

UMWELTBILDUNGSPROGRAMM ZAUBERWALD LEITFADEN FÜR DIE KURSLEITUNG



UMWELTBILDUNGSPROGRAMM ZAUBERWALD LEITFADEN FÜR DIE KURSLEITUNG

Autor: Mgr. Jan Kotěra
Herausgeber: Asociace TOM ČR, 2020

Das Umweltbildungsprogramm wurde im Rahmen des Projektes Ad Fontes, RegNr. 100284891, mit Hilfe des Programms zur Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen dem Freistaat Sachsen und der Tschechischen Republik erstellt.

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Inhalt und Ziel des Bildungsprogramms | 1 |
| 1. BLOCK: TREFFEN IM WALD (Tag 1 Vormittag) | 4 |
| 1.1 Vorstellung der Mühle (10´) | |
| 1.2 Eintritt in den Wald (10´) | |
| 1.3 Adlernest (20´) | |
| 1.4 Einleitung zum Programm (25´) | |
| 1.5 Aufteilen in Gruppen und Einrichten der Arbeitstagebücher (25´) | |
| 1.6 Waldtypen (30´) | |
| 1.7 Wald als Turnhalle (20´) | |
| 1.8 Zeichnen in der Karte (40´) | |
| 2. BLOCK: MEIN BAUM (Tag 1 Nachmittag) | 8 |
| 2.1 Die Stille (15´) | |
| 2.2 Mein Baum (30´) | |
| 2.3 Präsentation (30´) | |
| 2.5 Stammquerschnitt (40´) | |
| 2.6 Wie der Baum wächst (80´) | |
| 3. BLOCK: WOZU SIND DIE BÄUME DA? (Tag 2 Vormittag) | 11 |
| 3.1 Holznutzung (20´) | |
| 3.2 Plattenherstellung (50´) | |
| 3.3 Wirtschaftlicher vs. natürlicher Wald (20´) | |
| 3.4 Tierspuren auf dem Baum (15´) | |
| 3.5 Wer lebt auf dem Baum (30´) | |
| 3.6 Baumfunktionen (45´) | |
| 4. BLOCK: WALDBODEN LEBT! (Tag 2 Nachmittag) | 14 |
| 4.1 Barfußspaziergang (15´) | |
| 4.2 Was ist auf dem Boden (15´) | |
| 4.3 Zersetzung von organischer Substanz (30´) | |
| 4.4 Wer lebt im Boden (60´) | |
| 4.5 Nährstoffkreislauf im Wald (60´) | |
| 4.6 Nimm die Spinne in die Hand (15´) | |
| 4.7 Hässliche Tiere (45´) | |
| 5. BLOCK: NATURSCHUTZ - WARUM? (Tag 3 Vormittag) | 18 |
| 5.1 Biodiversität (20´) | |
| 5.2 Naturschutzgebiete (20´) | |
| 5.3 Naturschutzarbeit vor Ort (120´) | |
| 6. BLOCK: NATURSCHUTZ - WIE? (Tag 3 Nachmittag) | 20 |
| 6.1 Natur bei uns zu Hause (20´) | |
| 6.2 Unser Projekt (80´) | |
| 6.3 Präsentation der Arbeitstagebücher (45´) | |
| 6.4 Abschlussauswertung (45´) | |

PROGRAMM ZAUBERWALD

Liebe Schüler, wann wart ihr das letzte Mal im Wald? Was wisst ihr davon? Könntet ihr drei Tage im Wald verbringen?

Wir bieten euch ein dreitägiges Programm tief im Wald an, zwischen den Vulkankegeln des Böhmisches Mittelgebirges. Ihr werdet die Natur nicht aus dem Lehrbuch, sondern direkt im Gelände erkunden. Ihr werdet zu Forschern, Bäume erklettern, Lehm graben, barfuß im Wald spazieren. Vielleicht werdet ihr schmutzig sein, aber ihr verliert euch in den Wald!

Was lernt ihr von uns? Forschung in einer kleinen Gruppe betreiben. Ein Arbeitstagebuch führen. Eine Präsentation vorbereiten. Mit Holz arbeiten. Im Wald wie zu Hause sein.

Ihr erfahrt, wie der Wald funktioniert. Ihr entdeckt, dass hier alles miteinander verbunden ist. Ihr begreift, wie wichtig das Gleichgewicht in der Natur ist. Ihr stellt fest, wie der Mensch den Wald beeinflusst.

Manche Wälder in der Umgebung von Oparno sind vom Staat geschützt. Warum? Kommt und erkundet mit uns, warum die Natur geschützt wird und was das eigentlich bedeutet. Versucht die Arbeit des Naturschützers für einen halben Tag. Plant euer eigenes Naturschutzprojekt für die Umgebung eurer Schule.

Vielleicht kennt ihr die Natur nur von den Naturkunde-Stunden. Vielleicht habt ihr gar keine Schuhe für den Wald. Keine Angst! Nach drei Tagen bei uns lässt euch der Wald nicht mehr los.

ÜBER DAS PROGRAMM

Das dreitägige Waldprogramm dient als Werbung für die Natur. Heutige Kinder kommen nicht oft in die Natur. Bei uns erkennen sie den Wald als einen sympathischen Ort mit interessanten Anreizen.

In der ersten Phase arbeiten wir mit Emotionen. Wir nehmen den Wald mit allen Sinnen wahr und erleben alle angenehmen Gefühle, die er bieten kann. Es wird uns klar, dass wir ähnliche Plätze auch bei uns zu Hause haben.

In der zweiten Phase fangen wir an, den Wald kennenzulernen. Wir stellen fest, dass er ein Gesamtsystem ist, in dem alles zusammenhängt. Wir begreifen, dass gesunde Natur Gleichgewicht braucht und wir versuchen, es gerade im Wald zu finden. Wir entdecken natürliche Prinzipien und lernen, wie man die Natur schützen soll.

Zum Schluss begreifen wir, dass der Mensch in der Natur eine besondere Stellung hat und zugleich auch eine große Verantwortung. Wir probieren die Arbeit des Naturschützers aus und planen unser eigenes Naturschutzprojekt für unsere Schule.

WAS BRINGT EUCH DAS PROGRAMM?

Das Programm besteht in der **Feldforschung und im intensiven Kontakt mit der Natur**. Wir arbeiten mit der einzigartigen Landschaft des Böhmisches Mittelgebirges, genauer mit dem Wald im Wopparner Tal.

Die Teilnehmer **arbeiten in Gruppen** und entfalten ihre kooperativen Fertigkeiten. Jede Gruppe führt ein Arbeitstagebuch, macht gemeinsame Forschungen und bereitet Präsentationen vor.

Das Programm bringt **Informationen** über das Waldökosystem, über einzelne Baumarten. Es legt Wert auf Nährstoffkreislauf und Wichtigkeit seiner einzelnen Elemente. Bodentiere werden besonders beachtet.

Die Teilnehmer arbeiten mit **Holz**, begreifen seine Mannigfaltigkeit und bewerten es als nachwachsenden Rohstoff.

Das Programm enthält auch einen halben Tag Feldarbeit. Die Teilnehmer probieren selbst die Arbeit des Naturschützers aus.

Das Programm kulminiert in einer strategischen Planung. Die Gruppe **plant ihr eigenes Naturschutzprojekt** für ihre Schule oder für ihre Umgebung und wird bereit sein, es wirklich durchzuführen.

INHALT DES PROGRAMMS

Das dreitägige Programm besteht aus sechs halbtägigen Blöcken. Diese sind miteinander verbunden, jeden kann man jedoch auch einzeln durchführen.

1. BLOCK: TREFFEN IM WALD

Ziel: Wald in der Umgebung der Mühle kennenlernen und auf die Arbeit darin einstimmen.

Die Gruppe findet im Wald einen sympathischen Ort und baut eine Basis, die sie während des Programms mehrmals besucht. Es entstehen vier Gruppen und jede fängt an, ein Arbeitstagebuch zu schreiben. Die Natur wird uns als Turnhalle dienen und die Gruppen fangen an, einzelne Waldtypen zu erforschen.

2. BLOCK: MEIN BAUM

Ziel: Eigenschaften des Baumes kennenlernen und einen Baum aus der Nähe erforschen.

In diesem Block wird ein ausgewählter Baum erforscht. Auf welchen Standorten er wächst, woraus er besteht, welche Bedingungen er braucht, was dem Wachsen hilft, welche seine „persönliche“ Geschichte ist.

3. BLOCK: WOZU SIND DIE BÄUME DA?

Ziel: Wirtschaftliche Nutzung und Rolle der Bäume im Ökosystem kennenlernen.

Im dritten Block untersuchen wir die wirtschaftliche Nutzung des Holzes und vergleichen den wirtschaftlichen und den natürlichen Wald. In der zweiten Phase erforschen wir die

natürlichen Funktionen der Bäume und der Wälder. Zu diesem Block gehört auch die Handarbeit mit Holz.

4. BLOCK: WALDBODEN LEBT!

Ziel: Prinzip des Nährstoffkreislaufs begreifen und die Rolle der Bodentiere bewerten.

Der nächste Block beschreibt den Nährstoffkreislauf im Wald und konzentriert sich auf die Zersetzung der lebenden Materie. Die Teilnehmer sind im Kontakt mit kleinen Waldtieren, untersuchen den Boden und denken über die Nützlichkeit der „hässlichen“ Tiere nach.

5. BLOCK: NATURSCHUTZ - WARUM?

Ziel: Wichtigkeit der Biodiversität und der Schutzgebiete begreifen, Feldarbeit ausprobieren.

