

natürlich

 Arche Noah

## Handreichung zum Entdecken des Schulumfeldes



# Hintergrund

Ökologisch ausgerichtete, reich strukturierte, dynamische Schulumgebungen erhöhen die biologische Vielfalt markant und ermöglichen den Erwerb von naturbezogenen Primärerfahrungen. Wenige Schulen nutzen die Schulumgebung. Der Weg dorthin ist ein Prozess, in den auch die Schülerinnen und Schüler einbezogen werden müssen. Sie erleben die Umgebung direkt und können, entsprechend begleitet, auch wertvolle Beiträge zur Reflexion, Planung und Umsetzung leisten. Mit diesem Projekt „Arche Mobil“ werden wichtige Inhalte der lokalen Agenda 21 umgesetzt. Schülerinnen und Schüler werden an die Natur und umweltrelevante Themen herangeführt. Durch eine Kombination von sinnlicher Wahrnehmung und Interaktion wird fächerübergreifend Umweltwissen vermittelt. Die Schülerinnen und Schüler erhalten Anregungen für Aktivitäten in ihrem Schulumfeld bzw. in ihrer Freizeit und erwerben ökologische und soziale Handlungs- und Gestaltungskompetenz.

Lernen und Erleben im Umfeld der Schule soll Schülerinnen und Schüler anregen und motivieren, sich mit zahlreichen Themen, global und regional, im Bereich Natur und Umwelt auseinanderzusetzen. Mit dieser kleinen Handreichung möchten wir Ihnen einige Anregungen und Beispiele mit auf den Weg geben, damit Ihre Schülerinnen und Schüler mit Ihnen ihr eigenes Schulumfeld entdecken können. Wir haben eine Vielzahl von Methoden und Spielen an verschiedensten Lebensräumen mit Schülerinnen und Schülern ausprobiert und evaluiert.

Die einzelnen Methoden-Bausteine sind so zusammengefasst, dass diese alle als einzelne Tages-Bausteine oder als Projektwoche zusammengefasst werden könnten.



# Unterwegs zum Forschen und Entdecken:

Bevor es los geht, sollten Sie sich im Vorfeld Gedanken machen, was bei Ihnen im Schulumfeld entdeckt werden kann.

## Ihre Aufgabe:

1. Informieren Sie sich über geeignete Standorte für verschiedene Aktionseinheiten.
2. Je nach Schule ist ein Lehrplanbezug möglich.
3. Legen Sie ein Zeitlimit fest.
4. Binden Sie Mitarbeiter von außerschulischen Lernorten mit ein.
5. Achten Sie auf Unfallschwerpunkte.
6. Achten Sie auf die aktuelle Wettervorhersage.
7. Halten Sie einen Fotoapparat zur Dokumentation bereit.



# Unterwegs im Schulumfeld



Kinder haben Forschergeist und wollen möglichst schnell nach draußen. Jedoch sollten die Vorbereitungen am Ausgangsort besprochen werden.

1. Einteilung in Kleingruppen (optimal 4 Schülerinnen oder Schüler).
2. Forscherwerkzeug ausgeben (Lupen, Lupendosen, Kescher, Bestimmungshilfen, Stifte, Arbeitsblätter).
3. Smiley-Karten für Dokumentation guter und schlechter Lebensräume.
4. In jede Becherlupe darf nur ein Tier.
5. Tiere sollen nach der Beobachtung zurück in ihren Lebensraum.
6. Keine Blätter abreißen.
7. Keine Früchte ohne Erlaubnis essen.

Nachdem alle Vorbereitungen abgeschlossen sind, sollte mit den Kindern überlegt werden, wo es hin geht. Sehr oft kennen einige Kinder das Schulumfeld. Sie können sich allerdings auch vorher ein Luftbildausschnitt (Google-Earth) ausdrucken und der Gruppe vorlegen.

