder alles, was sie wahrnehmen. Dabei geht es vor allem um den Versuch, die Richtung und Entfernung der Geräusche oder des beobachteten festzuhalten.

Danach wiederholen Sie alle 5 Minuten das Zeichen. Die Kinder machen sich dann jeweils erneut Notizen über ihre Wahrnehmungen. Nach dem Schlusssignal verlassen sie den Sitzplatz, um am vereinbarten Treffpunkt wieder zusammenzufinden.

#### Austausch und Sichtbarmachen

Alle Beobachtungen werden als Gruppe auf einem großen Plakat zusammengetragen. Dann skizziert die Gruppe gemeinsam z. B. die Lichtung und verzeichnet die Beobachtungen darauf. So könnt ihr herausfinden, welche Zusammenhänge es auf der Lichtung gibt.

#### Hinweise zur Anleitung

Die Dauer der Übung ist stets nach möglicher Aufmerksamkeitsspanne zu wählen.

### 2. Den Moorboden beben lassen

#### Lernziele

- » das Moor als feuchten Lebensraum kennenlernen
- » Neugier wecken

#### Aktion

Die Teilnehmenden werden auf zwei Gruppen aufgeteilt, die sich auf der Moorwiese jeweils gegenüber aufstellen. Abwechselnd springt eine Gruppe in die Luft und lässt den Boden für die andere Gruppe „beben“. So können die Teilnehmenden die Wassersättigung des Moorbodens direkt erspüren.

### 3. Moorvegetation entdecken

#### Lernziele

- » Zusammenhänge im Moor verstehen
- » Fragen formulieren und reflektieren
- » genau Beobachten können

#### Inspiration / Einstieg

Die Teilnehmenden werden in drei Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe erhält einen Forschungsauftrag zur Untersuchung der Feuchtwiese und des Moores.

#### Aktion & Ablauf: Forschungsaufträge

1. Bestimmung der Vegetation in einem Viereck von 1m x 1m (Auszählen aller Pflanzen auf einem Quadratmeter, Bestimmung der Arten mit Hilfe von Bestimmungsliteratur, Feststellen der Artzusammensetzung)
2. Beobachtung der Schmetterlingsfauna
3. Beobachtung weiterer Insektenarten und anderer Tiergruppen

#### Austausch

Anschließend werden die Forschungs- bzw. Beobachtungsergebnisse zusammengetragen und in der Gruppe vorgestellt.

Gemeinsam werden die besonderen Merkmale und die biologische Vielfalt der Moorwiese herausgearbeitet. Dabei werden auch die gegenseitige Beeinflussung von Flora und Fauna und der Einfluss der Bewirtschaftung auf die Artenzusammensetzung besprochen.



Zielgruppe:  
Grundschul Kinder  
ab 6 Jahren

Zeit:  
ca. 10 Minuten

Zielgruppe:  
Grundschul Kinder  
ab 10 Jahren

Zeit:  
ca.1-2 Stunden

Materialien:  
Maßband, bzw. abgemessene Seile für 1m x 1m Untersuchungsfläche, Bestimmungsliteratur, Insektenkëscher, Lupenläser, Aufbewahrungsbehälter

[Spielidee 1 entnommen aus dem Handbuch „Natur verbindet“ vom WWF Deutschland; Spielidee 2 & 3 entnommen aus dem Material der Naturwacht Brandenburg : Moorsafari: Biologische Vielfalt des Ökosystems Moor]



## Brandenburgs Naturschätze entdecken

Sie möchten vielfältige Naturschönheiten erleben oder an der Seite der Ranger Brandenburgs Nationale Naturlandschaften entdecken?

Unter <https://www.naturschutzfonds.de/natur-erleben> findet ihr zahlreiche Angebote für spannende Streifzüge.