Vor dem fünften Block wissen die Teilnehmer schon etwas über dem Waldökosystem, können darin Verbindungen finden und begreifen die Bedeutung der einzelnen Elemente. Jetzt passt alles in einen größeren Zusammenhang. Wir stellen fest, warum wir die Natur schützen sollten und probieren selbst aus, wie anstrengend das sein kann.

6. BLOCK: NATURSCHUTZ - WIE?

Ziel: Ein eigenes Naturschutzprojekt schreiben, das ganze Programm bewerten.

Im letzten Block lernen die Teilnehmer geschützte Natur in der Umgebung ihrer Schule kennen und dazu auch die Arbeit der Naturschützer. Dann planen sie gemeinsam ein Projekt für ihre Schule. Dieses Projekt soll der Natur in der Umgebung der Schule wirklich helfen.

ZIELE DES PROGRAMMS

Die Teilnehmer (am Ende des Programms):

- nehmen den Wald als einen angenehmen Ort voller attraktiver Anreize wahr, wohin es sich lohnt, zurückzukehren
- begreifen, dass wertvolle Natur auch in der Nähe von Zuhause liegt
- beschreiben den Wald als ein verbundenes System, geben Beispiele für dessen Elemente und ihre Verbindungen
- verstehen die Wichtigkeit des Gleichgewichts in Ökosystemen (→ die Umwelt schützen)
- verstehen die Rolle des Menschen in der Natur und bewerten menschliche Einwirkungen auf die Ökosysteme
- sind bereit, aktiv im Naturschutz zu arbeiten

GRUNDREGELN, gültig während des Programms

- Wenn der KL spricht, versammeln sich die Teilnehmer um ihn und hören leise zu.
- Die Teilnehmer arbeiten aktiv, um gegebene Aufgaben zu lösen.
- Die Teilnehmer bemühen sich, eine freundliche Atmosphäre in ihrer Gruppe zu schaffen.
- Der Teilnehmer hat das Recht, an solchen Aktivitäten nicht teilzunehmen, die ihm unangenehm sind.
- Die Teilnehmer sind sensibel gegenüber der Natur - sie brechen keine Äste ab, schreien nicht im Wald und hinterlassen keinen Müll.

1. BLOCK: TREFFEN IM WALD (Tag 1 Vormittag)

Thema: Bekanntmachen mit dem Programm und dem hiesigem Wald

Schlüsselwörter: Wald, Eigenschaften des Waldes, „Adlernest“, Waldtypen, Waldturnhalle, Karte

Ziel: Wald in der Umgebung der Mühle kennenlernen und sich positiv auf die Arbeit einstellen.

Raum: Wald um die Mühle herum, die Mühle

Inhalt:

1.1 Vorstellung der Mühle (10')

1.2 Eintritt in den Wald (10')

1.3 Adlernest (20')

1.4 Einleitung zum Programm (25')

1.5 Aufteilen in Gruppen und Einrichten der Arbeitstagebücher (25')

1.6 Waldtypen (30')

1.7 Wald als Turnhalle (20')

1.8 Zeichnen in der Karte (40')

1.1

Aktivität: Vorstellung der Mühle (10')

Beschreibung: Der Kursleiter (KL) geht mit den Teilnehmern durch das Areal der Mühle und stellt die Assoziation TOM vor. Er beschreibt die Geschichte der Mühle und deren Rekonstruktion.

Bei der Vorstellung einzelner Teile der Mühle bekommen die Teilnehmer auch praktische Informationen – wo man sich frei bewegen kann, wo der Eintritt nicht erlaubt ist, Sicherheitsregeln, usw.

1.2

Aktivität: Eintritt in den Wald (10')

Beschreibung: Der KL hält mit der Klasse am Rand des Waldes, an einem ausgewählten Ort, wo der Eintritt in den Wald ganz deutlich ist. Die Klasse wird still und der KL schafft eine Atmosphäre: „Ihr seid schon mehrmals in einen Wald eingetreten, aber heute machen wir es anders. Wir nehmen die Unterschiede wahr. Wie fühlt ihr euch hier draußen? Wartet eine Weile und dann gehen wir leise zusammen in den Wald. Wie fühlt man sich dort? Unterschiedlich?“

Im Wald haben die Kinder kurz Zeit zum Nachdenken und schildern dann ihre Eindrücke. Wenn sie etwas Wichtiges vergessen, ergänzt der KL (Schatten, Stille, Laubrascheln, Gefühl eines Daches über dem Kopf, Gemütlichkeit, saubere Luft, grüne Farbe, Entspannungsatmosphäre, usw.). Dann fasst er zusammen: „Wir sagen den kleinen Kindern, dass der Wald ein magischer Ort ist. Was denkt ihr, denken wir nach? Ihr seid schon älter und ihr versteht, wie wir das meinen. Wir sind gerade in eine Umgebung eingetreten, die ganz anders ist, als die, in der wir leben. Das ist ein „Zauber“! Es gibt so viel, was wir vom Wald nicht wissen. Deshalb seid ihr da. In diesem Programm enthüllen wir die Geheimnisse des Waldes!“

Entfaltete Kenntnisse: Der Wald ist eine Umwelt mit spezifischen Eigenschaften: weniger

Licht, mehr Feuchtigkeit, stabile Temperaturen, im Sommer kälter als seine Umgebung, mehr Sauerstoff, weniger Staub.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: still werden, Konzentration – Selbstorganisation, eine emotionale Beziehung zum Wald/zur Natur schaffen, Wald als angenehmen Ort wahrnehmen

1.3

Aktivität: Adlernest (20')

Hilfsmittel: Material aus dem Wald

Beschreibung: Die Kinder sind schon im Wald und freuen sich, dass sie ihn erforschen. Wir unterstützen das Interesse und beginnen mit der Erkundung. Aufgabe: einen schönen, versteckten Ort finden, passend für ein Geheimgespräch. Groß genug für die ganze Klasse (sitzend, im Kreis). Versteckt, damit man die Umgebung beobachten kann, ohne entdeckt zu werden und damit wir uns dort wohl fühlen.

Wir werden den Ort auch in den nächsten Tagen nutzen. Er soll in der Nähe der Mühle sein. Für die Suche brauchen wir also nur ein paar Minuten.

Wenn wir den Ort gefunden haben, bauen wir ein Nest: den Kreis sauber machen, mit Ästen umgrenzen, bzw. Sitzplätze schaffen. Wir können die Rollen verteilen – manche Kinder können Material suchen („Träger“), jemand kann „Bauleiter“ sein, andere Bauarbeiter und ein Künstler könnte die Ausschmückung im Landartstil entwerfen (Künstler, Bildhauer, Architekt, Zeitansager).

Jetzt hat die Klasse ihren Ort, den sie sich selbst gewählt und eingerichtet hat. Damit entsteht eine Beziehung zum Wald.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Kinder nehmen den Wald/die Natur als freundlichen Ort wahr, Zusammenarbeit bei der Erfüllung einer Aufgabe

1.4

Aktivität: Einleitung zum Programm (25')

Hilfsmittel: laminierte Bilder A3 mit Themen der einzelnen Blöcke (nummeriert nach den Nummern der Blöcke), Namensschilder, Filzstifte

Beschreibung: Während die Kinder das Nest bauen, versteckt der KL 6 Bilder mit Themen der 6 Programmblöcke in der Umgebung. Er teilt die Klasse in 6 Gruppen ein (direktiv, schnell, nur für diese Aktivität). Jede Gruppe bringt 1 Bild, formuliert das Thema und schätzt, was es für das Programm bringt.

Nach einer Weile für die Vorbereitung präsentieren die Gruppen ihre Themen (nach Nummern von 1 bis 6) und der KL ergänzt wichtige Informationen. Am Ende betont er, dass die Klasse die ganze Zeit in 4 Gruppen geteilt wird und jede Gruppe ihr eigenes Buch (= Arbeitstagebuch) gestalten wird, das sie am Ende mit nach Hause nimmt.

In dieser Phase werden manche Regeln betont, die während der ganzen Zeit des Programms gelten. Die Kinder bekommen noch Namensschilder, schreiben ihre Namen drauf und kleben die Schilder an ihre Kleidung.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Arbeit in Gruppen, kommunikative Fähigkeiten

1.5

Aktivität: Aufteilen in Gruppen und Einrichten der Arbeitstagebücher (25')

Hilfsmittel: vorgedruckte Arbeitstagebücher (1 für jede Gruppe): ARBEITSBLATT NR. 1 – WER SIND WIR, Kulis, Buntstifte, 4 Fotoapparate

Beschreibung: Es wäre ideal, wenn die Lehrkraft die Kinder schon vorher in Gruppen teilt. Die Einteilung ist sehr wichtig für den Erfolg des Programms. Wenn die Klasse noch nicht eingeteilt ist, versuchen wir zuerst, dass die Kinder die Gruppen selbst bilden. Nach Informationen der Lehrkraft wählen wir vier Kapitäne – sozialfähige Kinder, um die dann die Gruppen wachsen. Wir müssen aber die Außenseiter sorgsam beachten – Kinder, die niemand in den Gruppen will – und sie sensitiv einer Gruppe zuordnen. Es ist gut zu wissen, welcher Kapitän mit welchem Außenseiter zusammen sein kann.

Wenn die Teilung nicht klappt, muss der KL eingreifen. Die Kapitäne bleiben mit „ihren“ Außenseitern und der KL ordnet einen nach dem anderen vom Rest den Gruppen zu.

