

# SCHOOL-SCOUT.DE

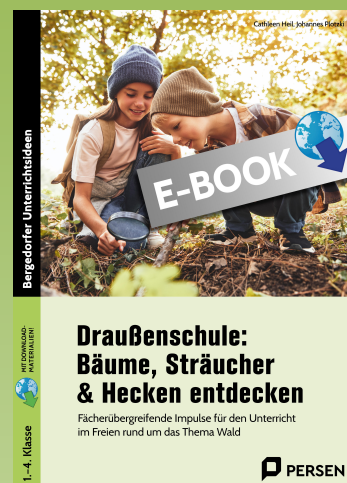
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Draußenschule: Bäume, Sträucher & Hecken entdecken*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



---

# Inhaltsverzeichnis

|  |     |
|--|-----|
| <b>Vorwort</b> .....   | 4   |
| <b>Einführung: Lernen draußen</b> .....                                      | 5   |
| <b>Hinweise zur Nutzung der Materialien und didaktischer Kommentar</b> ..... | 7   |
| <b>Übersicht: Anknüpfungsmöglichkeiten an den Fachunterricht</b> .....       | 11  |
| <br>   |     |
| <b>Erkundungsfelder</b>  |     |
| Die Vermessung des Waldes .....  | 13  |
| Laub – mehr als ein winterlicher Vorbote .....                               | 25  |
| Der Wald als Haus .....  | 44  |
| Geheimcodes in und mit der Natur .....                                       | 55  |
| Bäume, Sträucher und Hecken im Winter .....                                  | 66  |
| Ab durch die Hecke .....   | 74  |
| Kochen und Sammeln in der Natur .....  | 81  |
| Naturkunst .....   | 87  |
| Mein Patenbaum .....   | 96  |
| Wir werden ein Team – Spiele und Aktionen für die ganze Klasse .....         | 102 |
| <br>   |     |
| <b>Literaturhinweise</b> .....   | 108 |



---

# Vorwort

Wenn Kinder sich den sie umgebenden Raum mit all seinen Phänomenen erschließen, haben sie viele Fragen, denen sie im Laufe ihrer Entwicklung individuell nachgehen. Sie treffen dabei in vielfältigen Situationen des Alltags auf eine Lebenswelt, die sich ihnen nicht in unterschiedliche Schulfächer aufgeteilt darstellt und die immer genau dann am spannendsten erscheint, wenn sie unmittelbar erlebt, erforscht und beobachtet werden kann. Damit Unterricht einen wichtigen Beitrag zur Alltagsbewältigung der Kinder leisten kann, sollte all den Fragen der Kinder in authentischen Lernsituationen Zeit und Raum gegeben werden. Lernen unter freiem Himmel kann Impulse für selbstgesteuerte, aktiv entdeckende Lernprozesse setzen. Denn es bedeutet: Beobachten, Fragen im Kopf haben und Antworten suchen – ganz unabhängig davon, welches Schulfach eigentlich auf dem Stundenplan steht. Darum soll es in diesem Band gehen. Und natürlich um Bäume, Hecken und Sträucher.

Viele Lehrkräfte haben begonnen, ihren Unterricht regelmäßig nach draußen an außerschulische Lernorte zu verlegen. Andere dagegen unterrichten hin und wieder draußen. In diesem Band finden sich zahlreiche Ideen, wie sich fächerverbindender Unterricht unter freiem Himmel bezogen auf Bäume, Hecken und Sträucher verwirklichen lässt. Bei den vorgestellten Erkundungsfeldern handelt es sich um leicht umzusetzende Unterrichtsbausteine, die größtenteils im Rahmen des Konzepts „Draußenschule“ bereits seit Langem Anwendung finden. Mit ihnen lassen sich unterschiedliche Zugänge zu Bäumen, Sträuchern und Hecken handlungsorientiert anleiten. Im Vordergrund steht das aktiv-entdeckende und forschende Lernen. Die dargestellten Ideen sind als Impulse zu verstehen. Sie sollen dazu ermutigen, öfter das Lernen ins Freie zu verlegen, den Kindern die Freude am Fragenstellen und Forschen zu zeigen und Perspektivwechsel anzuregen. Sie können als Teile einer Unterrichtseinheit dienen oder auch für sich einzeln stehen.