Die Aufgabenverteilung in den Gruppen sollte auch geregelt sein (Protokollant, Sucher und Bestimmer von Tieren und Pflanzen, Fotograf). Sobald diese Aufgaben verteilt sind, kann es zu einem geeigneten Lebensraum gehen. Erst erforschen alle gemeinsam. Jedoch sollten dann die Schülerinnen und Schüler ihren eigenen Lebensraum erforschen. Zur Auswertung soll es kein Frage- und Antwortspiel geben, sondern die Selbsterfahrung steht im Vordergrund.

# Unterwegs im Schulumfeld

Nach Abschluss der Außenexkursion können die erforschten Werte der Schülerinnen und Schüler von dem untersuchten Lebensraum in einen Übersichtsplan gestellt werden. Verschiedene Arbeitsschritte kann man dabei anwenden:

1. Wege zum Standort beschreiben  
(Straßen, Wege, Wegränder, Pflasterfugen – überall sind Lebensräume).
2. Standortbeschreibung (Möglichkeit suchen, Spiele oder Aktionen miteinzubinden).
3. Den Lebensraum beschreiben (Pflanzen, Tiere, schlechter oder guter Lebensraum).
4. Fotos auswerten.
5. Pflanzen und Tierkarten des Lebensraumes anfertigen.
6. Alles in einen Plan einbringen.
7. Jede Gruppe berichtet über ihre Erfahrungen.
8. Präsentieren der Ergebnisse in einer Projektwoche oder an einem Forschertag.

So können dann auch weitere Daten anderer Klassen in die Übersicht eingestellt werden. Allmählich entwickelt sich ein Naturplan rund um die Schule. Auf den ersten Blick erkennen die Schülerinnen und Schüler mehr ihr geprägtes Schulgelände, als das Gelände außerhalb. Die freie Landschaft wird nicht wahrgenommen. Erst nach einer gemeinsamen Exkursion fällt ihnen das Lebensraum-Mosaik mit der Vielzahl von Pflanzen und den dort lebenden Tieren auf.



# Der Wald im Schulumfeld

Die Schülerinnen und Schüler erfahren den Wald als wohnortnahen Lebens- und Erholungsraum. Durch entdeckendes Lernen mit allen Sinnen prägen sie sich wesentliche Unterscheidungsmerkmale der regionalspezifischen Pflanzen und Tiere des Waldes ein. Sie erweitern dadurch ihre Artenkenntnis im heimatlichen Naturraum. Durch umfangreiche Beobachtungen gewinnen sie Einblicke in das ökologische Zusammenspiel und die vielschichtigen Verflechtungen im Ökosystem Wald sowie in die Zusammenhänge zwischen Bodenart, Nutzung und Wachstumskreislauf. Die konkret handelnde Auseinandersetzung mit dem Lebensraum Wald bahnt eine positive emotionale Betroffenheit der Kinder an und fördert ihre Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme.

Der Wald im Jahreslauf	Handlungsideen
Den Wald im Laufe eines Jahres mit allen Sinnen erleben und erfahren.	Erarbeitung von Verhaltensregeln.
Jahreszeitliche Veränderungen im Wald beobachten und festhalten, z.B. bei Tieren, Bäumen, Sträuchern und anderen Pflanzen.	Unterrichtsgänge, Gestaltung von Waldbüchern, Fotoausstellung, Jahreszeitentisch, Waldmuseum, Spurensuche, Schatzkiste.
Pflanzen des Waldes	Handlungsideen
Laub- und Nadelbäume nach Merkmalen wie Blattform, Frucht und Rinde unterscheiden und benennen.	Laubbäume: Ahorn, Birke, Buche, Eiche, Kastanie. Nadelbäume: Fichte, Kiefer, Lärche, Tanne.
	Baumsteckbriefe, Rindenbilder.
Tiere des Waldes	Handlungsideen
Tiere des Waldes nach Merkmalen wie Aussehen, Anzahl der Beine, Lebensbereich unterscheiden und benennen.	Typische Vertreter aus der Boden-, Kraut-, Strauch- und Baumschicht wie Assel, Waldameise, Wildschwein und Specht.

