





LVR-Projekt: Apfelwiesenkinder



Modul 2 Was wächst denn da? - Wiese als Unternutzung

Ersteller:

Biologische Station Haus Bürgel

Stadt Düsseldorf • Kreis Mettmann

e.V.

Urdenbacher Weg

40789 Monheim am Rhein

Tel. 0211 - 99 61 212

Fax 0211 - 99 61 213

info@bsdme.de

www.bsdme.de

Modulübersicht

Kurzinfo: Die Wiese stellt das Thema des zweiten Moduls der sechsteiligen Entdeckungsreise auf einer nahen gelegenen Streuobstwiese dar. Der Fokus liegt dabei auf der botanischen Vielfalt einer (Streuobst)Wiese. Die Kinder lernen den Unterschied zwischen Wiese und Rasen kennen. Die weiteren Unternutzungsmöglichkeiten einer Streuobstwiese (Beweidung, Heu, usw.) werden erarbeitet. Ebenfalls werden essbare Wiesenkräuter vorgestellt. Der Flächenverbrauch wird thematisiert.

Zeitraum: Mai/ ggf. Juni unbedingt aber vor der 1. Mahd

Dauer: ca. 2 - 2,5 Stunden (inklusive einer Snackpause)

Schwerpunkt: Biologische Grundlagenwissen (altersgerecht)

SDG:

- 3 Gesundheit und Wohlergehen

- 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden

- 15 Leben an Land

Dauer: 10 Minuten

Dauer: 15 Minuten

Dauer: 20 Minuten

Programmübersicht

Einleitung: Treffen vor der Wiese

Ziel

Begrüßung am Eingangstreffpunkt, Wiederholung der Regeln und gemeinsamer Fußweg auf die Wiese, Leitgedanke: "Wir sind zu Gast auf der Streuobstwiese"

Einstieg: Mein Baum im Mai / Juni

Vorgehen

Kann jedes Kind "seinen" Baum wiederfinden? Ggf. Hilfestellung nach Farbe. Die Kinder werden wieder mit Fragestellungen losgeschickt und berichten allen von ihren Beobachtungen.

Ziel

Das Einstiegsspiel soll zu einer festen Routine werden. Vielleicht lässt bereits im Vorfeld des Ausfluges oder auf dem Weg dorthin erfragen: "Was meint ihr, wie geht es eurem Baum? Was hat er wohl seit dem letzten Besuch erlebt?"

Charakter

bewegen, kommunizieren, erinnern

Erarbeitung: Wiesenwichtel

Vorgehen

Spiel: Die Kinder schlüpfen in die Rolle winziger Wiesenwichtel (sie machen sich ganz klein), die einen verwunschenen Pfad (an einer Schnur) entlang krabbeln/ robben und dabei interessante Entdeckungen machen – evtl. über ihr Wichtelfernglas (Klopapierrolle). Vorab werden entlang der Schnur Gegenstände verteilt, die für gewöhnlich nicht auf einer Wiese vorzufinden sind (z.B. kleiner Ball, Haushaltsgegenstände) "Was meint ihr gehört nicht hierher? Bitte Gegenstände nicht wegnehmen, sondern nur merken und gleich in der Runde laut sagen"

Anschließende Erläuterung

Ziel

Die Kinder sollen einen Perspektivwechsel vollziehen, um so für die nächste Aktion vorbereitet zu sein. Das Thema Pflanzenvielfalt auf Wiesen soll schon injiziert werden.

Charakter

bewegen, entdecken

Erarbeitung: Wiese vs. Rasen – Wo finde ich mehr?

Dauer: 20 Minuten

Vorgehen

Die Kinder schwärmen aus, um möglichst viele verschiedene Pflanzen zu finden. Es können Paare oder kleine Gruppen von drei Kinder gebildet werden. Die so herbei geschafften Pflanzen werden im Sitzkreis kennen gelernt und genauer erläutert.

Ziel

Die Kinder lernen die Pflanzenvielfalt auf einer Wiese kennen. Dabei soll der Unterschied zwischen gemähten Rasen und Wiese verdeutlicht werden. Dabei werden sie für den Schutz artenreicher Wiesen sensibilisiert.

Charakter

bewegen, entdecken

Snackpause: Im Wiesenrestaurant

Dauer: 20 Minuten

Vorgehen

Die essbaren, entdeckten Pflänzchen werden gewaschen und landen in einem Kräuterquark. Ebenfalls kann ein Tee mit Wiesenkräutern aufgeschüttet werden.