Wenn die Gruppen eingeteilt sind, bekommen sie ihre vorgedruckten Arbeitstagebücher und sollen ARBEITSBLATT NR. 1 – WER SIND WIR ausfüllen: Name der Gruppe, Namen der Mitglieder, Bild – möglichst einfallsreich. Das kann man auch in der Mühle machen, falls die Klasse dort die Pause verbringt. Die Gruppe schreibt auf die erste Seite, was sie von dem Programm erwartet. Schließlich macht die Gruppe ein Foto (von sich selbst) für die erste Seite.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Arbeit in Gruppen, kommunikative Fähigkeiten, graphische Gestaltung einer Publikation

1.6

Aktivität: Waldtypen (30')

Hilfsmittel: 5 Ferngläser, 5 Kompass, ARBEITSBLATT NR. 2 – WALDTYPEN (in Gruppen)

Beschreibung: Die Klasse geht durch den Wald und die Gruppen beschreiben und malen einzelne Waldtypen in ihre Arbeitstagebücher (ARBEITSBLATT NR. 2 – WALDTYPEN). Der KL sagt am Anfang, wie viele verschiedene Waldtypen zu finden sind und erklärt die typische Unterschiede. Vier Rahmen = vier heimische, natürliche Waldtypen. In den fünften niedrigen Rahmen kommt der Waldtyp, der nicht in diese Gegend gehört.

Bei jedem Typ schreibt die Gruppe folgende Parameter: typische Baumarten, Unterholz, Platzierung (Hang, unter dem Hügel, Ebene, usw.), Orientierung (Himmelsrichtungen), Boden + Untergrund, Wasserverhältnisse. Der Name des Waldtyps wird nur mit einem Bleistift geschrieben.

Entfaltete Kenntnisse: Es gibt viele verschiedene Waldtypen je nach Standort. Wir bestimmen sie nach vorherrschenden Gehölzen. Hier: Auwald – Erlenwälder (am Bach entlang), Eichen-Hainbuchen-Wald (auf den Hängen), Rotbuchenwald (auf den Hängen), Kiefernwald (auf felsigen Standorten). Der kleine Fichtenbestand bei der Mühle gehört nicht hierher, die Fichten sind künstlich gepflanzt. Ihr natürlicher Standort ist in höheren Lagen.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Orientierung im Terrain

1.7

Aktivität: Wald als Turnhalle (20')

Hilfsmittel: Stoppuhr

Raum: im Voraus finden, aber man muss nichts vorbereiten - ein leicht gegliedertes Gelände, ideal mit liegenden Bäumen zum Überklettern usw.

Beschreibung: Nach einer nachdenklichen Aktivität folgt nun die Bewegung. Der KL bringt die Klasse zu einem vorher ausgewählten Ort im Wald (kann in der Nähe des Adlernests sein) und erklärt, dass der Wald eine ideale Turnhalle mit vielen Geräten ist. Dann präsentiert er die Strecke der „Hürdenbahn“ und erklärt das Rennen.

Damit das Rennen gerecht ist, können die Kinder in Paaren laufen (Hände halten). Beispiel: die Klasse ordnet sich vom größten zum kleinsten, der kleinste bildet ein Paar mit dem größten, der zweite kleinste mit dem zweitgrößten, usw.

Die Strecke für ca. 40-60 Sekunden. Eine Gruppe folgt schnell nach der anderen. Ein Preis für die Sieger ist nicht nötig, das gute Gefühl des Sieges reicht.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Bewegung im Wald, Wahrnehmung des Waldes als Unterhaltungsquelle

1.8

Aktivität: Zeichnen in die Karte (40')

Hilfsmittel: laminierte Waldtypenbilder (A4; Set in Gruppen), ARBEITSBLATT NR. 3 - KARTE, Buntstifte/Filzstifte (in Gruppen)

Beschreibung: Die Gruppen bekommen Bilder mit Waldtypen. Diese helfen beim Ausfüllen des Arbeitsblattes im Arbeitstagebuch. Dann sollen sie die Umgebung der Mühle (einschließlich der gefundenen Waldtypen) in die Karte (ARBEITSBLATT NR. 3 – KARTE) einzeichnen. Die Karte ist im Arbeitstagebuch nur sehr grob gezeichnet (Höhenlinien, Bach, Eisenbahnstrecke, Mühle). Aufgabe: die Karte möglichst akkurat und schön zu zeichnen.

Der KL erklärt zuerst die Regel: kleine Buchstaben wegen der Übersichtlichkeit, wie unterscheidet man die Waldtypen, Arbeit mit Farben, Maßstab (!)

„Der Maßstab der Karte ist 1:2000. Das heißt = 1 cm auf unserer Karte sind 20 Meter in der Wirklichkeit. Achtet auf die Abstände und wenn nötig, schreitet sie ab. Jeder Waldtyp soll eine andere Farbe haben und soll auch seinen Titel bekommen – gut lesbar, Blockschrift, aber nicht zu groß, wegen der Übersichtlichkeit. Außerdem muss ein freier Platz für markante Elemente in der Landschaft bleiben (Großer einsamer Baum, Parkplatz, Teich, usw.). Jedes Element muss ein einfaches Bild (Symbol) + einen kleinen Titel erhalten und darf nicht zu viel Platz besetzen.“

Wenn noch Zeit bleibt, vergleichen die Gruppen am Ende ihre Karten, bzw. korrigieren Fehler.

Entfaltete Kenntnisse: Kartenmarkierungen, Maßstab der Karte, Himmelsrichtungen auf der Karte

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Orientierung im Terrain, die Fähigkeit, die wirkliche Landschaft in die Karte zu übertragen, künstlerisches Gefühl, Zusammenarbeit in der Gruppe und kommunikative Fähigkeiten

2. BLOCK: MEIN BAUM (Tag 1 Nachmittag)

Thema: Eigenschaften des Baumes

Schlüsselwörter: Stille, Baum, Eigenschaften des Baumes, Schichten des Stammes, Wachstum des Baumes

Ziel: Eigenschaften der Bäume und einen gewählten Baum aus der Nähe kennenlernen.

Raum: Wald in der Umgebung der Mühle

Inhalt:

2.1 Die Stille (15')

2.2 Mein Baum (30')

2.3 Präsentation (30')

2.4 Stammquerschnitt (40')

2.5 Wie der Baum wächst (80')

2.1

Aktivität: Die Stille (15')

Hilfsmittel: Stoppuhren, Sitzunterlagen (je nach Wetter)

Beschreibung: Eine stille Aktivität zum Schaffen der passenden Atmosphäre nach dem Mittagessen.

Der KL bringt die Klasse zum „Adlernest“. Jeder Teilnehmer findet einen bequemen Platz zum Sitzen oder Liegen. Der KL motiviert die Kinder, ein paar Minuten leise und mit geschlossenen Augen zu verweilen. Es hängt von der Fähigkeit der Gruppe ab, still zu sein. Wenn die Gruppe lebhaft ist, provoziert der KL: „Seid ihr eigentlich fähig, ganz leise zu sein? Wie lange würdet ihr es aushalten? Wirklich, zwei Minuten? Das glaube ich nicht! Also versuchen wir es mal! Aber wenn es jemand wirklich nicht mehr aushält, kann er die Augen aufmachen und versuchen, noch eine Weile leise bleiben und die anderen nicht zu stören.“

Dann nehmen die Kinder ihre Plätze ein, machen es sich bequem und sollen eine gewisse Zeit (z. B. 2 Minuten) die Augen zumachen, ganz leise sein und allen Klängen des Waldes lauschen. Ein Werkzeug für die bessere Konzentration: Zähle, wie viele verschiedene Geräusche du hörst und sag es uns dann.

Wer noch länger bleiben möchte, kann das tun. Die anderen kommen nach dem Signal (z. B. mit einer dumpfen, beruhigenden Stimme sagen: „Wer nicht länger kann, der kommt jetzt langsam und leise zu mir, aber stört bitte nicht, wenn jemand noch auf seinem Platz bleiben will.“) leise zu dem KL und sprechen flüsternd.

Auswertung mit den Teilnehmern: Am Ende kommt die Debatte im Kreis – Wie war es, was habt ihr gehört? Der KL fasst die Aktivität zusammen: Das gleiche könnt ihr auf einem Ausflug oder auch in einer anderen Umgebung versuchen. Ihr stellt selbst fest, welche neuen Klänge man anderswo hören kann.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: still werden, Konzentration – Selbstorganisation, Training und Bewusstsein von der Bedeutung der Entspannung, Sinneswahrnehmung der Natur (das Gehör)

2.2

Aktivität: Mein Baum (30')

Hilfsmittel: Bestimmungsschlüssel der Gehölze, Atlas der Gehölze, ARBEITSBLATT NR. 4 – Mein Baum (1. Seite), in Gruppen: Papiere, Wachsstifte/Kreide, Kleber; 4 Fotoapparate

Beschreibung: Jede Gruppe „bekommt“ einen markanten Baum in der Umgebung. Wir suchen typische, heimische Arten (Erle, Buche, Eiche, Hainbuche, Kiefer – also die Arten, die hier auch ohne Einfluss der Menschen wachsen würden – Im Unterschied z.B. zur Fichte). Vier davon werden von den Gruppen erforscht, der KL ergänzt den fünften.

Die Teilnehmer lernen zuerst den Baum kennen. Sie können ihn mit der Handfläche und mit dem Handrücken streicheln, mit der Wange berühren, riechen, die Krone anschauen, den Baum erklettern, u. s. w. Dann versuchen sie, die Baumart zu bestimmen, zu beschreiben, welche Rinde, Blätter, Früchte, Kronenform er hat, wie alt er ist, wie hoch. Wie viele Bäume dieser Art gibt es in diesem Wald. Die geforderten Informationen sind im Arbeitstagebuch vorgeschrieben – die Teilnehmer füllen aus. (ARBEITSBLATT NR. 4 – Mein Baum – 1. Seite).

Motivation: dieser Baum ist jetzt euer Baum. Findet so viel wie möglich über ihn heraus und lobt ihn vor den anderen. Fehlende Informationen findet ihr im Bestimmungsschlüssel und im Atlas.

In das Arbeitstagebuch gehört auch ein Entwurf des Baumes, ein aufgeklebtes Blatt (oder Frottage) und ein Foto (an Ort und Stelle fotografiert und später in der Mühle ausgedruckt).

Die Gruppe soll auch jemanden auswählen, der die Präsentation macht, und seinen Namen dem KL nennen.

Entfaltete Kenntnisse: Häufigste Baumarten der natürlichen Wälder in mitteleuropäischen Mittelgebirgen (200 – 500 m): Buche, Eiche, Hainbuche, Ahorn. Auf trockenen, felsigen Untergründen: Kiefer. An Bächen entlang: Erle. Ihre Eigenschaften.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: positive Beziehung zu dem Baum; Arbeit mit Bestimmungsschlüssel und Atlas; die Fähigkeit, den Baum in Gruppen nach Eigenschaften (Ansprüchen) zuzuordnen - Bäume, die wir auf ähnlichen Standorten finden; eine einfache Präsentation erstellen

2.3

Aktivität: Präsentation (30')

Hilfsmittel: ausgefülltes ARBEITSBLATT NR. 4 – Mein Baum (2. Seite)

Beschreibung: Jede Gruppe hat 5 Minuten für die Vorstellung ihres Baumes. Die anderen passen gut auf, weil sie Notizen in ihre Arbeitstagebücher machen sollen (ARBEITSBLATT NR. 4 – MEIN BAUM, 2. Seite). Ein vorher ausgewähltes Mitglied der Gruppe führt die Präsentation durch, die anderen helfen. Die Präsentation folgt einer Struktur, vorgeschrieben im Arbeitstagebuch/Arbeitsblatt. Es reicht aber nicht, den Baum nur einfach zu beschreiben. Es soll wie eine Werbung klingen.

Der KL kann den letzten Baum zuletzt vorstellen, oder (wenn die Gruppen weniger aktiv sind) am Anfang, zur Inspiration.

Auswertung mit den Teilnehmern: Am Ende wird bewertet, welche Präsentation die beste war und welcher Baum der „König der Bäume“ ist. Man sucht nach Konsens – die Gruppen sollen den Sieger gemeinsam finden, nicht nur ihre eigene Arbeit loben, sondern auch die Arbeit der anderen objektiv einschätzen. Der KL hilft dabei.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit, gesammelte Informationen mündlich zu präsentieren

2.4

Aktivität: Stammquerschnitt (40')

Hilfsmittel: ARBEITSBLATT NR. 5 – STAMMQUERSCHNITT

Beschreibung: Dramatisierung für die ganze Klasse. Das Ziel: einzelne Schichten des Stamms darzustellen.

Einzelne Gruppen der Kinder stellen einzelne Schichten dar, stellen sich in die Mitte und drängen sich aufeinander. Der KL spricht über jede Schicht: Name, wie dick die Schicht ist, ihre Eigenschaften und er sagt, wie viele Kinder man für diese Schicht braucht.

Schichten: Markstrahl (1 starker Teilnehmer), Kernholz (zwei Kreise um den Markstrahl), Splint (zwei Kreise um den Kern), Kambium (dünne Schicht), Bast (dünne Schicht), Rinde (starke, beständige Kinder). Wenn wir zu wenige Kinder haben, kann jede Schicht nur einen Kreis haben.

Wenn der ganze Stamm fertig ist, kann er wieder zerfallen und die Kinder beschreiben in den Gruppen einzelne Schichten und deren Eigenschaften in ihren Arbeitstagebüchern (ARBEITSBLATT NR. 5 – STAMMQUERSCHNITT).

Entfaltete Kenntnisse: Aufbau des Baumstamms (vereinfacht): Kern (älteres, dunkleres Holz), Splint (helleres Holz), Kambium (sichert das Wachstum des Stamms – auf einer Seite wächst Bast zu, auf der anderen Holz), Bast (leitet und speichert Nährstoffe), Rinde (schützt den Baum vor Schäden).

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit zum Auflockern und das Vertrauen im Kollektiv stärken, Training Erlebnislernen

2.5

Aktivität: Wie der Baum wächst (80´)

Hilfsmittel: ARBEITSBLATT NR. 6 – WIE DER BAUM WÄCHST, ein Baumstumpf mit markanten Jahresringen, verschiedene Stammdurchschnitte mit markanten Jahresringen, laminierte Bilder von Stammdurchschnitten mit Jahresringen (1 Set von 4 Bilder)

Beschreibung: Zuerst bekommen die Gruppen Stammdurchschnitte und erforschen die Jahresringe. Sie zählen, wie alt der Baum war und schätzen, was die unterschiedlich dicke Jahresringe und verschiedene Unregelmäßigkeiten bedeuten. Sie stellen dann den anderen ihre Ideen vor. Der KL nutzt diese Präsentation zu einem kurzen Vortrag: Frühjahr- (hell) und Sommer- (dunkel) Holz, Vegetationsruhe, Erklärung der Unregelmäßigkeiten – gutes/schlechtes Jahr, was alles das Wachstum beeinflusst.

Im zweiten Teil arbeiten die Gruppen mit dem Arbeitsblatt im Arbeitstagebuch (ARBEITSBLATT NR. 6 – WIE DER BAUM WÄCHST): Baumquerschnitt mit Jahresringen und 8 bezeichneten Unregelmäßigkeiten, 8 Beschreibungen von Ereignissen im Leben des Baumes. Die Gruppen sollen jedes Ereignis zu einer Nummer auf dem Bild zuordnen.

Am Ende schaut sich die Klasse im Wald um und schätzt das Alter der Bäume. Der KL wählt die Bäume und wechselt die Alterskategorien (ausgehend von den Sämlingen). Bei jedem Baum bewerten die Teilnehmer, welche Bedingungen er hat und was ihn in der Zukunft bedrohen könnte (oder sein Wachstum beschränken). Die Schätzung des Baumalters kann auch ein Wettbewerb zwischen Gruppen werden (der KL muss aber wissen, wie alt die ausgewählten Bäume sind).

Entfaltete Kenntnisse: Nach Jahresringen kann man das Alter des Baumes bestimmen und Ereignisse aus seinem Leben einschätzen. Man kann Frühjahr- (hell), Sommerholz (dunkel) und auch Vegetationsruhe unterscheiden. Dickere Jahresringe = gute Jahre. Unregelmäßigkeiten: Dürre, Verschattung, verschiedene Kalamitäten, usw.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit, die Gruppe über eigenen Ermittlungen kurz zu informieren; Schätzung des Baumalters und der Kondition des Baumes

3. BLOCK: WOZU SIND DIE BÄUME DA? (Tag 2 Vormittag)

Thema: Baumfunktionen und Baumnutzung

Schlüsselwörter: Eigenschaften des Holzes, Holznutzung, wirtschaftlicher und natürlicher Wald, FSC-Siegel, Tierspuren, Baumfunktionen

Ziel: Vorstellung der wirtschaftlichen Nutzung der Bäume und ihrer Rolle im Ökosystem.

Raum: Areal der Mühle, Wald

Inhalt:

3.1 Holznutzung (20')

3.2 Plattenherstellung (50')

3.3 Wirtschaftlicher vs. natürlicher Wald (20')

3.4 Tierspuren auf dem Baum (15')

3.5 Wer lebt auf dem Baum (30')

3.6 Baumfunktionen (45')

3.1

Aktivität: Holznutzung (20')

Hilfsmittel: 4 Holzstücke (und Rundhölzer) mit verschiedenen Eigenschaften (z.B. Fichte, Linde, Kirsche, Buche), Namen der Bäume auf Kärtchen mit Beschreibungen der Eigenschaften (Farbe, Härte, Dichte, „weiches/hartes“ Holz), Satz von Holzprodukten (dieser Baumarten)

Beschreibung: Jede Gruppe wählt ein Holzstück aus, tippt, von welchem Baum es ist, was für Eigenschaften und Nutzung es gibt, was man aus diesem Holz herstellen könnte und wählt einige Endprodukte aus. Wenn die Gruppe die Holzart nicht erkennt, kann der KL helfen. Nach einer kurzen Vorbereitung präsentieren die Gruppen ihre Feststellungen den anderen.

Rekapitulation: wir haben Holz von vier verschiedenen Bäumen, jedes hat ganz andere Eigenschaften und wird zu anderen Zwecken verwendet.

Entfaltete Kenntnisse: Verschiedene Eigenschaften der Holzarten. Härte, Farbe, Dichte. Verschiedene Holzarten = verschiedene Nutzung = verschiedene Produkte.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Unterscheidung des Holzes nach Eigenschaften.

3.2

Aktivität: Plattenherstellung (50')

Hilfsmittel: für jede Gruppe: dünnere Holzplatten (Sperrholz), Arbeitshandschuhe, farbloser Lack, Pinsel; Naturmaterialien, Bilder mit natürlichen Motiven (Zeitschriftenausschnitte auf dünnem Papier, das später auf die Platten lackiert halten wird), Kleber, LötKolben, Werkzeug, Arbeitsfläche, ARBEITSBLATT NR. 7 – PLATTENHERSTELLUNG, 4 Fotoapparate

Beschreibung: Jede Gruppe stellt zwei dekorative Platten (Vor- und Hinterseite) für ihr Arbeitstagebuch her. Maß: 32 x 23 cm. Die Teilnehmer schneiden die Platten selbst, bohren die Löcher für die Schnüre, schleifen die Grate ab. Der KL erklärt den Teilnehmern die Prinzipien der Arbeitssicherheit!

Dann wählen die Gruppen die Methode der Oberflächenbehandlung. Eine Variante: Bilder oder Naturmaterial (platt und dünn) aufkleben und mit farblosem Lack überstreichen. Andere Variante: ein Motiv mit dem LötKolben brennen (bzw. noch lackieren).

Jemand von der Gruppe fotografiert die anderen bei der Arbeit. Die besten Fotos kommen in das Arbeitstagebuch (ARBEITSBLATT NR. 7 – PLATTENHERSTELLUNG). Die Gruppen

können natürlich ihre Produkte vergleichen.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Handarbeit mit Holz, Produktdesign, kommunikative Fähigkeiten und Zusammenarbeit in der Gruppe

3.3

Aktivität: Wirtschaftlicher vs. natürlicher Wald (20')

Hilfsmittel: ARBEITSBLATT NR. 8 – WIRTSCHAFTLICHER vs. NATÜRLICHER WALD, laminiertes Bild mit FSC-Logo, ein Produkt mit FSC-Logo

Beschreibung: „Finde fünf Unterschiede“ - zwei Waldbilder im Arbeitstagebuch vergleichen (ARBEITSBLATT NR. 8 – WIRTSCHAFTLICHER vs. NATÜRLICHER WALD). Die Gruppen finden und schreiben Grundunterschiede (gleichaltrig x verschieden alt, ohne Unterholz x mit Unterholz, eine Baumart x mehrere Arten, „aufgeräumt“ x absterbendes Holz, „öde“ x Tiere).

Danach kommt die Debatte. Der KL lenkt, aber die wichtigen Informationen sollten die Teilnehmer selbst zusammensetzen (mit Hilfe der Arbeitsblätter). Der KL ergänzt, dass ein natürlicher Wald stabiler ist, widerstandsfähiger und durch seine Mannigfaltigkeit auch der umliegenden Landschaft hilft. Er erklärt, warum der wirtschaftliche Wald gerade so aussieht und betont, dass nicht alle Wälder natürlich sein können. Abschluss: Wir müssen Kompromisse suchen. Mehrere Wälder der natürlichen Entwicklung überlassen und gleichzeitig die anderen nachhaltig bewirtschaften. Die Kinder, nicht der Lehrer, sollen zu diesem Schluss kommen.

Als Beispiel für nachhaltige Forstwirtschaft stellen wir den FSC vor. Grundprinzipien: die Gehölze nutzen, die in ihrer natürlichen Umgebung wachsen, kleine Kahlschlagflächen, Teile der Holzmasse im Wald vermodern lassen, Teile der Waldfläche ohne Eingriffe belassen, Orte mit geschützten Pflanzen- und Tierarten überwachen und schützen. Die Teilnehmer können die Prinzipie selbst formulieren, der KL ergänzt. Zur richtigen Zeit stellt er das FSC-Logo vor und zeigt ein Produkt mit diesem Logo.

Zum Schluss suchen die Teilnehmer mit Hilfe des KL einen Kompromiss zwischen der wirtschaftlichen und natürlichen Funktion des Waldes.

Entfaltete Kenntnisse: Die Bedeutung des wirtschaftlichen und natürlichen Waldes, Unterschiede, nachhaltige Forstwirtschaft, Zertifizierung der Wälder (FSC - Forest Stewardship Council) und ihre Grundprinzipien.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Verstehen der Bedeutung des Kompromisses; die Fähigkeit, Argumente zu suchen

3.4

Aktivität: Tierspuren auf dem Baum (15')

Hilfsmittel: 5x Lupe (4 Gruppen + 1 für den KL), 4 Fotoapparate, Tiere auf dem Baum (laminiertes A3), ARBEITSBLATT NR. 9 – TIERSPUREN AUF DEM BAUM

Beschreibung: Wir finden einen passenden Ort mit einigen älteren Bäumen (am besten mit teilweise modernem Holz). Die Gruppen sollen Tiere und ihre Spuren finden und im Arbeitstagebuch aufschreiben (ARBEITSBLATT NR. 9 – TIERSPUREN AUF DEM BAUM). Sie fotografieren interessante Details und drucken sie später für das Arbeitstagebuch aus.

Der KL hilft zum Start mit Tipps – wo und was zu suchen ist (Höhlen, Blätter, Rinde und darunter, usw.). Ein Bild der häufigsten Tiere, die auf dem Baum leben, kann auch helfen. Die Gruppen bekommen das Bild jedoch erst, wenn sie etwas selbst gefunden haben und nichts mehr Neues finden können.

Entfaltete Kenntnisse: Bekanntmachung mit den Tieren, die irgendwie mit dem Baum verbunden sind, wozu sie den Baum brauchen und welche Spuren sie hinterlassen.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Suchen nach Tierspuren im Wald, Selbstverständlichkeit der Arbeit mit lebendigem Naturmaterial, Sinneswahrnehmung der Natur, sensible Behandlung der Kleinlebewesen

3.5

Aktivität: Wer lebt auf dem Baum (30')

Hilfsmittel: großes Bild des Baumes mit 16 kleinen laminierten Bildern (A6, mit Klettverschluss) + Satz laminiertes Bilder der Organismen

Beschreibung: Der KL versteckt laminierte Bilder auf einer begrenzten Fläche im Wald, geteilt in 4 Kategorien (Vögel, Insekten, Säugetiere, Pilze und Flechten).

Jede Gruppe bekommt eine. Nach dem Start läuft einer von jeder Gruppe und muss ein Bild in der eigenen Kategorie bringen. Wenn er zurück ist, kann der zweite loslaufen. Die Gruppe siegt, die als erste alle Bilder gebracht hat.

Jetzt geben die Gruppen ihren Kategorien Namen und platzieren die Bilder auf dem großen Bild. Danach beschreibt jede Gruppe ihre Bilder und der KL ergänzt weitere Informationen.

Schließlich kommt das Resümee. Die Teilnehmer (mit Assistenz des KL) formulieren ihre Schlüsse selbst: Es geht nicht ohne Bäume. Sie spielen eine grundsätzliche Rolle in der Natur. Sie geben Versteck und Nahrung, gelten als Nährstoffquelle, und viele andere Organismen sind mit ihnen gebunden.

Entfaltete Kenntnisse: Der Baum ist ein Zuhause, Versteck, Nahrungsquelle... für eine riesige Menge von Organismen.

Vögel: Eichelhäher – Nest, Buntspecht – Höhlenbau, Kohlmeise – in der Höhle, Baumläufer – Platz zum Schälen der Rinde

Insekten: Borkenkäfer – Fraßgang, Raupe – Ast, Juchtenkäfer – morscher liegender Stamm, Hornisse – in der Höhle

Säugetiere: Bilch (Schlafmaus) – Höhle, Fledermaus – Höhle, Eichhörnchen – in der Krone, Marder - Höhle

Pilze und Flechten: Porling – am Stamm, Flechte – in der Rinde, Hallimasch – Baumstumpf, Seitling – am Stamm

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Raumorientierung, Schnelligkeit, Schlagfertigkeit

3.6

Aktivität: Baumfunktionen (45')

Hilfsmittel: ARBEITSBLATT NR. 10 – BAUMFUNKTIONEN

Beschreibung: Die Gruppen ergänzen das ARBEITSBLATT NR. 10 – BAUMFUNKTIONEN. Es hat fünf wichtige Funktionen der Bäume abgebildet und die Teilnehmer sollen sie mit Wörtern benennen.

Jede Gruppe beschreibt den anderen Teilnehmern dann eine Funktion. Der KL ergänzt wichtige Informationen und beschreibt selbst die letzte Funktion (Boden + Hochwasser). Das gibt ihm auch Raum für die Zusammenfassung: Diese Baumfunktionen sind absolut grundsätzlich und Bäume sind deshalb sehr wichtig und unersetzlich.

Entfaltete Kenntnisse: Wichtigste Baumfunktionen (Sauerstoffproduktion, Staubsauger, Beseitigung des Treibhausgases CO₂, Lärmschutz, Bodenbefestigung und Hochwasserschutz).

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Entwicklung des Respekts gegenüber dem Baum

4. BLOCK: DER WALDBODEN LEBT! (Tag 2 Nachmittag)

Thema: Boden und Nährstoffkreislauf

Schlüsselwörter: Barfußgehen, Naturmaterialien, Zersetzung von organischer Substanz, Bodentiere, Nährstoffkreislauf, „hässliche“ Tiere

Ziel: Prinzip des Nährstoffkreislaufs verstehen und Rolle der Bodentiere bewerten.

Raum: Wald, Areal der Mühle

Inhalt:

4.1 Barfußspaziergang (15´)

4.2 Was ist auf dem Boden (15´)

4.3 Zersetzung von organischer Substanz (30´)

4.4 Wer lebt im Boden (60´)

4.5 Nährstoffkreislauf im Wald (60´)

4.6 Nimm die Spinne in die Hand (15´)

4.7 Hässliche Tiere (45´)

4.1

Aktivität: Barfußspaziergang (15´)

Beschreibung: Spannende Erlebnisaktivität zum Start des vierten Blocks. Der KL versucht alle Kinder zu motivieren, im Wald die Schuhe auszuziehen und eine ausgewählte Route barfuß zu durchlaufen. Warum? Um alles sensibel wahrzunehmen, was wir sonst auf dem Boden nicht bemerken. Die Indianer hatten auch keine Schuhe. Es ist eine sehr gute Massage. Und wir bekommen die Chance, den Wald aus einer Nähe wahrzunehmen, wie niemals zuvor. Der KL wählt die Strecke so, dass sich verschiedene Oberflächen abwechseln. Die Kinder sollen Unbequemes (Knüppel, Steinchen) und angenehme Oberflächen (Grass, Moos) ausprobieren. Wenn wir die Schuhe wieder anziehen, bewerten wir den Spaziergang: Wie war es, war das angenehm, welche Oberflächen waren gut begehbar und welche nicht?

Entfaltete Kenntnisse: Barfußgehen ist natürlich und gesund.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: persönliche Grenzen verschieben, Barfußgehen üben, Sinneswahrnehmung der Natur (Tastsinn)

4.2

Aktivität: Was ist auf dem Boden (15´)

Hilfsmittel: im Wald gesammeltes Material

Beschreibung: Wir knüpfen an den Barfußspaziergang an und untersuchen, worauf wir alles getreten sind. Dann räumen wir einen Streifen der Waldfläche (4 x 1 Meter) auf und die Teilnehmer bekommen eine Aufgabe: möglichst viele verschiedene Naturmaterialien, die auf dem Boden liegen, zu einer „Ausstellung“ zusammenzustellen. Der KL sagt, was die Kinder bringen sollen, sie laufen los und suchen.

Der KL organisiert „die Ausstellung“ - er passt nur auf, dass die einzelnen Häufchen getrennt sind und die ganze Ausstellung übersichtlich ist. Die Kinder sehen sie sich an und überlegen, woher alle Exponate kommen und wozu sie dienen.

Entfaltete Kenntnisse: Eine Übersicht des organischen und anorganischen Materials, das auf dem Waldboden liegt.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit, mit natürlichem Material zu arbeiten

4.3

Aktivität: Zersetzung von organischer Substanz (30´)

Hilfsmittel: Naturmaterialien

Beschreibung: Diese Aktivität folgt auf die vorherige Aktivität. In der Nähe der Ausstellung säubern wir einen weiteren Bodenstreifen (4 x 1 m) und teilen ihn mit Knüppeln in vier Quadrate (1 x 1 m) ein.

Jede Gruppe soll Naturmaterialien in ein Quadrat bringen. Es wird nur vom Boden gesammelt. Die erste Gruppe bringt nur grünes Material im Ganzen, die zweite bringt braunes im Ganzen, die dritte braunes, teilweise zerfallen, die vierte komplett zerfallenes (Waldstreu). Es wird auf die verschiedenen Bestandteile der Haufen aufmerksam gemacht und die Zersetzung organischer Substanz im Wald erklärt.

Der KL ergänzt wichtige Informationen.

Entfaltete Kenntnisse: Zersetzung der Organismen, Humus, Nährstoffe.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit, natürliches Material zu sortieren; die Fähigkeit, Prozesse in der Natur künstlerisch zu darzustellen

4.4

Aktivität: Wer lebt im Boden (60´)

Hilfsmittel: Bestimmungsschlüssel Bodentiere - in Gruppen, Schachtellupe 5x (für Gruppen + 1 für den KL), ARBEITSBLATT NR. 12 – WER LEBT IM BODEN, 4 Fotoapparate

Beschreibung: Jede Gruppe bekommt eine Schachtellupe und einen Bestimmungsschlüssel für Bodentiere. Aufgabe: Finden, Bestimmen und Untersuchen von mindestens 5 Tieren, die man im Waldboden finden kann. Die Gruppen machen einen Eintrag ins Arbeitstagebuch: Name des Tieres, Größe (in Millimetern), Zahl der Füße, Farbe, Merkmale, Fundort, Zahl der Einzellebewesen. Im Arbeitstagebuch bleibt noch Platz für Fotos (ARBEITSBLATT NR. 12 – WER LEBT IM BODEN), die Kinder machen also ein Foto von jedem Tier, drucken es später in der Mühle aus und kleben es auf.

Dann kommt die Präsentation. Jede Gruppe präsentiert den anderen ein ausgewähltes Tier. Der KL ergänzt wichtige Informationen (z. B. einfache Beschreibung des Körperbaus, Zahl der Füße, wo es lebt, Rolle im Ökosystem).

Zusammenfassung: Welche Tiere sind die häufigsten im Boden, wo kommen sie gewöhnlich vor und wozu sind sie dort? Der KL hilft mit Fragen, die Teilnehmer versuchen, wichtige Informationen selbst zusammenzusetzen (für die Aktivitäten im nächsten Block).

Entfaltete Kenntnisse: Übersicht der häufigsten Bodentiere. Die Kinder erfahren, dass das Bodenleben, obwohl unauffällig und verborgen, unglaublich reich ist, einschließlich Mikroorganismen. In einer Handvoll Boden gibt es mehr Tiere, als Menschen auf der Erde.

Die Kinder lernen, die wirbellosen Tiere einfach zu unterscheiden – die Gliederfüßer: Insekten haben 6 Beine, Spinnen 8 Beine, (Tausendfüßler, Doppelfüßler, Asseln), die Ringelwürmer: Regenwurm

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit, mit kleinen Tieren zu arbeiten (d. h. sich nicht zu ekeln); Beobachtung und „wissenschaftliche“ Beschreibung der Tiere; die Fähigkeit, seine Feststellungen der Gruppe zu präsentieren

4.5

Aktivität: Nährstoffkreislauf im Wald (60´)

Hilfsmittel: großes Bild - Nährstoffkreislauf, ARBEITSBLATT NR. 13 –

NÄHRSTOFFKREISLAUF IM WALD

Beschreibung: „Wir wissen schon, was der Baum alles zum Wachsen braucht. Wir wissen auch, dass es gut ist, totes Holz im Wald zu lassen. Wir haben erkannt, wie sich das Material im Wald zersetzt. Wir kennen die Bodentiere. Nun verbinden wir das Ganze. Willkommen beim Nährstoffkreislauf.“

Ein großes Bild des Nährstoffkreislaufs im Wald breitet sich auf dem Boden aus. Die Teilnehmer versammeln sich darum und erzählen einen Teil der Geschichte des Kreislaufs. Einer fängt an: „Aus dem Waldboden ist ein kleines Bäumchen gewachsen.“ Der zweite folgt: „Das Bäumchen schöpft Nährstoffe und wächst,“ usw., bis die Nährstoffe zurück in den Boden kommen und ein neues Bäumchen wächst. Das ganze kann man auch mehrmals wiederholen, bis alle es verstehen. Der KL kann spaßen: „Und jetzt das Ganze noch einmal, bis alle es verstehen,“ oder: „Wenn ihr versteht, sagt Stopp.“ (Damit endet die Geschichte.)

Wir denken nach, was passiert, wenn ein Teil des Kreislaufs ausfällt (z.B. wir lassen kein totes Holz im Wald). Wir finden heraus, dass das ganze System Stabilität verliert, nicht korrekt funktioniert, nicht wirksam ist (z.B. nicht alles zersetzt sich, oder nicht ganz, etwas fehlt) und wir müssen von außen eingreifen (Düngen).

Wenn wir Zeit haben (und eine wissbegierige Gruppe), erwähnen wir die Parallele zum natürlichen und chemischen Garten. Auch hier gilt die Regel: Je mehr wir den natürlichen Kreislauf stören, desto mehr Eingriffe (und Chemie) sind nötig.

Zum Schluss betonen wir die Rolle der Bodentiere, die wir schon vom letzten Block kennen. Sie wirken als Reduzenten der organischen Masse, schützen den Wald vor Fäule und wandeln Nährstoffe zur weiteren Verwendung um. Ihre Rolle ist absolut unersetzlich, wir sollten sie schätzen und ihnen gute Lebensbedingungen schaffen. Obwohl sie vielleicht hässlich sind.

Die Gruppen ergänzen ein Bild des Nährstoffkreislaufs in ihrem Arbeitstagebuch (ARBEITSBLATT NR. 13 – NÄHRSTOFFKREISLAUF IM WALD).

Entfaltete Kenntnisse: Nährstoffkreislauf im Wald. Bereitstellung der Nährstoffe für das Wachstum des Baumes. Wichtigkeit des gesunden, natürlichen Waldes, in dem man totes Holz lässt, das dann die Nährstoffe zurück in den Boden gibt. Unersetzbare Rolle der Bodentiere: Sie zersetzen die organische Masse, schützen den Wald vor Fäule und wandeln Nährstoffe zur weiteren Verwendung um.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Verbindungen in der Natur begreifen, positive Beziehung zu den Bodentieren bilden

4.6

Aktivität: Nimm die Spinne in die Hand (15')

Hilfsmittel: 4 Fotoapparate, ARBEITSBLATT NR. 14 – NIMM DIE SPINNE IN DIE HAND

Beschreibung: Wir wissen schon, dass kleine Waldtiere sehr wichtig sind. Ohne sie geht es eigentlich nicht. Die Menschen kennen sie aber nicht so gut – vielleicht auch, weil sie sie nicht bemerken oder weil sie sich vor einigen ekeln. Sind sie aber wirklich so hässlich?

In dieser Aktivität versucht der KL, die Kinder zu motivieren, 1. ein Bodeninsekt und 2. eine Spinne in die Hand zu nehmen. Manche Kinder schaffen das natürlich ohne Anregung, und mit denen fängt der KL an. Jeder, der keine Angst hat, nimmt ein Bodentier in die Hand. Der KL motiviert die anderen: „Seht ihr, es ist nichts. Sag, Christian, es kitzelt nur, oder?“ Wir zwingen die Kinder nicht.

Jetzt kommt die zweite Phase – die Spinne. Wir versuchen, die Kinder zu überzeugen, dass auch die Spinnen nicht gefährlich sind (bei uns in Tschechien), dass es nur Aberglaube ist. Es ist gar nicht unangenehm, eine Spinne auf der Hand zu haben. Es hilft, wenn die Lehrkraft die Spinne in die Hand nimmt. Wir ergänzen noch weitere Informationen zu Gunsten der

Spinnen.

Einige Handflächen mit den Tieren sollten wir fotografieren und das Foto abends ins Arbeitstagebuch kleben (ARBEITSBLATT NR. 14 – NIMM DIE SPINNE IN DIE HAND). Die Gruppe zeichnet noch die schönste gefundene Spinne.

Auswertung mit den Teilnehmern: Reflexion ist wichtig, besonders bei denen, die sich selbst überwinden mussten. Wie habt ihr euch gefühlt? War es anders als erwartet?

Entfaltete Kenntnisse: Die Spinne hat acht Beine. Sie lebt überwiegend von Insekten (z. B. von lästigen Fliegen). Im Horror gelten sie als Symbol des Bösen und der Grausamkeit – vielleicht wegen ihrer Jagdart, aber unsere Spinnen verletzen den Mensch nicht. Manche haben am Körper attraktive Zeichnungen, wenn sie man aus der Nähe beobachtet. Viele Spinnen sind bei uns geschützt.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: sich selbst überwinden, die Fähigkeit, Herausforderungen anzunehmen; Selbstreflexion; positive Beziehung zu den Spinnen entwickeln; sensible Behandlung der winzigen Tiere

4.7

Aktivität: Hässliche Tiere (45')

Hilfsmittel: Set der laminierten Bilder von „hübschen“ und „hässlichen“ Tieren, Lupe in einer Schachtel (1 pro Gruppe)

Beschreibung: Die ganze Klasse soll 8 Bilder von Tieren vom schönsten (niedlichsten) zum hässlichsten (ekligsten) ordnen. Der KL spricht absichtlich nicht über das Ziel, damit die Teilnehmer spontan bleiben. Unter den Bildern sind auch die Tiere, mit denen wir in vorigen Aktivitäten gearbeitet haben.

Wenn die Rangliste fertig ist, wählt der KL beide Extreme und der Vergleich beginnt. Er fragt: Wieso ist das schön und das hässlich? Wer hat entschieden? Wissen es die Tiere? Hängt das mit ihrer Nützlichkeit zusammen?

Wir sollten feststellen, dass „gefällt/gefällt nicht“ nur die Sicht der Menschen ist. In der Natur wirkt so etwas nicht. Wir Menschen beeinflussen die Natur aber in starkem Maße. Wenn uns ein Tier ekelt, kann das für das Tier verderbliche Folgen haben. Wäre es nicht sinnvoll, unsere Haltung zu überdenken?

Wir sind zurück beim Erforschen der Waldtiere. Wir benutzen die Schachtellupe und studieren eine Spinne. Was ist also hässlich? Finden wir einige Details nicht schön? Es gibt sogar Spinnenzüchter...

Auswertung mit den Teilnehmern: Abschlussdebatte: Hat sich unsere Wahrnehmung von Schönheit und Hässlichkeit der Tiere verändert?

Entfaltete Kenntnisse: Nur der Mensch hat die Fähigkeit, Schönheit und Hässlichkeit in der Natur zu bewerten. Das Aussehen der Tiere ist zweckdienlich, es sichert das Überleben – die Eidechse hat eine unauffällige Farbe, damit sie sich an ihre Umgebung anpasst, die Giraffe einen langen Hals, damit sie die Blätter erreichen kann, die andere Tiere nicht erreichen.

In der Natur (außer der des Menschen) existiert das Gute und das Böse nicht. Die Spinne soll Böse sein, weil sie andere Tiere frisst? Und die Katze? Jedes Tier hat seinen Platz in der Natur. Wenn wir die Spinnen nicht hätten, würden die Insekten (u. a.) die Ernte auf den Feldern wegfressen.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: rationales Denken entwickeln; Handlungsänderung gegenüber den „hässlichen“ Tieren

5. BLOCK: NATURSCHUTZ. WARUM? (Tag 3 Vormittag)

Thema: Praktischer Naturschutz

Schlüsselwörter: Biodiversität, Naturschutzgebiete, Nationalpark, Naturreservate, Landschaftsschutzgebiet, Arbeit im Gelände, Präsentation, Endbewertung

Ziel: Wichtigkeit von Biodiversität und Naturschutzgebieten verstehen, Naturschutzarbeit ausprobieren.

Raum: Areal der Mühle, gewählte Lokalität in der Umgebung

Inhalt:

5.1 Biodiversität (20')

5.2 Naturschutzgebiete (20')

5.3 Naturschutzarbeit vor Ort (120')

5.1

Aktivität: Biodiversität (20')

Hilfsmittel: Set von laminierten Karten (A3) mit Bildern. Thema: Biodiversität (Feld, Wald, Raubtiere, Wasserkreislauf, Naturschutzgebiet)

Beschreibung: Der KL gibt eine kurze Einführung: Biodiversität = bunte Natur. Mannigfaltigkeit = Gesundheit, Stabilität. Gesunde Natur = Nachhaltigkeit.

Die Gruppen wählen Paare aus dem „Kartenpaket“. Sie suchen zwei Karten, die thematisch zusammenpassen, lesen sie durch und präsentieren sie den anderen. Sie suchen Kontraste (z.B. bunter Wald x Fichtenmonokultur). Der KL ergänzt wichtige Informationen.

Der KL präsentiert das letzte Paar. Auf einer Karte ist eine bunte Landschaft mit gesunden Biotopen, die mit funktionierenden Biokorridoren verbunden sind. Auf der zweiten ist eine industrielle Landschaft, mit allen negativen Effekten von anderen Kartenpaaren.

Der KL betont die Wichtigkeit der bunten Landschaft und kommt damit zur Bedeutung der Schutzgebiete.

Entfaltete Kenntnisse: Biodiversität = Mannigfaltigkeit der lebendigen Natur (Organismen und Ökosysteme). Damit die Natur funktioniert, muss sie bunt, artenreich sein. Jede Pflanzen- und Tierart hat ihren wichtigen Platz. Wenn einige Schlüsselarten verschwinden, ist das Gleichgewicht gestört und das ganze System funktioniert nicht mehr. Dasselbe gilt für die Landschaft. Eine gesunde Landschaft ist bunt, vielfältig. Die moderne Landschaft mit riesigen Feldern, Fichtenmonokulturen und großen Beton- und Asphaltflächen funktioniert schlecht und nur mit großer Hilfe von Technik, chemischer Behandlung und Kunstdünger.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Bewusstsein für die Wichtigkeit, eine bunte, artenreiche Natur zu schützen

5.2

Aktivität: Naturschutzgebiete (20')

Hilfsmittel: Computer mit Internetverbindung, Projektor, oder laminierte unbeschriftete Landkarte Tschechiens + Karten mit Namen der Naturschutzgebiete und Nationalparks (ein Satz pro Gruppe)

Beschreibung: Eine kurze Vorlesung über tschechische Schutzgebiete (wir projizieren eine Karte) und in Nordwestböhmen. Es ist nicht nötig, ins Detail zu gehen. Es ist aber wichtig, dass die Teilnehmer ihre Wichtigkeit begreifen. Jedes Schutzgebiet hilft auch der Landschaft

in ihrer Umgebung.

Die Gruppen füllen die Landkarte mit den Bezeichnungen der Schutzgebiete. Dies kann als Wettbewerb durchgeführt werden. Zur Kontrolle nennt jede Gruppe ein Schutzgebiet und zeigt es den anderen Gruppen auf der Karte

Im zweiten Teil müssen die Kontraste Nordwestböhmens betont werden – auf einer Seite das bunte Mittelgebirge und weitere angrenzende LSG, auf der anderen Seite die industrielle Landschaft im Erzgebirgsvorland.

Abschluss: Die Natur und die Menschen brauchen mehr „Biodiversitätsinsel“. Sie sind besonders wichtig in der stark modifizierten Landschaft. Die Teilnehmer sollten diesen Abschluss (mit Hilfe des KL) selbst formulieren.

Entfaltete Kenntnisse: Der Staat schützt ausgewählte Gebiete, weil sie über eine gut erhaltene Natur verfügen. Ihre Biodiversität hilft auch der angrenzenden, weniger natürlichen Landschaft. Sie sind besonders wichtig in der Umgebung der zerstörten industriellen Landschaften (unter dem Erzgebirge).

Manche Landschaften stehen nicht unter Schutz, obwohl sie dafür geeignet wären. Auch in Tschechien könnten noch ein paar LSG entstehen (z. B. das Erzgebirge). Andere Gebiete sind nicht geschützt, weil sie einen solchen natürlichen Wert nicht haben.

Den strengsten Schutz haben wir in Nationalparks (großflächig, vier in Tschechien: Riesengebirge, Böhmerwald, Thayatal und Böhmisches Schweiz) und Nationalen Naturreservaten (kleinflächig, 107 in Tschechien. Bei uns: Lovoš, Milešovka).

Die größte Fläche umfassen die Landschaftsschutzgebiete (26 in Tschechien, Gesamtfläche von ca. 10.000 km², 13 % Tschechiens. Bei uns: Böhmisches Mittelgebirge, Kokořínsko/Daubauer Schweiz, Lausitzer Gebirge, Elbsandsteingebirge).

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Wichtigkeit der Schutzgebiete begreifen

5.3

Aktivität: Naturschutzarbeit vor Ort (120')

Hilfsmittel: Arbeitskleidung und Schuhe (die Teilnehmer sollten ihre eigenen haben), 5 Ferngläser, Arbeitshandschuhe, Werkzeug, ARBEITSBLATT NR. 15 – FOTOCOMIC, 4 Fotoapparate

Die Aktivität muss im Vorfeld entsprechend der Jahreszeit der besuchten Orte besprochen werden, entweder in der Mühle oder über den Kontakt zu den örtlichen Organisationen.

Beschreibung: Die Klasse fährt mit dem Bus zu einem vorher vereinbarten Ort. Zuerst machen sie einen Spaziergang und unter Leitung des KL suchen sie die „Biodiversitätsinsel“.

Im zweiten Teil der Exkursion probiert die Klasse die Arbeit der Naturschützer direkt im Terrain aus. Die konkrete Aufgabe wird nach Ort und Jahreszeit festgelegt.

Die Gruppen sollen ihre Arbeit fotografieren (ARBEITSBLATT NR. 15 – FOTOCOMIC). Sie wählen dann die besten Fotos aus, drucken sie in der Mühle aus und vollenden ein Comic (Sprechblasen mit Text zu den Figuren).

Auswertung mit den Teilnehmern: War die Aktivität anspruchsvoll? Habt ihr Erfahrungen mit ähnlichen Aktivitäten, aus Familie und Umgebung? Hätte jemand Interesse, wieder für die Natur zu arbeiten? Was könntet ihr in eurer Umgebung tun?

Entfaltete Kenntnisse: Terrainarbeit des Naturschützers. Landschaftselemente, die Biodiversität fördern – Alleen, Obstgärten, solitäre Bäume, Feldraine, Teiche und Tümpel.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Naturschutzarbeit mit Werkzeugen; eigene Grenze verschieben – Was kann ich, wozu bin ich fähig; Schwierigkeit und Unersetzlichkeit der physischen Arbeit im Naturschutz bewerten; Arbeit der Naturschützer bewerten; Wichtigkeit der kleinen Landschaftselemente für Biodiversität bewerten

6. BLOCK: NATURSCHUTZ - WIE? (Tag 3 Nachmittag)

Thema: Vorschläge zum Naturschutz am Wohnort, Abschluss

Schlüsselwörter: Natur am Wohnort, Projekt

Ziel: Eigenes Naturschutzprojekt schreiben, das ganze Programm bewerten.

Raum: Areal der Mühle

Inhalt:

6.1 Natur bei uns zu Hause (20')

6.2 Unser Projekt (80')

6.3 Präsentation der Arbeitstagebücher (45')

6.4 Abschlussauswertung (45')

6.1

Aktivität: Natur bei uns zu Hause (20')

Hilfsmittel: Computer, Projektor, Karte der Schulumgebung und Einzelheiten über dortige Schutzgebiete/Naturdenkmäler

Beschreibung: Diese Aktivität braucht eine sorgfältige Vorbereitung durch den KL – Karte der Umgebung der Schule projizieren, aus der die Klasse kommt, und Einzelheiten über dortige Schutzgebiete/Naturdenkmäler finden. Am besten wäre es, Fotos der einzelnen Lokalitäten und Wegbeschreibungen zu haben.

Die Klasse diskutiert dann über die Karte – welche Orte sie kennen, welche sie zum Besuch empfehlen würden, wodurch sie wertvoll sind.

Auswertung mit den Teilnehmern: Zum Schluss stellt der KL eine einfache Frage: Es gibt also interessante Natur in eurer Umgebung? Und hat euch diese Aktivität geholfen, das zu begreifen?

Entfaltete Kenntnisse: Überblick über geschützte Natur am Wohnort der Teilnehmer. Nähere Vorstellung von drei ausgewählten Lokalitäten.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: Naturschutz am Wohnort unterstützen

6.2

Aktivität: Unser Projekt (80')

Hilfsmittel: in Gruppen: Papiere, bunte Filzstifte, ARBEITSBLATT NR. 18 – UNSER PROJEKT

Beschreibung: Die Klasse soll ein Projekt ausdenken, das die Umwelt in der Umgebung ihrer Schule verbessert. Das Projekt soll einmalig, billig, erfüllbar sein und die Verbesserung soll klar sichtbar und einfach bewertbar sein.

Der KL gibt zuerst Beispiele (inspiriert z.B. vom Programm Umweltschule). Jede Gruppe denkt sich dann ein Projekt aus, beschreibt es in der Schablone im Arbeitstagebuch (ARBEITSBLATT NR. 18 – UNSER PROJEKT) und präsentiert es kurz den anderen. Der KL moderiert, konkretisiert, ergänzt, weist auf mögliche Gelegenheiten und Risiken hin. Jetzt folgt die Abstimmung durch die einzelnen Schüler. Das Projekt mit der höchsten Punktzahl siegt. Der KL sagt vor der Abstimmung, dass es nötig ist, unser eigenes Projekt zu „vergessen“ und das Projekt zu wählen, das uns am besten gefällt. Wesentliches Kriterium: Das Projekt ist wirklich realisierbar! Die Abstimmung sollte geheim sein.

Die Klasse bearbeitet jetzt das ausgewählte Projekt nach der Schablone:

1. TITEL (kurz und prägnant, max. 3 Wörter)
2. PROBLEM (= etwas, womit wir nicht zufrieden sind, was wir ändern möchten)
3. ZIEL DES PROJEKTS (= was hat sich verändert, wenn wir mit dem Projekt fertig sind)
4. WIE (= kurze Beschreibung der Schritte, die zum Ziel führen)
5. WANN (= Zeitplan)
6. WER (= ohne wen ist es nicht möglich, Projektleiter, welche Erwachsene sprechen wir an)
7. WOFÜR (= Abschätzung der Gesamtkosten)

Alles wird sorgfältig von einem Schriftführer aufgeschrieben.

Der KL schlägt vor, einen Abschlussbericht + Fotodokumentation hinzuzufügen, den die Klasse zu einem vereinbarten Termin in die Mühle bringt. Umsetzung im Rahmen der schulischen Arbeit, nach Beendigung des Aufenthaltes.

Auswertung mit den Teilnehmern: Die Teilnehmer sollten folgende Fragen beantworten: Habt ihr Erfahrung mit einer ähnlichen Planung? Wie war es? Was hat euch die größten Schwierigkeiten bereitet? Verwendet ihr diese Fähigkeit? Seid ihr mit der Auswahl des Projekts zufrieden?

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Teilnehmer für den Naturschutz am Wohnort aktivieren; die Fähigkeit, sich in der Gruppe zu einigen, zu diskutieren, zu argumentieren und zusammen ein Projekt auszuwählen; die Fähigkeit, ein Projekt realistisch zu planen; Wahrnehmung und Beobachtung der Umgebung entwickeln - im Kontrast zu Gleichgültigkeit

6.3

Aktivität: Präsentation der Arbeitstagebücher (45')

Hilfsmittel: Wäscheleine, Klammer, Preis für den Sieger (Gruppe)

Ort: Adlernest, bei schlechtem Wetter in der Mühle

Beschreibung: Die Präsentation beginnt wie eine Ausstellung. Die Gruppen breiten einzelne Blätter ihres Arbeitstagebuches so aus (oder aufhängen), dass sie ein interessantes Bild ergeben. Die anderen sehen sie sich an.

Dann hat jede Gruppe 5 Minuten für eine mündliche Präsentation. Die Gruppe wählt einen Sprecher. Nach den Präsentationen kann die Ausstellung noch eine Weile fortgesetzt werden. Zuletzt kommt die Abstimmung – jeder Teilnehmer hat eine Stimme, kann aber nicht für seine Gruppe stimmen. Die Siegergruppe bekommt einen Preis.

Auswertung mit den Teilnehmern: Mitteilung der Eindrücke aus den Arbeitstagebüchern.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit, die Ergebnisse der Gruppenarbeit zu präsentieren; mündliche Äußerung

6.4

Aktivität: Abschlussauswertung (45')

Ort: Adlernest (bei schlechtem Wetter in der Mühle)

Beschreibung: Die Klasse steigt mit dem KL zum letzten Mal ins Adlernest. Bei schlechtem Wetter kann man die Aktivität in die Mühle verlegen.

Die Klasse sitzt im Kreis. Ein Objekt (ein Zapfen z. B.) läuft herum und wer es hält, kann sprechen. Die anderen hören zu. Jeder soll etwas sagen (nicht nur: hat gefallen/nicht gefallen). Wenn jemand damit Probleme hat, kann der KL mit Fragen helfen: Was hat dir Spaß gemacht? Was nicht? Bist du froh, dass du mit uns drei Tage verbracht hast? Was hast du in

Erinnerung? Sag ein Wort, das das gesamte Programm charakterisiert. Was hat dich überrascht, was hast du vorher nicht gewusst? Probierst du etwas vom Programm zu Hause aus? Der KL hält die Schlussrede. Er fasst seine Eindrücke zusammen und bewertet die Arbeit der ganzen Klasse.

Diese Aktivität ist sehr wichtig, sie braucht genug Zeit und Ruhe. Es ist die letzte Gelegenheit auszuatmen, die Natur im Tal zu begreifen und die ganzen drei Tage zu auswerten.

Zum Schluss entscheiden der KL und die Klasse, ob sie den Adlernest für nächste Gruppen erhalten oder aufräumen. Vor dem Abschied erinnert der KL noch an die Absprache über den Abschlussbericht des Klassenprojekts.

Entfaltete Fähigkeiten und Einstellungen: die Fähigkeit, eine Bewertung zu formulieren (auch kritisch) und sie den anderen mitzuteilen; Selbsteinschätzung; die Fähigkeit zu rekapitulieren

Endbewertung des Programms für den KL:

Fahren die Teilnehmer zufrieden weg?

Fährt der Lehrer zufrieden weg?

Haben wir die Aktivitäten nach dem Plan geschafft?

Ist es den Teilnehmern gelungen, in Gruppen zu arbeiten?

Ist der KL mit seiner Arbeit zufrieden?

Ist der KL mit den Bedingungen während des Programms zufrieden?

Was hat sich am meisten bewährt?

Was sollte man das nächste Mal ändern?

Sind die Ziele des Programms gelungen?



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg VA / 2014 – 2020

