

Für die **weiterführenden Schulen** bieten wir praxisbezogene Unterrichtseinheiten, die die im Lehrplan angesetzten Themen erlebbar machen und damit ergänzen und vertiefen. Neben der Wissensvermittlung steht das Wecken der Begeisterung für die Natur und Umwelt im Mittelpunkt unserer Projekte. In Absprache mit Ihnen finden die Projekte in der Nähe Ihrer Schule oder im NABU-Heim in Laupheim statt. Gerne modifizieren wir unsere Projekte nach Ihren Wünschen.

Ökologische Themen:

Waldwirtschaft

Mathematik im Wald? Was müssen Förster berechnen wenn Sie ihren Wald nutzen. Ein Planspiel verdeutlicht den Schülerinnen die vielen Aspekte der Waldnutzung. Wie ist nachhaltige Waldwirtschaft möglich? Wozu braucht ein Wald Totholz?

Streuobstwiesen und ihre Nutzung

Streuobstwiesen oder Monokulturen? Es sollen die Vor- und Nachteile der ökologischen Nutzung kennengelernt werden. Auf der NABU-eigenen Streuobstwiese kann außerdem die ökologische Vielfalt erfahren werden. Verschiedene Apfelsorten sollen kennengelernt und die Vorteile der Artenvielfalt erfahren werden.

Im Herbst ist es möglich Apfelsaft zu pressen.

Gewässerökologie

Wie funktionieren Still und Fließgewässer, welche Produzenten und Konsumenten sind vorhanden. Welche Strategien haben Tiere und Pflanzen entwickelt um mit den unterschiedlichen Situationen in einem Gewässer klarzukommen. Was kann die Makrozoobenthoszusammensetzung über den Gewässerzustand aussagen und wo sind die Grenzen der Diagnostik.

Biotoptypen

Immer mehr Gebiete werden nach Biotoptypen charakterisiert. Was ist ein Biotop? Warum werden Biotoptypen bestimmt? Was kann man bei Bau- oder Naturschutzprojekten aus den Biotoptypen ableiten? Nach einer Einführung wollen wir in der Umgebung (am besten mit dem Fahrrad) selbst verschiedene Biotoptypen entdecken und zuordnen.

Tiere im Winter

Welche Strategien verfolgen Tiere um die kalte Jahreszeit zu meistern. Spielerisch werden Winterstarre, Winterruhe und Winterschlaf kennengelernt, aber auch Zugvögel und Anpassungen der Lebenszyklen werden thematisiert.

Im Schnee oder bei matschigem Boden ist eine Spurensuche und deren Präparierung Bestandteil des Programmes.

Hochmoor, Niedermoor, Ried

In dieser glazial geprägten Region gibt es viele feuchte Biotope anhand derer sowohl der Aufbau von Feuchtwiesen aber auch die Vermoorung erarbeitet werden kann. Viele Pflanzen und Tiere leben nur an diesen ungewöhnlichen Standorten. Finden wir solche Spezialisten?

Botanische Themen:

Bäume – Aufbau und Erkennung

Wie sind Bäume aufgebaut und wie funktionieren Wasser und Nährstofftransport?
Welche Bäume gibt es in dem Waldstück und wie sind sie zu unterscheiden?
Spielerisch erfahren die SchülerInnen alles über heimische Bäume.

Wiesenpflanzen

Spielerisch sollen die Schülerinnen einige gängige Wiesenpflanzen und die Nutzung unterschiedlicher Bestimmungsschlüssel kennenlernen. Dabei wird auch das Thema Blütenaufbau und Funktion erarbeitet. Was sagen die gefundenen Pflanzen über die Wiese aus. Wie sieht eine ökologisch sinnvolle Nutzung aus? Müssen Wiesen genutzt werden? Welche Tiere brauchen Wiesen?

Wasserpflanzen

Pflanzen als Primärproduzenten spielen auch in Gewässern eine entscheidende Rolle. Dort gibt es ganz unterschiedliche Pflanzen, die den Wasserüberschuss auf ganz unterschiedliche Weise meistern. Neben Artenkenntnis sollen auch ökologische Prinzipien erarbeitet und erfahren werden.

Zoologische Themen:

Makrozoobenthos

Was lebt im Tümpel, Bach und Weiher? Mit unterschiedlichen Bestimmungsschlüsseln soll die Artenvielfalt im Gewässer kennengelernt werden. Wie kommen die Tiere mit den speziellen Bedingungen des Lebens im Wasser zurecht? An den gefangenen Tieren können Fragestellungen zur Entwicklung, zur Ernährung, zur Respiration, sowie Konzepte gegen die Drift erarbeitet und entdeckt werden.

Ameisen

Das Leben der staatbildenden Insekten soll in diesem Projekt kennengelernt werden. Wie sind Ameisen konstruiert? Wie ist ein Staat aufgebaut und organisiert? Zu welchen Leistungen sind die Tiere fähig? Welche Feinde haben sie? Wie schützen sie sich gegen diese? Welche Bedeutung haben Sie für den Wald? Diesen Fragen wollen wir in diesem Projekt nachgehen.