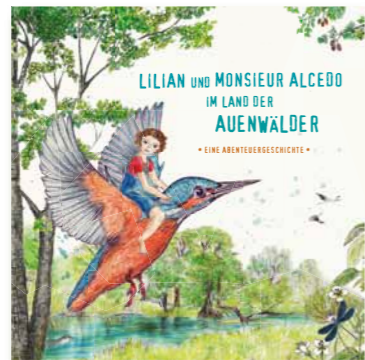
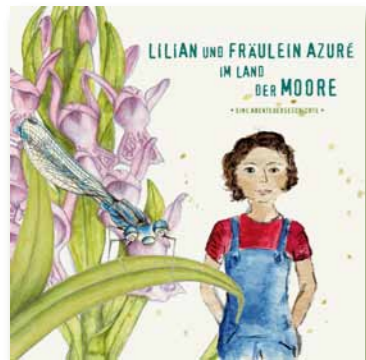
## Literaturtipps

- Stiftung SILVIVA (Hrsg) (2019): Draußen unterrichten (Ausgabe für Deutschland): Das Praxis-handbuch für die Grundschule (Deutsch) Taschenbuch, Hep-Verlag
- Barucker, Bastian; Paschkowski, Astrid: Handbuch Natur verbindet, WWF Deutschland
- Bülow, Sandra; Grotehusmann, Sarah (Januar 2021): Smartphone, Tablets, Blogs, Coding. Eine Reise durch die digitale Galaxie, Cornelsen
- Hellwig, Martin (2008): Nachhaltigkeitspädagogik. Kompetenzen, Inhalte und Lehr-/Lernmethoden einer neuen erziehungswissenschaftlichen Fachrichtung: Ecotransfer-Verlag
- Hüter, G.; Renz-Polster, H. (2016): Wie Kinder heute wachsen. Natur als Entwicklungsraum. Ein neuer Blick auf das kindliche Lernen, Fühlen und Denken. Beltz Verlag
- Cornell, Joseph (2006): Mit Cornell die Natur erleben. Naturerfahrungsspiele für Kinder und Jugendliche - Sammelband. Verl. an der Ruhr
- Eberhard von Kuenheim Stiftung; Akademie Kinder Philosophieren (Hrsg.) (2014): Wie wollen wir leben? Kinder philosophieren über Nachhaltigkeit. oekom Verlag
- Louv, Riachard(2013): Das letzte Kind im Wald; Herder spekturam
- Maria Ana Peixe Dias; Ines Teixeira do Rosário (2019): Die Natur. Entdecke die Wildnis vor deiner Haustür, Beltz Verlag
- Künzli, David Christine (2007): Zukunft mitgestalten: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule. Bern

## Literatur direkt für Grundschul Kinder

Mehr Informationen zu den Lebensräumen (Auen-)Wald, Sandrasen und Moor finden Grundschul-kinder auch auf spannenden Reisen mit Lilian. Anbei gibt es zudem stets weitere Mitmach-Ideen auf den letzten Seiten. Einfach zu bestellen unter: [lilly@naturschutzfonds.de](mailto:lilly@naturschutzfonds.de)

oder per Post an: Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg, Stichwort „Lilian“,  
Heinrich-Mann-Allee 18/19, 14473 Potsdam



FOTONACHWEIS Holger Rößling, Johannes Müller, Lukas Landgraf, Stefanie Luka,  
Brian E. Kushner/fotolia, Kai Heinemann, Sebastian Hennigs, Marc Thiele,  
Michael Zauft, Jennifer Siehms, Kubikfoto

ILLUSTRATIONEN Liane Heinze, Ivonne Drößler

IMPRESSUM	Herausgeber:	Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
	Konzept :	Ivonne Drößler & Liane Heinze
	Texte:	Ivonne Drößler, Liane Heinze, Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
	Grafik & Layout	Liane Heinze [ <a href="http://www.mitgestalt.de">www.mitgestalt.de</a> ]
	Druck:	Druckerei Kern

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

1. Auflage 2020



Die Gestaltung der Materialien wurde finanziert aus Mitteln der Lotterie GlücksSpirale.





KONTAKT

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Telefon: 0331 - 971 64 820

E-Mail: [info@naturschutzfonds.de](mailto:info@naturschutzfonds.de)

[www.naturschutzfonds.de](http://www.naturschutzfonds.de)

Stiftung  
**Natur  
Schutz  
Fonds**  
Brandenburg