Ziel

Die gepflückten Pflanzen sollen möglichst verwertet und nicht achtlos weggeworfen werden. Die bisherigen Erfahrungen und Kenntnisse können vertieft werden. Das Gemeinschaftsgefühl wird gestärkt.

Wichtiger Hinweis Vergiftungsgefahr, Regeln

Charakter

kommunizieren, wiederholen

Dauer: 10 Minuten

Dauer: 15 Minuten

Wiedereinstieg Aktiv-Phase: Wiesen-Salat

Vorgehen

Bewegungsspiel: in Anlehnung an Spiel "Obstsalat" werden die Kinder auf verschiedenen Wiesenpflanzen zugeordnet (z.B. "Wegerichs", "Löwenzähnchen", "Storchenschnäbel", "Schafgarben") alle stehen im Kreis, bei Rufen einer Wiesenpflanze müssen die entsprechenden Kinder die Plätze tauschen, bei Rufen von "Wiesen-Salat" müssen alle die Plätze tauschen.

Ziel

Die verschiedenen Pflanzenarten werden spielerisch wiederholt.

Charakter

bewegen, aktivieren, Gemeinschaftsgefühl erzeugen

Erarbeitung: Wiesenmahd

Vorgehen

Mit Kita-Kindern lässt sich schwerlich eine Wiesenmahd vornehmen, aber hier versetzen sie sich in die Lage von Insekten, die einer "Sense" (simuliert durch ein Seil) auszuweichen versuchen.

7iel

Die Notwendigkeit der Mahd wird spielerisch erarbeitet.

Charakter

bewegen, kommunizieren

Erarbeitung: Da ist eine wunderschöne Wiese

Dauer: 20 Minuten

Dauer: 15 Minuten

Vorgehen

Eine Mitmach-Lesegeschichte wird vorgelesen.

Ziel

Die Thematik Flächenverbrauch und Versieglung von freien Flächen werden altersgerecht besprochen.

Hinweis

Einzelne Passagen können übersprungen werden. Es sollte der Kontrast am Anfang und am Ende der Geschichte jedoch nicht ausgelassen werden.

Charakter

Nachdenken, kommunizieren, Alltag (der Erwachsenen?) reflektieren

Abschluss: Verabschiedung

Vorgehen

Im Kreis erfolgt eine kurze Zusammenfassung der heutigen Erkenntnisse. Hinweis auf das nächste Wiedersehen.

Bis dahin lassen sich viele weitere Dinge entdecken und erforschen (weiterführende Spiele etc. im Anhang).

Verteilung des nächsten Stickers

Ziel

Gemeinschaftsgefühl stärken, motivieren.

Dauer: 15 Minuten

Dauer: 20 Minuten

Detailausführung

Einstieg: Mein Baum im Mai /Juni

Vorbereitung: Für dieses Eingangsspiel werden im Vorfeld etwa 5 möglichst unterschiedliche Obstbäume in Nähe eines zentralen Sammelortes ausgewählt. Diese Auswahl bleibt für die nächsten Module erhalten. Jeder Baum wird farblich gekennzeichnet (z.B. durch ein Tuch, Band oder Schild).

Vorgehen: Alle Kinder werden "ihrem" Obstbaum zugelost. Die Zuordnung bleibt für die nächsten Module bestehen. Vom Sammelort aus werden die Kinder nun zu "ihrem" Baum mit jeweils einer Forscherfrage geschickt. Wieder zurück, berichten diese von ihren Beobachtungen.

Forscherfragen:

- Wie sieht dein nun Baum aus?
- Fällt dir etwas Neues an deinem Baum auf?
- Gibt es etwas Besonderes an deinem Baum?
- Hast du Tiere an deinem Baum entdeckt?

Fachbegriffe:

- Stamm
- Ast und Zweige
- Baumkrone
- Wurzel

Hinweis:

Für viele Kindergartenkinder wird es eine kleine Herausforderung sein, "ihren" Baum beim zweiten oder dritten Ausflug wiederzufinden. Daher sollen die farblichen Markierungen am Baum auch bei den nächsten Ausflügen wieder übernommen werden. Der Erfolg beim Wiederfinden stärkt das Selbstvertrauen. Der Orientierungssinn wird gefordert.