Der langjährige Praktiker des Draußenunterrichts, Thomas Lütkebohle, hat das Konzept wesentlich mitgeprägt, so wie es seit 2008 an zahlreichen Schulen in Norddeutschland von der Bildungsinitiative LANDSCHAFTSABENTEUER umgesetzt wird. Von ihm sowie den beiden anderen pädagogischen Begleiterinnen aus dem Draußenschul-Team, Katharina Henne und Anne Kegelmann, sind zahlreiche Ideen in dieses Buch mit eingeflossen.

Wir wünschen allen Lesern und Leserinnen viel Freude beim Ausprobieren und Begleiten der großen und kleinen Fragen, die sich draußen immer und immer wieder stellen.

*Cathleen Heil*

*Johannes Plotzki*

---

# Einführung: Lernen draußen

## Chancen und Erfahrungen mit fächerverbindendem Unterricht in der Draußenschule

Es gibt viele Formen des Lernens unter freiem Himmel. Das Konzept der Draußenschule, wie es in diesem Titel vertreten wird, beruht auf folgender Definition:

„Die Draußenschule beschreibt ein schulpädagogisches Konzept, bei dem Schulklassen im gesamten Schuljahr einmal pro Woche den Klassenraum verlassen und regionale Natur- und Kulturräume aufsuchen. Die wöchentlichen Draußentage sind Teil der Unterrichtsarbeit und verfolgen neben fachlichen Zielen auch soziale Lernziele. Sie leiten sich aus den Inhalten der jeweiligen Lehrpläne ab und ermöglichen ein fächerverbindendes und fachübergreifendes Lernen. Kognitive und leib-sinnliche Lern- und Bildungsprozesse stehen in enger Wechselwirkung zueinander.“ (Gräfe, 2014, S. 2)

Wenn auch in einigen Regionen Deutschlands bereits seit Beginn der 2000er Erfahrungen mit der Draußenschule gemacht werden konnten und sich das Konzept mehr und mehr an den Schulen etabliert, wird vor allem von Elternseite oftmals kritisch hinterfragt, wie und was die Kinder draußen lernen. Aufgrund ihrer eigenen früheren Schulzeit haben sie sehr wohl ein Bild vom Unterricht im Klassenraum vor Augen, mangels persönlicher Erfahrung fehlt ihnen aber schlicht die Vorstellungskraft, wie Unterricht draußen funktionieren könnte. Hier hilft es, Transparenz zu schaffen und Offenheit für die Sorgen aus der Elternschaft aufzubringen. Sobald die ersten Erfahrungen mit regelmäßigem Lernen außerhalb des Schulgebäudes gesammelt wurden, lösen sich die Befürchtungen darüber, dass draußen ja nur gespielt und gar nicht gelernt wird, fast immer in Luft auf. Zu sehr wird in der Praxis des Draußenunterrichts deutlich, dass die Schüler und Schülerinnen viel mehr von der Lernzeit draußen profitieren, als es in den Curricula festgelegt ist.

Auch wenn die Erkenntnis, dass Stoffvermittlung allein nicht ausreicht, nicht neu ist, finden sich Alternativen dazu bisher nur untergeordnet in der schulischen Praxis. Um dem Erfahrungslernen den notwendigen Stellenwert im immer länger werdenden Schultag der Kinder einzuräumen, sind regelmäßige Lernzeiten außerhalb des Klassenraums eine wichtige Voraussetzung. Dort begegnen die Kinder dem originären Lerngegenstand und jedes Kind findet für sich oder auch mit Begleitung die ihm gemäßen Wege zur Erschließung.

Nicht erst Erfahrungen im Rahmen ihrer Unterrichtszeit sind die Grundlage der Kinder, zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. Viel bringen sie bereits mit und es bräuchte nur den Raum und die Zeit, diese lebensweltlichen Begegnungen aufzugreifen und daran anknüpfend zu weitergehenden Fragestellungen zu gelangen – und genau diesen Raum liefert der Draußenunterricht.