# Die Hecke im Schulumfeld

Durch sinnhaftes, entdeckendes Lernen erweitern Kinder ihre spontane emotionale Beziehung zum Lebensraum Hecke. Dort beobachten, betrachten und benennen sie heimische Pflanzen und Tiere. Am Beispiel eines Heckenstrauches erleben sie die Entwicklung der Blüte zur Frucht. Durch gezielte Beobachtung von Singvögeln gewinnen sie erste Einblicke in die Lebensweise dieser Tierart. Im Rahmen einer Langzeitbeobachtung erleben und dokumentieren sie Veränderungen am Lebensraum Hecke im Wechsel der Jahreszeiten. Dabei gewinnen sie Einblicke in die wechselseitigen Abhängigkeiten von Pflanzen- und Tierwelt. Sie begegnen der Vielfalt an Heckenfrüchten und unterscheiden giftige und essbare. Bei Ernte und Verarbeitung lernen sie die ursprüngliche Bedeutung der Hecke für Ernährung und Gesundheit kennen.



Die Hecke im Jahreslauf	Handlungsideen
Langzeitbeobachtungen an einer Hecke im Schulumfeld.	Sinnhaftes Erleben und Erfahren einer Hecke.
Veränderungen der Hecke im Verlauf des Jahres.	Erarbeitung von Verhaltensregeln.
Tiere und Pflanzen in der Hecke im Wechsel der Jahreszeiten: Herbst, Winter, Frühling, Sommer.	Vermehrung von Heckenpflanzen durch Stecklinge.
Verantwortung für Pflanzen und Tiere; Vogelschutz.	Pflanzung einer Hecke aus heimischen Gehölzen im Schulumfeld.
Tiere der Hecke	Handlungsideen
Beobachten, Benennen, Kennenlernen – Unterscheidungsmerkmale herausarbeiten.	z.B. Eidechse, Erdkröte, Igel, Haselmaus, Hummel, Schnecke, Wildbiene, Siebenschläfer, Vögel, Wiesel.

# Die Wiese im Schulumfeld

Im Naturbild von Grundschulkindern spielen bunte, lebendige Wiesen eine bedeutende Rolle. Staunend und entdeckend lernen die Schülerinnen und Schüler auf der Wiese unterschiedliche – regional spezifische – Pflanzen und Tiere kennen. Dabei gewinnen sie erste Einblicke in das Zusammenspiel von Pflanzen- und Tierwelt. Durch sinnenhafte, handelnde Begegnungen bauen sie eine Beziehung zu diesem Lebensraum auf und werden bereit, Verantwortung zu übernehmen. Im Rahmen einer Langzeitbeobachtung auf einer schulnahen Wiese erfahren und dokumentieren sie Veränderungen im Laufe der Jahreszeiten. Durch das Herausstellen von Erkennungsmerkmalen lernen die Schüler die Pflanzen und Tiere der Wiese zu unterscheiden und zu benennen. Im Umgang mit Kräutern erfahren sie darüber hinaus die Wiese als Quelle für Ernährung und Gesundheit.

Die Wiese im Jahreslauf	Handlungsideen
Langzeitbeobachtungen an einer Wildblumenwiese im Schulumfeld: Frühling, Sommer.	Unterrichtsgänge.
Veränderungen auf der Wiese im Wechsel der Jahreszeiten.	Erarbeitung von Verhaltensregeln.
Tiere und Pflanzen auf der Wiese im Wechsel der Jahreszeiten: Frühling, Sommer.	Sinnenhaftes Erleben und Erfahren einer Wiese.
Verantwortung für Pflanzen und Tiere; Schutz.	Anlage und Pflege einer kleinen Wildblumenwiese im Schulumfeld.
Pflanzen der Wiese	Handlungsideen
Pflanzenaufbau: Wurzel, Stängel, Blatt, Blüte.	z. B. Löwenzahn.
Vermehrung einer Pflanze durch Samen.	Samenflugvarianten: z.B. Löwenzahn, Springkraut, Klette.