Wildbienen/Honigbienen

Hautflügler sind eine vielseitige Gruppe, die neben den aus dem Unterricht bekannten staatbildenden Honigbienen auch die Solitärbienen, die Ameisen, die Wespen und die Pflanzenwespen umfasst. Gerade der Vergleich der staatbildenden und der solitär lebenden Hymenopteren gibt viele Aufschlüsse über die Entwicklungen in der Gruppe. Im Mittelpunkt des Projektes stehen die vielseitigen Fortpflanzungsstrategien. Während des Projektes können nach Absprache Nisthilfen für Wildbienen gebaut werden.

Gerne stehen wir auch für den Bau eines Wildbienenhotels zur Verfügung (Mindestens 2Tage Bauzeit)

Spinnen

Spinnen sind für viele Menschen keine Sympathieträger. Warum ist das so, und wie können wir trotzdem friedlich miteinander leben? Die Beschäftigung mit dem Leben und den erstaunlichen Leistungen der ungeliebten Gliederfüßer erhöht die Toleranz und weckt das Interesse für diese Klasse. Es werden das Leben und der Körperaufbau kennengelernt und anschließend werden Spinnen gesucht und bestimmt.

Niemand wird gezwungen näher an Spinnen heranzugehen als er/sie möchte!

Haselmäuse

Nur wenige Menschen haben je eine Haselmaus zu Gesicht bekommen, denn die kleinen Bilche sind nicht nur nachtaktiv, sondern verschlafen auch den größten Teil des Tages. Trotzdem ist das Leben des kleinen Bruders des Siebenschläfers alles andere als langweilig. Wie kann man sinnvoll vorgehen wenn man solche kleinen Schläfer kartieren möchte? Welche ökologischen Ansprüche stellen sie?

Wir begeben uns selbst auf Spurensuche.

Biber

In den letzten Jahren sind im Landkreis Biberach wieder zahlreiche Biber heimisch geworden. Viele Menschen freuen sich über die Rückkehr des größten europäischen Nagetieres, aber es gibt auch Probleme beim Zusammenleben, denn der Biber gestaltet seinen Lebensraum aktiv um, ohne Rücksicht auf menschliche Bedürfnisse zu nehmen. Wer ist dieser *Castor fiber*? Wie lebt er? Was braucht er zum Leben? Wie können wir stressfrei miteinander auskommen? Es soll nicht nur biologisches Grundwissen erfahren, sondern auch eine Diskussionsgrundlage erarbeitet werden.

Amphibien

Frösche, Kröten, Molche und Unken begegnen uns auch im Siedlungsbereich immer wieder aber wer kann sie unterscheiden und benennen? Jeder kennt die Gefährdung der Amphibien durch Autos, was gefährdet sie noch und wie kann Abhilfe geschaffen werden? Warum wandern Amphibien weite Strecken über stark befahrenen Straßen?

Was unterscheidet sie von Reptilien?

Diesen und vielen anderen Fragen wollen wir vor Ort nachgehen .

Vögel

Welcher Vogel ist das? Einige der gängigsten Singvögel sollen kennengelernt und wenn möglich mit dem Fernglas beobachtet werden. Warum singen Vögel überhaupt? Welche Ansprüche haben die Vögel an ihren Lebensraum? Welchen Gefährdungen sind sie ausgesetzt? Was machen Sie im Winter? Welche Aufgabe haben Greifvögel im Ökosystem?

Fledermäuse

Dieses Projekt, das sich mit dem Leben der fliegenden Säugetiere beschäftigt sollte mit einer Beobachtung der Tiere enden und kann deshalb nur am Spätnachmittag und Abend stattfinden. Wir gehen der Frage nach der Ernährung, dem Flugverhalten, dem Lebenszyklus, der Verständigung aber natürlich auch den Mythen rund um Batman nach. Dabei lernen wir die Flugkünstler besser kennen und verstehen.

Gerne bauen wir als Ergänzung und gegen einen Unkostenbeitrag zusätzlich Fledermauskästen mit ihrer Klasse.

Bei den Programmen können Sie zwischen einem ca. 3 stündigen ausführlichen Programm und der Kurzversion in einer Doppelstunde wählen.

Das ausführliche Programm, das oft eine vertiefende Rallye oder einen längeren Praxisteil enthält kostet 100€ pro Klasse, das Kurzprogramm 70€.

Es erwarten Sie:

Sabine Brandt – Diplom Biologin mit Schwerpunkt Gewässerökologie, Naturführerin am Federsee, Jugendbegleiterin in der Wielandschule, Jugendleiterin der NAJU-Gruppe Laupheim, Teamerin Naturgeburtag und „Abenteuer Naturferien“.

Sonia Müller – Studium LA Gym Deutsch / Geschichte, z. Zt. Fortbildung zur Naturpädagogin an der PH Karlsruhe, Naturführerin am Federsee und an der Donaustation in Munderkingen, Jugendgruppenteamerin der NAJU Laupheim, Teamerin Naturgeburtag.

☎: 07392/912899 oder 07351/168600

✉: brandt@nabu-laupheim.de oder sonia.mueller@nabu-laupheim.de

Alle Angebote und das Programm des Naturschutzbundes (NABU) und der Naturschutzjugend (NAJU) in Laupheim finden Sie auf unserer Homepage: www.nabu-laupheim.de