„Wo aber bleibt das Ansetzen an den Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler? Wie werden ihnen wirkliche Erfahrungen und nicht lediglich Experimentierübungen geboten? Wodurch sollen Erkenntnisfragen von Kindern in den Mittelpunkt gestellt werden?“ (Biermann et al., 2012, S. 5)

Beginnen Sie, mit den Kindern regelmäßig Unterricht im Freien zu machen, muss zunächst sicherlich überlegt werden, welche Unterrichtsstunden Sie dazu nutzen, also welcher Fachunterricht in diese Zeit fällt. Das Lernen und Unterrichten selbst geschieht dann aber fächerübergreifend. Dies kommt auch dem am nächsten, wie Kinder auf ihre Lebenswelt zugehen. Ihr Zugang auf das, was

sich ihnen am authentischen Ort zeigt, ist nicht in Fächer aufgeteilt, sondern erst einmal ganzheitlich. Sicher gibt es dann einzelne Interessenschwerpunkte, die sich auch im Fächerkanon wiederfinden, aber zunächst sollte es darum gehen, die Neugierde auf das Lebendige nicht dadurch zu schmälern, dass dieses nur durch die Sachunterrichtsbrille betrachtet wird. An die einzelnen Lerngegenstände, die den Kindern draußen begegnen, lassen sich nicht nur Inhalte aus dem Sachunterricht anknüpfen, sondern ebenso aus den Fächern Deutsch, Mathematik, Sport, Musik, Kunst, Religion und auch Englisch. So gesehen ist Draußenschule eine Unterrichtsmethode für fächerübergreifenden Unterricht par excellence.

Draußenschule bedeutet nicht, die gleichen Unterrichtsmethoden und -materialien einfach vom Klassenraum ins Freie mitzunehmen. Das Lernen draußen ist viel mehr als nur Lernen am anderen Ort und das Bearbeiten von Arbeitsblättern unter freiem Himmel. Es kann dazu beitragen, eine Transformation von Bildung auch innerhalb bestehender Strukturen zu beschleunigen. Die Lehrkraft gibt mit Verlassen des Klassenraums und Verlagerung des Unterrichts nach draußen ein Stück weit die Kontrolle über den „gesicherten Lernzuwachs“ von ihren Schülern und Schülerinnen ab, der durch die eigene Unterrichtsvorbereitung erwartet werden kann. Genau darin liegt aber das Potenzial des Draußenunterrichts: wählen können zwischen spontan entstandenen und didaktisch vor- und nachbereiteten Lerninhalten.

An den Schultagen draußen wird ein „Raum“ betreten, der für Lehrkräfte größtenteils genauso unvorhersehbar und unbeherrschbar ist wie für die Kinder. Dieser ist anders als der Klassenraum vorab kaum zu gestalten und verändert sich zudem ständig. Dies ermöglicht auch ein verändertes Verhältnis zwischen Kindern und Lehrkraft. Die Lehrkräfte erhalten weniger Möglichkeiten, sich auf eine vorher festgelegte Lehrkraftrolle zurückzuziehen. Sie sind als ganzer Mensch genauso den Umwelteinflüssen ausgesetzt wie die Kinder. Das beiderseitige Staunen angesichts der Fülle von Unvorhersehbarem schafft ein gemeinschaftliches Erleben „auf Augenhöhe“ und ein gemeinsames Lernen.

Eine wesentliche Grundlage beim Lernen draußen ist also die sogenannte „Pädagogik des Augenblicks“, wie es der norwegische Wissenschaftler und Unterstützer der dortigen „Uteskole“, Arne Jordet, bereits zu Beginn der 2000er-Jahre beschrieb (Jordet, 2003, S. 209). Trotz aller notwendigen Spontanität ist es wichtig, dass jede Unterrichtseinheit im Freien anschließend auch im Klassenraum nachbereitet wird. Nicht zuletzt, um den Transfer von draußen nach drinnen zu erleichtern, führen die Schülerinnen und Schüler ein eigenes Naturtagebuch. Dieses Büchlein mit festem Einband und Blankoseiten in DIN A5 wird von jedem Kind über das gesamte Jahr hinweg gestaltet. Im Naturtagebuch enthalten sind alle Beobachtungen, Aufzeichnungen, Skizzen und Zeichnungen, Notizen und Beschreibungen, die im Laufe der Jahreszeiten angefertigt werden. Das Naturtagebuch ist das Medium, in dem die eigenen Beobachtungen festgehalten werden. Und zu beobachten gibt es draußen natürlich eine ganze Menge mehr als im Klassenraum.