# Die Wiese im Schulumfeld

Tiere der Wiese	Handlungsideen
Beobachten, Benennen, Kennenlernen: Erkennungsmerkmale herausstellen.	z.B. Schmetterling, Biene, Hummel, Ameise, Käfer, Regenwurm, Maulwurf, Maus, Spinne, Grashüpfer.
Entwicklung eines Tieres: Vom Ei über die Raupe zum Schmetterling.	z.B. Raupen – Futterpflanzen, Schmetterling – Blüten.
Kräuter der Wiese	Handlungsideen
Benennen und Kennenlernen.	z.B. Löwenzahn, Wegerich, Gänseblümchen, Wiesensalbei, Kamille.



# Das Wasser im Schulumfeld

Mit dem Lebensraum Wasser erfahren die Schülerinnen und Schüler der Grundschule den vierten Naturlebensraum unserer Heimat. Ausgehend von Langzeitbeobachtungen an einem schulnahen Gewässer, lernen sie ausgewählte standorttypische Pflanzen und Tiere des Lebensraumes Gewässer kennen und erweitern ihre Artenkenntnis. Durch die Verknüpfung mit den bisher erfahrenen Lebensräumen Wiese, Hecke und Wald verfügen die Schüler nun über ein grundlegendes Erklärungsmuster für die Entstehung von Landschaft. Die ökologische Verflechtung der heimatlichen Naturräume ergibt sich auch aus dem didaktisch vergleichbaren Lernweg.



Gewässer im Jahresverlauf	Handlungsideen
Jahreszeitliche Veränderungen im Lebensraum.	Teich beobachten und dokumentieren.
Unterrichtsgänge mit detaillierten Beobachtungsaufträgen.	
Gewässer als Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Handlungsideen
Pflanzen im und am Gewässer erkennen und benennen.	Wasserlinse, Sumpfdotterblume, Schilf, Erle, Weide, Pappel.
Anpassung von Pflanzen an den Lebensraum Gewässer.	Eingewanderte Pflanzen und Tiere.
Tiere im Gewässer kennenlernen und benennen.	Wasserläufer, Fische, Wasservögel, Eintagsfliege, Köcherfliege. Arbeit mit Bestimmungsbüchern und anderen Medien. Unterrichtsgang an ein Gewässer.
Anpassung eines Tieres an den Lebensraum am Beispiel des Wasserläufers erforschen.	Versuche zur Oberflächenspannung des Wassers.

# Anmeldung

Anmelden können Sie sich wie folgt:

- » per E-Mail unter: [post@arche-menden.de](mailto:post@arche-menden.de)
- » telefonisch unter: 023 73/9 17 04 92

Vereinbaren Sie einen Termin mit uns und wir werden versuchen mit Ihnen und den Schüler/innen Ihr Schulumfeld erlebbar zu machen.

## Quellenangabe

Pappler/Witt NaturErlebnisRäume  
Kallmeier Verlag

Umweltstation Nürnberg  
Abenteuer Stadt-Na(h)tur

Steve von Matre Teddybärs PicknickTM  
Bishopswood Environmental Education Centre

Spiele und Aktionen zu allen Lebensräumen zusammengefasst in einer Datenbank  
Haus des Waldes [www.hausdeswaldes.de](http://www.hausdeswaldes.de) (Start Waldmeister)  
Bundesamt für Naturschutz [www.bfn.de](http://www.bfn.de)  
Umweltministerium NRW [www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)  
Flusssnetzwerke NRW [www.flussnetzwerke.nrw.de](http://www.flussnetzwerke.nrw.de)

*natürlich*  
 **Arche Noah**

Förderverein Wasser & Naturschutz  
Arche Noah e.V.  
Zur Arche 3  
58706 Menden  
[www.arche-menden.de](http://www.arche-menden.de)  
[post@arche-menden.de](mailto:post@arche-menden.de)

gefördert durch:

