

# Angebote für Schulklassen und Kindergärten



Biologische Station Haus Bürgel  
Stadt Düsseldorf • Kreis Mettmann e.V.  
Urdenbacher Weg  
40789 Monheim am Rhein  
Tel: 0211- 99 61 212  
[info@biostation-D-ME.de](mailto:info@biostation-D-ME.de)

Kinder und Jugendliche kommen immer weniger mit der Natur in Berührung. Im Vordergrund der Exkursionen steht deshalb die direkte Naturbegegnung, bei der unter Einbeziehung von praktischen Arbeiten, spielerischen Elementen und Sinneserfahrungen auch das nötige Wissen über die Natur und ökologische Zusammenhänge vermittelt wird. Für Jugendliche bieten wir auch die Möglichkeit an praktischen Arbeiten in der Urdenbacher Kämpe durchzuführen.

- **Die bei den Angeboten aufgeführten Themenschwerpunkte sind Vorschläge, die individuell an den Wissensstand der Schüler und die im Unterricht behandelten Themen angepasst werden können.**
- **Bitte beachten Sie, dass die einzelnen Themen nicht zu jeder Jahreszeit und nicht für alle Altersgruppen geeignet sind.**

### **Anmeldung**

**Anmeldungen sind nur über das [Anmeldeformular](#) auf der Homepage der Biostation möglich.**

([www.bsme.de](http://www.bsme.de), Seite Umweltbildung /Angebote für Schulen und Kindergärten).

Bitte melden Sie sich mindestens 4 Wochen vor dem gewünschten Termin an. Die Biostation wird sich bei Ihnen melden und den Termin und die Veranstaltung mit Ihnen abstimmen.

### **Anfahrt**

Die meisten Veranstaltungen finden in der Umgebung von Haus Bürgel oder in der Baumberger Aue statt. Haus Bürgel ist mit dem Bus 788 gut erreichbar.

### **Kleidung**

Die Veranstaltungen finden im Freien statt. Bitte achten Sie darauf, dass die Kinder dem Wetter angepasste Kleidung tragen (Regenkleidung, Sonnenschutz). Die Kleidung sollte unempfindlich sein und auch dreckig werden können.

### **Namensschilder**

Damit wir die Kinder direkt ansprechen können, sollte jedes Kind ein Namensschild tragen. Es reicht ein Kreppband mit dem Namen, das auf die Kleidung geklebt wird.

### **Verpflegung**

Die Kinder sollten Essen und Trinken für eine Frühstückspause vor oder nach dem Programm mitbringen.

### **Kosten**

Die Kosten stehen bei den Beschreibungen der einzelnen Angebote.

Schulklassen und Kindergärten aus der Stadt Düsseldorf und dem Kreis Mettmann können gefördert werden.

### Naturerlebnisexkursion

Zielgruppe	Vorschulkinder, Klassen 1-6
Ort	Urdenbacher Kämpe, Wald, Park
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	ganzjährig
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

- Spielerische Naturbegegnungen
- Sinnes-Erfahrungen in der Natur (Bäume fühlen, Naturgeräusche wahrnehmen, barfuß den Boden spüren, Kräuter riechen)
- kreativ die Schätze der Natur nutzen („Landart“)
- Artenkenntnis zu ausgewählten Baum- und Krautarten je nach Jahreszeit

### Lebensraum Teich „Artenvielfalt“

Zielgruppe	Von Kita bis Klasse 12
Ort	Haus Bürgel, ausgewählte Gewässer in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann, s. Gewässerliste auf <a href="http://www.bsdme.de">www.bsdme.de</a> (Veranstaltungen/Schulklassen/ Wass(er)leben)
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	Mai-Oktober
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

- Fangen der Tiere am und im Teich mit Hilfe von Keschern und erste Bestimmungsübungen
- Einführung und Sensibilisierung für die Gefährdungen von Gewässern
- Beobachtung von Tieren und Pflanzen in ihrem natürlichen Lebensraum
- Vermittlung der Vielgestaltigkeit der Lebewesen und Lebensräume
- Anschleichübung und Tierrennen

### Lebensraum Teich „Atmung“

Zielgruppe	Von Klasse 1 bis Klasse 6
Ort	Haus Bürgel, ausgewählte Gewässer in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann, s. Gewässerliste auf <a href="http://www.bsdme.de">www.bsdme.de</a> (Veranstaltungen/Schulklassen/ Wass(er)leben)
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	Mai-Oktober
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

- Fangen der Tiere am und im Teich mit Hilfe von Keschern und erste Bestimmungsübungen
- Einführung in die verschiedenen Atmungsmechanismen
- Abhängigkeiten des Sauerstoffgehalts im Wasser

### Lebensraum Teich „Entwicklung von Ei über Larve zum adulten Tier“

Zielgruppe	Von Klasse 1 bis Klasse 6
Ort	Teich Haus Bürgel, ausgewählte Gewässer in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann, s. Gewässerliste auf <a href="http://www.bsdme.de">www.bsdme.de</a> (Veranstaltungen/Schulklassen/ Wass(er)leben)
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	Mai-Oktober
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

- Fangen der Tiere am und im Teich mit Hilfe von Keschern und erste Bestimmungsübungen
- Beobachtung von Tieren und Pflanzen in ihrem natürlichen Lebensraum
- Vermittlung der Vielgestaltigkeit der Lebewesen in ihrer Entwicklung

## Praktische Gewässerökologie – Bachuntersuchung

Zielgruppe	Klassen 7-12
Ort	Pillebach (D-Gerresheim), Hardenburger Bach (Velbert), Galkhausener Bach (Langenfeld)
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	ganzjährig
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

Diese außerschulische Veranstaltung bietet einen Einstieg in die praktische Arbeit am Gewässer. Welche Arten von Gewässern gibt es, wie werden die Gewässer hinsichtlich ihrer Güte beurteilt? Am Pillebach in Gerresheim, Hardenburger Bach in Velbert oder am Galkhausener Bach in Langenfeld kann man nebeneinander den "Ur"zustand als kanalisiertes Gewässer und den "Natur"zustand an renaturierten Abschnitten beobachten. Die Schülerinnen und Schüler sollen bei diesem Kurs einen unmittelbaren Einblick in die Tierwelt der heimischen Gewässer erhalten und ein Gefühl dafür bekommen, welche Auswirkungen die menschlichen Eingriffe auf diese Ökosystem haben.

- Fangen der Tiere am und im Teich mit Hilfe von Keschern und Bestimmung ihres Gewässergütwerts
- Strukturanalyse des Gewässers
- Chemische Wasseranalysen

## Lebensraum Wiese

Zielgruppe	Klassen 2-12
Ort	Urdenbacher Kämpe
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	Mai-September
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 € Bei Zubereitung von z.B. Kräuterquark 5 € pro Schüler, mindestens 120 €

- Merkmale und Besonderheiten einer Wiese (Unterschied Wiese-Weide-Rasen, Bewirtschaftung, Wasserhaushalt, Düngung)
- Wiesenpflanzen spielerisch bestimmen lernen (ältere Schüler mit dichotomen Schlüssel)
- Beobachtung und Fang der Wiesentiere, Vorkommen und Lebensweise verschiedener Tiergruppen, einfache Tierbestimmung, Bau eines Insektenstaubsaugers (Exhaustors)
- Optional: Wiesendelikatessen - Sammeln und Zubereiten essbarer Wildpflanzen (plus 1 € pro Schüler)

### Lebensraum Obstwiese, Vom Baum zum Saft

Zielgruppe	Klassen 1-12, Vorschulkinder
Ort	Urdenbacher Kämpe
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	September-Oktober
Kosten	5 € pro Schüler incl. Material, mindestens 150 €

- Einführung: Historische Entwicklung der Streuobstwiesen
- Vermittlung der Bedeutung für den Naturschutz
- Schütteln und Sammeln der Äpfel/Birnen
- Schneiden, Häckseln und Pressen zu Saft, Verkostung
- Vergleich verschiedener Obstsorten

### Bienen, Wildbienen und Wespen

Zielgruppe	Klassen 2-13
Ort	Urdenbacher Kämpe
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	Mai-September
Kosten	4 € pro Schüler/-in, mindestens 100 €

- Bienen und Wildbienen und Wespen und deren Lebensweise, Nutzen für den Menschen
- Das Leben der Bienen im Verlauf des Jahres
- Die Arbeit des Imkers im Jahr mit praktischen Beispielen (Besuch bei den Bienen, Honigernte, usw).
- Unterschiede beim Honig mit Honigverkostung

**Achtung:** Die Anmeldung zu diesem Angebot richten Sie bitte direkt an den Referenten Manfred Krüger unter [mk-ddorf@t-online.de](mailto:mk-ddorf@t-online.de) oder 0211 / 709 06 61.

## Lebensraum Wald

Zielgruppe	Unterschiedlich je nach Schwerpunkt
Ort	Urdenbacher Kämpe, Aaper Wald oder beliebiger Wald
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	Ganzjährig
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

### Der Wald und seine Tiere (Vorschulkinder, Klassen 1-10)

- Boden- und Totholzbewohner
- Vögel: Besondere Anpassungen an den Lebensraum Wald
- Überlebensstrategien im Winter
- Spuren suchen

### Der Laubwald (Klassen 1-12)

- Stockwerksbildung, Aufbau eines Baumstamms
- Artenkenntnis zu ausgewählten Baum- und Krautarten je nach Jahreszeit
- Lebensraum Laubwald: Wirbellose Tiere der Boden- und Moosschicht, Vögel, Säugetiere (Wild)

### Ökosystem Wald (Klassen 9-12)

- Kennzeichnende Lebensformen
- Nahrungsketten und -netze, Stoffkreislaufsysteme
- Bedeutung des Waldes und seine Gefährdung

## GPS-Rallyes

Zielgruppe	Klassen 5-7
Ort	Urdenbacher Kämpe
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	ganzjährig
Kosten	2 € pro Schüler, mindestens 50 €, Für den Verleih der 10 GPS- Geräte muss eine Kautions von 100 Euro hinterlegt werden. Als begleitete Führung 4 € pro Schüler/-in, mindestens 100 €

Die Schüler erhalten zunächst eine Einweisung in die Funktion der Navigationsgeräte. Mit dem GPS-Gerät und einer Rallye ausgestattet durchstreifen die Schüler selbständig in Kleingruppen die Urdenbacher Kämpe. An den einzelnen Stationen müssen Aufgaben gelöst werden, die am Ende zu dem Ziel führen. Hier kann eine „Schatzkiste“ hinterlegt werden, die Sie mit eigenen „Schätzen“ füllen können.

### Naturerlebnisexkursion Vögel

Zielgruppe	Vorschulkinder, Klassen 1-12
Ort	Urdenbacher Kämpe, Wald, Rheinufer, Parks
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	April-Mai
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

- Lebensweise der Vögel (Zugvögel, Standvögel, Revierverhalten, Nestbau)
- Nahrungsstrategien
- Vogelarten kennenlernen und Vogelstimmen erkennen
- Erkennen von Lebensraumansprüchen für Nestbau und Brut
- Spielerisches Naturerleben

### Rallye: Krimistunde im Auwald

Zielgruppe	Klassen 2 (2. Halbjahr) - 5
Ort	Urdenbacher Kämpe
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	ganzjährig
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

Bei einer geführten naturkundlichen Rallye mit Detektivspielen lernen die Schüler die Besonderheiten der Pflanzen und Tiere des Bürgeler Auwaldes kennen und lösen einen spannenden Kriminalfall: Mit Hilfe einer „Beweis-Akte“ und der richtigen Deutung von Indizien und Beweisen werden die Täter überführt und nebenbei viele interessante Dinge über den Auwald gelernt.

- Tier- und Pflanzenwelt des Auwaldes
- Tierspuren
- Aufbau und Bäume des Auwaldes
- Vögel



### Wo Frau Holle wohnt - der Holunder

Zielgruppe	Kindergarten (3 – 6 Jahre), (max. 15 Kinder)
Ort	Haus Bürgel
Dauer	ca. 2 Stunden
Jahreszeit	Frühling (Mai - Juni) oder Spätsommer (August/September)
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

Der Holunder war ein alter Hausstrauch, der stets in die Nähe der Häuser gepflanzt wurde. Er leistete den Menschen als Heilpflanze gute Dienste und bereicherte die Küche im Frühling mit Holunderblüten-Limonade und im Herbst mit köstlichem Holundergelee. Wir pflücken mit den Kindern im Frühling Holunderblütendolden, aus denen Sie, zusammen mit den Kindern, im Kindergarten eine Limonade oder einen Sirup ansetzen können. Im Herbst werden für die Zubereitung von Gelee die Holunderbeeren geerntet. Außerdem basteln wir mit den Kindern aus Holunderholz ein Holunderamulett, und Sie erfahren in einer Geschichte, wie es dazu kam, dass sich der Holunderbaum auf Reisen begab.

- Der Holunder als alte Heil- und Nutzpflanze
- Schmuck aus Naturmaterialien
- Märchen und Geschichten hören

### Auen und deren Bedeutung im Hinblick auf den Klimawandel

Zielgruppe	Klassen 10-12
Ort	Urdenbacher Kämpe
Dauer	ca. 3-4 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	ganzjährig
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

Die Urdenbacher Kämpe ist eine der letzten, nicht eingedeichten und somit noch regelmäßig überfluteten Auenlandschaften am Niederrhein. Das einfließende Wasser bleibt aber auch den rheinabwärts gelegenen Anliegern erspart und somit sind Auen nicht nur faszinierende Lebensräume, sondern auch natürliche Hochwasserdämpfer. 2014 wurde am Urdenbacher Altrhein der Deich an zwei Stellen geöffnet. Der Bach kann sich jetzt wieder selbständig zu einem lebendigen Niedrigungsgewässer entwickeln. Bei der Exkursion durch das Gelände werden die Themen Auen, Hochwasserschutz, Flora und Fauna, Überleben in der Aue, Böden der Aue, Deichbau bzw. Deichrückverlegung vor Ort erlebbar.

### Lebensraum Rheinaue mit Schwerpunkt Bodenökologie

Zielgruppe	Klassen 8-12
Ort	Urdenbacher Kämpe, Haus Bürgel
Dauer	ca. 3 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	März bis Oktober
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

Bei einer Exkursion durch die Urdenbacher Kämpe erfahren wir, wie die Rheinaue entstanden ist und warum Hochwasser hier erwünscht sind, welche typischen Pflanzen hier wachsen und wie Tiere sich an diese besonderen Standortbedingungen anpassen. Wir nehmen Bodenproben und untersuchen den pH-Wert und Kalkgehalt und lernen verschiedene Bodenarten selber zu bestimmen.

- Einführung in die historische Entwicklung der Rheinaue und von Haus Bürgel
- Hochwasser: Ursachen und Gefährdungen
- Auen: Natürlicher Hochwasserschutz, Bedeutung für Natur und Umwelt
- Anpassungen der Tier- und Pflanzenwelt im Überflutungsbereich, Zonierung der Vegetation in Abhängigkeit von Überflutungen (z.B. Weich- und Hartholzau)
- Bodenbildung in einer Aue: Kleines Bodenpraktikum mit Bodenansprache, Bodenartbestimmung, Bestimmung einfacher chem. Parameter im Gelände (pH-Wert, Kalkgehalt, Humusgehalt), Vergleich der Standorte und Analyse, Dokumentation der Ergebnisse
- Einführung in die Pflanzenbestimmung

### Praktische Landschaftspflegearbeiten

Zielgruppe	Klassen 8-12, auch für Azubis
Ort	Urdenbacher Kämpe, Haus Bürgel
Dauer	ca. 4 Unterrichtsstunden
Jahreszeit	September bis März
Kosten	4 € pro Schüler, mindestens 100 €

Dieses Angebot können wir nur wenigen Gruppen anbieten.

- Erläuterung zu Naturschutz und Landschaftspflege
- Heckenpflege
- Hilfe bei der Obsternte
- Kopfweidenschnitt
- Baumpflanzungen
- Bau von Nisthilfen