Die große Chance beim Draußenlernen und zugleich die große Herausforderung für jegliche Unterrichtsmaterialien, die dafür verfasst werden (so auch für die hier vorliegenden), ist ein Perspektivwechsel. Ausgangspunkt der Stundenplanung für den Unterricht im Klassenraum ist üblicherweise ein vorher festgelegtes Thema, welches dem Fachcurriculum entnommen ist. Daraufhin werden die Unterrichtsphasen und die dafür notwendigen Materialien ausgewählt. Anders ist es, wenn das Lernen draußen stattfindet. Dort geben das *vorgefundene* Material, die *spontanen* Entdeckungen, die *gefundenen* Gegenstände, die *gehörten* Geräusche und nicht zuletzt die *erlebten* Witterungsverhältnisse viel von den Lerninhalten vor. Diese dann aufzugreifen und auf das gewünschte Unterrichtsthema zu beziehen, ist die Umkehrung des gängigen didaktischen Weges und die hohe Kunst des Draußenunterrichtens gleichermaßen.

---

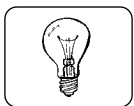
# Hinweise zur Nutzung der Materialien und didaktischer Kommentar

Das vorliegende Buch soll nicht nur allen Interessierten ermöglichen, sich thematisch an der ein oder anderen Stelle auf Neuland zu begeben, sondern auch eine praktische Orientierungshilfe sein, wie wir uns fächerverbindenden Unterricht in der Draußenschule vorstellen.

## Zum Aufbau dieses Buchs

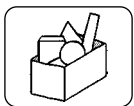
Jedes der **Erkundungsfelder** beinhaltet verschiedene Impulse, die wiederum inhaltliche Kompetenzen aus den unterschiedlichen Fächern adressieren. Jeder Impuls umfasst vor Ort ca. eine Doppelstunde. In der Regel sind die Impulse nicht aufeinander aufbauend, sodass Sie in deren Wahl frei sind. Je nach Vorwissen, Alter und Interesse der Kinder können Sie also entweder einzelne Impulse aus verschiedenen Erkundungsfeldern wählen oder an einem Erkundungsfeld über längere Zeit sehr intensiv arbeiten. Bevor Sie mit den Kindern einen oder mehrere Impulse erarbeiten, sollten Sie über das Verhalten in der Natur sprechen. Allen sollte klar sein, dass die Projekte stets von einem achtsamen Umgang mit der Natur begleitet werden sollten. Hierzu finden Sie im Zusatzmaterial auch die **Hinweise zum Verhalten in der Natur**. Bei einigen Impulsen, beispielsweise solchen, die mit Tieren in Becherlupen oder Laub arbeiten, sollten diese noch einmal besonders thematisiert werden.

Jeder **Impuls** besteht aus Hinweisen an die Lehrkraft sowie ein oder zwei Impulskarten für die Kinder und gegebenenfalls Arbeitsmaterialien. Die Hinweise an die Lehrkraft dienen der individuellen Vorbereitung der Unterrichtseinheit und werden durch die folgenden sechs Symbole strukturiert:



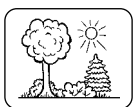
### Idee & Ziel

Die *Glühbirne* skizziert die grundlegende Idee des Impulses, gibt den groben Ablauf wieder und zeigt Alternativen auf.



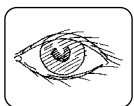
### Vorbereitung & Materialien

Die *Materialkiste* listet alle Materialien und Hilfsmittel auf, die die Kinder vor Ort benötigen (können).



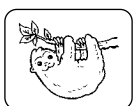
### Gelände & Naturschutz

Die *Landschaft* gibt Hinweise auf besondere Beschaffenheiten des Geländes oder spezifische Naturschutzaspekte, die es zu beachten gilt.



### Beobachtungshinweise

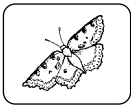
Das *Auge* listet Beobachtungshinweise auf, anhand derer Sie den Kindern individuelle Hilfestellungen anbieten können.



### Vorbereitete Arbeitsmaterialien

Das *Faultier* zeigt an, ob es ein Arbeitsblatt gibt, das ergänzend zu den Aufzeichnungen im Naturtagebuch bearbeitet werden kann.

Die **Impulskarten** strukturieren den Unterricht draußen und können je nach Anpassung allein, in Partner- oder Gruppenarbeit bearbeitet werden. Auf ihnen sind die folgenden sechs Tiere abgebildet, mit denen die Kinder vor dem ersten Gang nach draußen bekannt gemacht werden sollten. Je nach Lerngruppe müssen Sie gegebenenfalls auch das eigenständige und selbstverantwortliche Lernen mit den Kindern thematisieren und im Klassenraum üben.



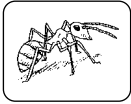
### **Gedankenschwarm**

Der *Schmetterling* erfragt Vorwissen und eigene Fragen, die die Kinder zu dem Thema mitbringen.



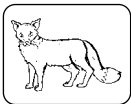
### **Vorbereitungsaufträge**

Das *Eichhörnchen* gibt den Kindern Aufträge, was sie in der Natur sammeln, suchen und vorbereiten sollen.



### **Handlungsaufträge**

Die *Ameise* gibt den Kindern Arbeitsaufträge zu den gesammelten Materialien.



### **Impulsfragen**

Der *Fuchs* ermutigt die Kinder, eigene Fragen zu finden, und stellt ihnen selbst Fragen, die auf den konkreten Lerngegenstand hinweisen.



### **Weiterdenken**

Der *Maulwurf* regt die Kinder zum vertiefenden, eigenständigen Weiterdenken, Argumentieren und selbstständigen Forschen an.



### **Dokumentation im Naturtagebuch**

Die *Eule* gibt den Kindern abschließende Aufträge zur Dokumentation im Naturtagebuch für die Weiterarbeit im Klassenraum.

## **Didaktisch-pädagogische Begleitung und Transfer in den Klassenraum**

Die bereitgestellten Impulskarten sind so gestaltet, dass sie direkt kopiert und als wettergeschützte Karten den Kindern am Lernort ausgehändigt werden können. Wir möchten Sie ermuntern, die didaktisch-methodische Ausgestaltung des Lernsettings für Ihre jeweilige Lerngruppe anzupassen. So kann es einigen Kindern beispielsweise entgegenkommen, wenn die Antworten der Impulsfragen des Fuchses gemeinsam im Plenum gesammelt und besprochen werden. Anderen Lerngruppen hilft eine fest verabredete Lern- und Bewegungspause, die beispielsweise vor der Dokumentation im Naturtagebuch eingelegt werden kann. In Klasse 1 und 2 sollten Sie den Kindern die Impulskarten vorlesen bzw. die Aufträge der einzelnen Tiere nutzen, um Ihren eigenen Unterricht draußen zu strukturieren. Zudem sind natürlich auch nicht alle Schreibaufträge ins Naturtagebuch für Kinder der ersten und zweiten Klasse geeignet und auch hier bleibt es Ihnen überlassen, die Aufgaben entsprechend der Schreib- und Lesefähigkeit der Kinder abzuwandeln.

Ein wichtiger Teil des Draußenschul-Konzeptes ist es, auf dem Vorwissen der Kinder aufzubauen und ihnen Raum zu geben, eigene Fragen zu stellen und diesen – draußen oder anschließend im Klassenraum – vertiefend nachzugehen. Dieser Idee wird in den Impulskarten an zwei Stellen Rechnung getragen: Zum einen regt der Schmetterling mit seinen Fragen die Kinder an, sich über ihre Erfahrungen und ihr Wissen auszutauschen. Zum anderen fordert der Fuchs sie auf, innezuhalten und eigene Fragen zu notieren. Sie können die Anliegen beider Tiere mit vielfältigen didaktisch-methodischen Settings unterstützen. Hier einige Beispiele:

Zur Aktivierung des Vorwissens eignen sich ...

- ... die Erstellung eines Gedankenschwarms (Mindmap),
- ... ein Austausch zu den Leitfragen in einem Fishbowl,
- ... die Formulierung von Forscherfragen vor dem Gang nach draußen,
- ... verschiedene Mini-Quiz und
- ... Selbsteinschätzungen der Kinder.

Gerade für Kinder, die wenig Erfahrung mit dem Lernen draußen haben und für die der Umgang mit den Impulskarten noch ungewohnt ist, kann die Aufforderung des Fuchses, eigene Fragen zu notieren, eine große Herausforderung darstellen. Bereiten Sie die Kinder deshalb ruhig darauf vor, indem Sie sie dazu ermutigen, hin und wieder innezuhalten und zurückzuschauen und fortwährend Fragen zu notieren. Dies kann im Naturtagebuch geschehen (dazu ruft der Fuchs auf) oder aber auf Metaplankarten, die an einem vereinbarten Ort zusammengetragen werden.

Viele der Impulskarten und Anleitungen beinhalten fachsprachliche Ausdrücke oder erfordern von den Kindern, ihre Gedanken schriftlich darzustellen, ohne dass Satzanfänge o.Ä. gegeben sind. Gerade für Kinder, die stark strukturierte Arbeitsblätter und Übungshefte gewohnt sind, kann das herausfordernd sein. Zur Erleichterung kann während der „Schmetterlingsphase“ ein Wortspeicher erarbeitet oder wiederholt werden. Besonders (aber nicht ausschließlich) für die fachlichen Inhalte mit Mathematik-Bezug eignen sich Methoden wie „Mathewörter einkreisen und erklären lassen“, um Hindernisse abzubauen. Nach dem Gang nach draußen kann der Wortspeicher dann um weitere Fach- und Sachwörter erweitert werden.

Werden die Kinder dazu angeregt, Messwerte in ihrem Naturtagebuch festzuhalten oder Skizzen und Zeichnungen zu erstellen, lohnt es sich, ihnen zunächst Raum zu geben, eigene Darstellungen zu entwickeln, diese dann aber im Klassenraum zu besprechen und tabellarische Darstellungen zu diskutieren.

Auch bei sachunterrichtlichen Skizzen lohnt es sich, den Kindern zunächst Raum für eigene Darstellungen zu geben, dann aber zu thematisieren (und gegebenenfalls eine gemeinsame Anleitung zu erstellen), was dabei wichtig ist. Also auch hier gilt die Devise, erst einmal den Raum zu eröffnen, sich Naturphänomenen über die bildliche Darstellung zu nähern, und dann im zweiten Schritt erst zu reflektieren, wo und warum das Gezeichnete mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmt. Klassische Beispiele hierfür sind die Kinderzeichnungen von Bäumen, bei denen in den allermeisten Fällen die „Übergänge“ zwischen Ästen und Stamm sehr „holprig“ sind, die Äste oftmals wie „aufgesteckt“ wirken.

Die Aufzeichnungen in den Naturtagebüchern der Kinder bieten eine Möglichkeit, jeden Impuls im Klassenraum nachzubereiten. Gerade wenn Sie mit Ihren Kindern mehrere Impulse in einem Erkundungsfeld bearbeiten und gemeinsam Rückschau halten oder auch im Klassenraum fächerverbindend arbeiten wollen, eignen sich auch verschiedene digitale Methoden, damit die Kinder sich kreativ mit dem Erlebten auseinandersetzen:

- Präsentation von Fotos/Diashows
- Gestaltung von E-Books
- Erstellung eigener Naturpodcasts
- Drehen eines gemeinsamen Videos



## Hinweise zur Nutzung des Naturtagebuchs

Das Naturtagebuch ermöglicht es Kindern, kontinuierlich ihre Beobachtungen, Erkenntnisse, Zeichnungen, Skizzen, Fragen und Antworten zu dokumentieren. Es ist steter Begleiter bei den Zeiten des Lernens draußen. Als Naturtagebücher eignen sich zum Beispiel Notizbücher mit festem, wasserabweisendem Einband ohne Lineatur in DIN A5.

Im Folgenden erhalten Sie einige Ideen für besondere Einträge in das Naturtagebuch, zum Beispiel für die ersten Seiten, den Abschluss oder auch Routinen, die den regelmäßigen Gang nach draußen begleiten:

### Das bin ich – ein Steckbrief

Vor dem ersten Gang nach draußen können Sie mit den Kindern einen Steckbrief erstellen und diesen im Naturtagebuch festhalten. Besonders mit Blick auf die vielen Draußenmomente bietet es sich an, die Kinder anzuregen, sich einen eigenen Naturentdeckernamen auszudenken und über ihre Lieblingspflanze, ihr Lieblingstier und ihren Lieblingsnaturort zu schreiben. Halten Sie auch das Datum vor dem ersten Besuch fest, so können Sie später mit den Kindern Rückschau halten.

### Zum Abschluss – Rückschau halten

Nach all den Wochen draußen kann es für die Kinder besonders anregend sein, noch einmal durch ihr Naturtagebuch zu blättern. Einleiten kann man dies durch eine Traumreise, in welcher man die Themen der einzelnen Wochen und besondere Erlebnisse in der Klasse noch einmal aufgreift. Dann bekommt jedes Kind die Zeit, ganz in Ruhe sein Naturtagebuch durchzublättern und sich zu verschiedenen Leitfragen Notizen zu machen. Diese Notizen können anschließend für den mündlichen Austausch, die Arbeit an Texten (z. B. für ein gemeinsames E-Book) oder die Gestaltung eines Plakats dienen. Weiterhin helfen sie, die eigene Entwicklung und die Vielfalt der Erkundungen wahrzunehmen.

Mögliche Leitfragen könnten sein:

- Wie oft warst du mit deiner Klasse draußen?
- Wie viele Monate wart ihr draußen?
- Welches Erlebnis ist dir besonders in Erinnerung geblieben?
- Welche Pflanze oder welches Tier findest du ganz besonders?
- Hast du einen Lieblingsort in der Natur gefunden?
- Was hat dir (nicht) gut gefallen?
- Mit wem konntest du gut zusammenarbeiten und warum?
- Was ist deine Superpower als Naturentdecker oder Naturentdeckerin?
- Was hat sich an deinen Zeichnungen und Skizzen verändert?

### Wetter- und Temperaturaufzeichnungen

Die Aufzeichnung von Wetter und Temperatur ist ein schönes Ritual, dem vor den einzelnen Impulsen gemeinsam nachgegangen werden kann. Dafür werden zu jedem Draußentag neue Wetterbeauftragte bestimmt. Ihre Aufgabe ist es, gleich zu Beginn einen Blick auf das Thermometer (hier eignet sich ein großes Thermometer für die Klasse oder kleine Thermometer für das wetterbeauftragte Kind) und in den Himmel zu werfen. Temperatur und Wetter werden von ihnen offiziell an alle bekannt gegeben. Die Temperatur tragen dann alle Kinder in die vorbereitete Tabelle ein (siehe Zusatzmaterial). Nach einem längeren Zeitraum (z. B. einem Jahr) lassen sich anhand der gezogenen Kurve die Temperaturschwankungen gut nachverfolgen.

# Übersicht: Anknüpfungsmöglichkeiten an den Fachunterricht

|  | Ma | Su | D | Ku | B/K |
|--|----|----|---|----|-----|
| <b>Die Vermessung des Waldes</b>                   |    |    |   |    |     |
| Wie hoch ist ein Baum?                             | X  |    | X |    |     |
| Wie alt ist ein Baum?                              | X  | X  |   |    |     |
| Eine Geheimzahl im Wald                            | X  |    |   |    |     |
| Höhenrekorde im Wald                               | X  |    |   |    |     |
| <b>Laub – mehr als ein winterlicher Vorbote</b>    |    |    |   |    |     |
| Die Zersetzungseiter                               |    | X  | X |    |     |
| Igelexperimente I                                  | X  | X  |   |    | X   |
| Igelexperimente II                                 | X  | X  |   |    | X   |
| Die Laubwaage                                      | X  | X  |   |    |     |
| Bodentiere   |    | X  | X |    | X   |
| Symmetrien an Feuerwanzen                          | X  | X  |   |    |     |
| Asseln – Krebse im Wald                            | X  | X  | X | X  |     |
| <b>Der Wald als Haus</b>                           |    |    |   |    |     |
| Die Stockwerke des Waldes                          |    | X  | X |    | X   |
| Körper und Formen im Wald                          | X  | X  |   | X  |     |
| Eichhörnchenspiel                                  |    | X  | X |    | X   |
| <b>Geheimcodes in und mit der Natur</b>            |    |    |   |    |     |
| Erlenblattkäfer und die Kommunikation unter Bäumen |    | X  | X | X  |     |
| Fibonaccizahlen                                    | X  |    |   |    | X   |
| Spiralen in Zapfen zählen                          | X  |    |   |    |     |
| Eigene Geheimcodes legen                           | X  |    |   |    |     |
| Giersch: Unterirdische Speicherorgane              |    | X  | X | X  |     |
| Spechtspiel  |    | X  | X |    | X   |
| <b>Bäume, Sträucher und Hecken im Winter</b>       |    |    |   |    |     |
| Grünholzschnitzen                                  |    | X  | X | X  |     |
| Spiel zu Überwinterungsstrategien                  |    | X  | X |    | X   |
| Knospenbestimmung im Winter                        | X  | X  |   |    |     |
| <b>Ab durch die Hecke</b>                          |    |    |   |    |     |
| Lebensraum Hecke: Der Vielfalt auf der Spur        |    | X  | X |    | X   |
| Nester und Bauten                                  |    | X  | X | X  | X   |
| Mülldetektive                                      | X  | X  |   |    | X   |
| Drehsymmetrie an Blüten                            | X  | X  |   | X  |     |

Übersicht: Anknüpfungsmöglichkeiten an den Fachunterricht

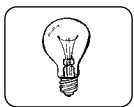
|   | Ma | Su | D | Ku | B/K |
|---|----|----|---|----|-----|
| <b>Kochen und Sammeln in der Natur</b>  |    |    |   |    |     |
| Kochen auf Holzfeuer  | X  | X  | X |    | X   |
| Kräuterlimonade aus Wildkräutern  | X  | X  | X |    | X   |
| <b>Naturkunst</b>   |    |    |   |    |     |
| Ein Bodenmosaik bauen   |    | X  |   | X  | X   |
| Symmetrische Blumensträuße  | X  |    |   | X  |     |
| Bunte Blattspiralen   | X  | X  |   | X  | X   |
| Spiegelgleiche Bilder und Mandalas  | X  |    |   | X  | X   |
| Blätterdruck  | X  | X  |   | X  |     |
| <b>Mein Patenbaum</b>   |    |    |   |    |     |
| Steckbrief: Mein Patenbaum  |    | X  | X | X  |     |
| Mein Patenbaum in Zahlen  | X  | X  |   |    |     |
| Patenquadrat im Wandel  |    |    |   |    |     |
| Mein Patenbaum im Wandel der Jahreszeiten   | X  | X  | X |    |     |
| <b>Wir werden ein Team – Spiele und Aktionen für die ganze Klasse</b>                     |    |    |   |    |     |
| Mücke, Vogel, Fuchs   |    | X  |   |    | X   |
| Schnelles Verstecken  |    |    |   |    | X   |
| Der Baum und seine Gäste  |    | X  |   |    | X   |
| Der Mischwald ist stabil  |    | X  | X |    | X   |
| Kinder im Laub verstecken   |    |    |   |    | X   |
| Die Stadt aus Laub  |    | X  |   |    | X   |
| Ma – Mathematik, Su – Sachunterricht, D – Deutsch, Ku – Kunst, B/K – Bewegung/Kooperation |    |    |   |    |     |
| X = Hauptzuordnung  |    |    |   |    |     |

# Die Vermessung des Waldes

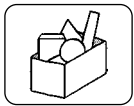
Bewegen sich Kinder durch den Wald, werden sie Bäume entdecken, die für sie einzigartig sind, weil sie zum Beispiel besonders dick oder hoch sind. Aber wie dick und hoch sind die entsprechenden Bäume denn tatsächlich? Welcher Baum ist am höchsten, welcher am dicksten? Schnell lassen sich einige Fragen finden, die zum gemeinsamen Schätzen und Messen im Wald einladen.



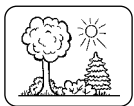
## Wie hoch ist ein Baum? – Hinweise für die Lehrkraft



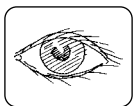
Die Kinder werden angeregt, die Höhe von Bäumen mithilfe eines Försterdreiecks indirekt zu messen. Dafür steht zunächst die **Konstruktion** des Försterdreiecks als gleichschenkliges, rechtwinkliges Dreieck im Vordergrund. Anschließend nutzen sie dieses, um die **Höhe** von mindestens einem Baum zu **ermitteln**.



- 50 m-Maßbänder (eines pro Gruppe)
- ein Zollstock pro Kind
- zwei Kegelhütchen (20 bis 50 cm hoch) pro Gruppe
- robuster Faden, Schere für jede Gruppe



- Gelände mit einigen Bäumen, welche zumindest von einer Seite aus frei zugänglich sind (entlang einer geraden Strecke muss vom aktuellen Standpunkt bis zum Baum mit einem Maßband auf dem Boden gemessen werden können)



Wer kann sicher einen rechten Winkel mit zwei Stöcken legen?

Wer kann sicher Horizontale und Vertikale unterscheiden?

Wer kann sicher mit dem Maßband umgehen?

Wer kann sicher Längen ablesen?

Wie gehen die Kinder beim Schätzen der Höhen und Längen/Entfernungen vor?



Die Anleitung „Unser Försterdreieck“ kann ab der dritten Klasse genutzt werden, um Kinder zu ermutigen, selbstständig zu bauen und Anleitungen zu verstehen. Alternative: gemeinsames Bauen und Erklären im Plenum.

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Draußenschule: Bäume, Sträucher & Hecken entdecken*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