Material:

- farbige Markierungen (Tuch, Band oder Schild) für die ausgewählten Bäume
- Farbige Loszettel in Anzahl der Kinder

Erarbeitung: Wiesenwichtel

Vorbereitung: Für dieses Spiel wir im Vorfeld ein langes Seil oder Schnur entlang eines Wiesenstücks (bzw. gemähter Rasenweg mit Blick in die Wiese) gelegt bzw. gespannt. Entlang der Schnur werden ins tiefe Gras verschiedene nicht natürliche Dinge (z.B. Spielball, Haushaltsgegenstände) gelegt.

Vorgehen: Die Kinder robben oder krabbeln nun nacheinander die Schnur entlang und gehen somit auf Entdeckungsreise. Sie sollen sich merken, welche nicht natürlichen Gegenstande sie auf ihrer Reise entdecken und zurück im Kreis aufzählen.

Dauer: 20 Minuten

Forscherfragen:

- Habt ihr gesehen wie hoch das Gras wächst?
- Konntet ihr alle Gegenstände finden?
- Wäre es auf einem kurz geschnittenen Rasen einfacher gewesen, die Gegenstände zu finden?
- Habt ihr Tiere entdeckt? Wenn ja, wisst ihr noch wo das Tier sich genau befand?

Erläuterung:

Zurück im Kreis sollen der Unterschiede einer Wiese und einem Rasen injiziert werden. Dabei sollen die neu gesammelten Erfahrungen der Kinder einfließen. Ebenfalls kann auf das Thema "Wiese als Lebensraum vieler Insekten oder anderen Tiere" eingegangen werden.

Hinweis:

Falls die Wiese zu nass ist oder die Kinder keine wasserabweisende Kleidung tragen, kann das Spiel so variiert werden, dass entlang der Schnur und seiner Gegenstände stationsweise Sitzmatten verteilt werden. Bei jeder Sitzmatte sollen sich die Kinder daraufsetzen oder hocken und klein machen (aber nicht mit den Füßen berühren) und dann in die Wiese hineinschauen. Rest wie gehabt.

Material:

- Schnur oder Seil
- Rd. 10 verschiedene nicht natürliche Gegenstände

Erarbeitung: Wiese vs. Rasen – Wo finde ich mehr?

Vorbereitung: Ein großes, weißes Tuch (Bettlaken) wird ausgelegt und mit Stöcken (alternativ mit Seil/ Schnüre) wird eine Wiesen- und eine Rasen-Seite abgegrenzt.

Vorgehen: Vom Ausgangspunkt (Bettlaken) schwärmen die Kinder aus, um von der Wiese und den Rasenwegen möglichste viele verschiedenen Pflanzen zu suchen. Die entdeckten Pflanzen sollen zum Ausgangspunkt gebracht werden und dem jeweiligen Fundort zu geordnet werden.

Die Kinder können in Richtung "ihres" Baumes ausschwärmen; die Mutigen dürfen aber auch in andere Richtungen ausschwärmen. Dabei bleiben sie aber immer auf den vorgemähten Rasenwegen, da sie ja zuvor gelernt haben, nicht auf dem Essen anderer Tiere zu stehen und es damit evtl. kaputt zu machen.

Zurück im Sitzkreis werden die Pflanzen bestimmt und vorgestellt (je nach Zeit mit mehr oder weniger Erklärungen).

Forscherfragen:

- Wo werden mehr verschiedene Pflanzen gefunden?

Dauer: 20 Minuten

Erläuterung:

Wiesen beherbergen eine große Artenvielfalt. Mehr als ein Drittel aller heimischen Pflanzenarten wachsen auf Wiesen und Weiden. Jede Pflanze wird naturgemäß geschädigt, wenn sie gemäht oder abgefressen wird. Den ihr zugefügten Schaden überstehen die typischen Pflanzen der Wiesen jedoch besser als andere Freilandgewächse. So ertragen Pflanzen mit bodennahen Blattrosetten wie Gräser, Gänseblümchen oder Margeriten den Schnitt sehr gut. Nach dem Schnitt können diese sehr rasch an ihren Knoten wieder austreiben. Der regelmäßige Eingriff des Menschen befreit sie von Konkurrenten, die ihnen sonst Licht und Nährstoffe streitig machen würden.

Hinweis: Pro Paar / Kleingruppen sollten von jeder Art nur eine Pflanze gepflückt werden. Der Gedanke, dass die Pflanzen als Nahrung für verschiedene Tiere dienen, sollte mit in diese Aufgabe genommen werden.

Material:

- Großes, weißes Tuch (z.B. Bettlaken)
- Stöckchen, alternativ Seil/ Schnüre
- Ggf. Lupen

Snackpause: Im Wiesenrestaurant

Vorgehen: Die gesammelten Pflanzen müssen gewaschen und klein gezupft werden. Der Quark wird in eine Schale umgefüllt. Die klein gezupften Pflanzen werden unter den Quark gerührt. Aus den Wiesenkräutern kann ein Tee aufgegossen werden. Der Wiesen-Quark wird auf einem Stück Brot an jedes Kind verteilt.

Forscherfragen:

- Welche Pflanzen sind essbar?
- Wofür könntet die Pflanzen noch verwendet werden?

Erläuterung:

Durch den Verzehr der gesammelten Pflanzen soll ein nachhaltiger Konsum angestrebt werden. Ebenfalls soll damit eine alternative Nahrungsquelle vorgestellt werden.

Hinweis:

Allergien der Kinder sollten vorher bekannt sein. Jedes Kind kann aussuchen was es probieren möchte.

Material:

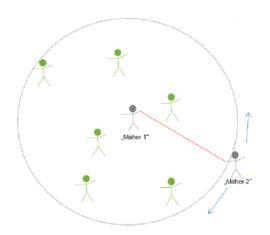
- Quark
- Brot
- Löffel
- Schale
- Becher
- Eventuell Teebeutel
- Thermoskanne mit heißem Wasser

Dauer: 15 Minuten

Erarbeitung: Wiesenmahd

Vorbereitung: Seil

Vorgehen: Mit den Kindern wird der Mahdvorgang nachgestellt. Dabei sind die Kinder Insekten, die dem Messer (in diesem Fall natürlich dem Seil) ausweichen. Die Betreuer sind die "Mäher". Jeder "Mäher" nimmt ein Seilende in die Hand und halten es auf Hüfthöhe. Der "Mäher 1" bleibt stehen, während der "Mäher 2" im Kreis läuft. Die Geschwindigkeit und Richtungswechsel können verschiedenen variiert werden. Die Kinder müssen versuchen über oder unter das Seil her zu kommen. Wenn ein Kind vom Seil berührt wurde, scheidet es aus. Bei ausreichend erwachsenen Betreuern lassen



sich weitere Seile auf einem abgegrenzten Spielfeld herumkreisen. Für die Insekten wird es schwieriger auszuweichen. Ebenfalls kann die Seilhöhe variiert werden. Das Spiel endet, wenn ein Kind nur noch im Kreis steht.

Das weitere Vorgehen einer Wiesenmahd (Trocknung, Abräumen) wird bei ausreichend Zeit kurz erläutert. Das Ergebnis – Heu – wird gezeigt und zum Befühlen und Schnuppern herumgereicht. Begleitend werden Überlegungen werden anhand der Forscherfragen angestellt.

Forscherfragen:

- Warum muss die Wiese überhaupt gemäht werden, wenn doch die schönen Blüten dadurch abgeschnitten werden?
- Wie können möglichst viele Tiere bei der Mahd gerettet werden?

Erläuterung:

Für die Tiere einer Wiese stellt die Mahd eine doppelte Gefahr dar. Zum einen besteht ein hohes Risiko bei der Mahd getötet zu werden und zum anderen fällt das Nahrungsangebot komplett weg. Daher sind zahlreiche Maßnahmen wichtig, die die Überlebenschance verbessern können, wie z.B. die Wahl der eingesetzten Technik, Mahdzeitpunkt, verbliebende Wuchshöhe, usw. Wiesen, die nur ein- bis maximal dreimal im Jahr gemäht wird, werden zu artenreichen Lebensräumen, die für die biologische Vielfalt bedeutend sind. Nach der Mahd sollte das Mähgut einige Tage liegen gelassen werden, damit sich Insekten verkriechen und Pflanzen versamen können. Ohne die Mahd würde der Lebensraum Wiese im Laufe der Zeit nach und nach von Büschen und Bäumen besiedelt und in Wald übergehen (Sukzession).

Material:

- Seil
- Heu

Dauer: 20 Minuten

Erarbeitung: Da ist eine wunderschöne Wiese

Vorbereitung: Sitzkissen in einem Kreis verteilen.

Vorgehen: Bestimmte Auszüge des Buches "Da ist eine wunderschöne Wiese" werden vorgelesen. Im Anschluss wird die gehörte Geschichte mit den Kindern reflektiert. Eigene Erfahrungen der Kinder können in die Reflexion mit einfließen.

Forscherfragen:

- Was ist in der Geschichte passiert?
- Wie sah die Wiese am Anfang aus? Wie sieht die Wiese am Ende aus?
- Gefällt euch die Wiese am Ende der Geschichte?

Erläuterung:

Jeden Tag nimmt die Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland um 60 Hektar zu – das entspricht einer Größe von rund 100 Fußballfeldern. Etwa die Hälfte dieser Fläche ist versiegelt – wie viel genau, lässt sich schwer bestimmen. Versiegelung bedeutet: Der Boden ist an diesen Stellen bebaut, betoniert, asphaltiert, gepflastert oder auf andere Weise befestigt. Auf den zubetonierten Flächen entstehen unter anderem neue Straßen und Siedlungen, die die Landschaft zerschneiden. Dadurch gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren. Hinzu kommt, dass Siedlungen und Straßen Lärm erzeugen, der die Tiere stresst. Die neuen Gebäude, die auf versiegelten Böden gebaut werden, kosten viel Energie: Sie müssen gewartet, beheizt und gekühlt werden, was wiederum Folgen für das Klima hat.

Material:

- Buch "Da ist eine wunderschöne Wiese"
- Sitzkissen

Weitere Empfehlungen zum Nachbearbeiten

- **Aufgabe:** Malt "euren" Baum so wie ihr ihn in Erinnerung habt. Könnt ihr euch an die schöne Wiese unter dem Baum erinnern. Welche Farben hatten die Blumen unter euren Bäumen?
- **Herbarium:** Die gesammelten Pflanzen können anschließend mitgenommen werden und in der Kita getrocknet werden, z.B. zwischen Buchseiten. Die getrockneten Pflanzen werden auf Papier aufgeklebt. Zusätzlich können Artname und der Fundort eingetragen werden. Auch Erinnerungen der Kinder zu dieser Pflanze können dazu geschrieben werden.
- **Bestimmungs-App Flora incognita:** Das Außengeländer der Kita kann auch auf verschiedene Wiesen-Pflanzen erkundet werden. Falls andere Arten vorkommen, die noch nicht bekannt sind, können diese mithilfe der Bestimmungsapp "Flora incognita" bestimmt werden.
- **Vorlesegeschichte:** Das Buch "Da ist eine wunderschöne Wiese" kann ganz mit den Kindern gelesen werden.

BNE-Einordnung

Im Sinne einer BNE-Veranstaltung werden verschiedene Aspekte in der Veranstaltung beachtet. Es werden z. B. folgende SDGs verfolgt:

- 3 Gesundheit und Wohlergehen
- 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden
- 15 Leben an Land

Im Zentrum dieses Moduls steht der Flächenverbrauch des Menschen, wodurch vielen Tieren die Lebensgrundlage entzogen wird. Hierzu ist es aber notwendig, erstmal zu verstehen, dass Wiesen menschengemacht sind, um Haus- und Nutztiere mit Nahrung zu versorgen. Wiesen sind demnach Kulturgüter. Dass es sehr viele unterschiedliche Wiesentypen gibt soll nur am Rande erwähnt werden. Wiesen sind jedoch enorm artenreich. Eine Vielzahl an Pflanzen birgt eine Vielzahl von Tieren. Dabei finden unterschiedliche Tiergruppen im Stockwerksbau der Wiese ihre ökologische Nische und können so dauerhaft koexistieren. Es bestehen vielfältige Wechselbeziehen. Fällt die Wiesennutzung weg (zum Beispiel durch Städtebau) gehen damit auch viele Tiere verloren.

Mittels Spiele und Fragestellungen werden die Kinder an dieses mehrdimensionale Thema herangeführt. Zunächst muss zum Verständnis jedoch grundsätzliches biologisches Fachwissen (Pflanzenvielfalt Wiese, Wechselbeziehungen Lebensraum und Tier-/ Pflanzenvielfalt) erarbeitet werden. Anhand von Nachdenkerfragen stellen die Kinder selbst Zusammenhänge dar. So gelangen sie beispielsweise eigenständig und im Austausch in der Gruppe zum Ergebnis, dass auf (Streuobst-)Wiesen eine sehr hohe Artenvielfalt vorzufinden ist. Mithilfe der vorgelesenen Geschichte soll das Thema "Flächenverbrauch" und "Zerstörung von Lebensräumen" verbildlicht und greifbarer für die Kinder gemacht werden. Eigene Erfahrung bzw. Beobachtungen von Flächenverbrauch und Lebensraum-Zerstörung können mit der Geschichte verknüpft werden. Mit den weiterführenden Empfehlungen zu Bastel-, Lese- und sonstigen Aktionen können die hier behandelten Aspekte in den Kindergartenalltag "mitgenommen" werden.