Kmotři potoků Bachtapenschaften



Příručka k realizaci dlouhodobého vzdělávacího programu

Ein Leitfaden für die Umsetzung eines langfristigen Bildungsprogramms



Středisko ekologické výchovy Libereckého kraje, příspěvková organizace

Landschaftspflegeverband Oberlausitz e.V.

Landschaftspflegeverband "Zittauer Gebirge und Vorland.e.V.

2019









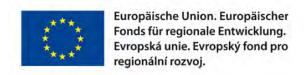
Kolektiv autorů: Autorenteam:

Martin Modrý Jana Modrá Tomáš Plener Jolana Stáňová Jana Krupová Kristýna Nováková Sylvia Nick Katrin Appolt Kay Sbrzesny Andy Paul

Práce na vzdělávací nabídce koordinovala Silva Sacra, z.s.

Příručka byla vydána v rámci projektu Kmotři potoků – přenos a společný vývoj vzdělávací nabídky, reg. číslo ERN-0680-CZ-31.05.2018. Projekt je spolufinancován prostřednictvím Fondu malých projektů v Euroregionu Nisa v rámci Programu na podporu přeshraniční spolupráce Česká republika - Svobodný stát Sasko 2014 -2020.

Das Handbuch wurde im Rahmen des Projekts Bachpatenschaften - Transfer und Weiterentwicklung des Bildungsprogrammes, reg. no. ERN-0680-CZ-31.05.2018 veröffentlicht. Das Projekt wurde von der Europäischen Union aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung mit dem Kooperationsprogramm zur Förderung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit zwischen dem Freistaat Sachsen und der Tschechischen Republik 2014-2020 gefördert.







Obsah

Vzdělávací program Kmotři potoků	4
Případová studie Mníšek	10
Případová studie Sedmihorky	26
Případová studie Jablonec, 13. třída	38
Případová studie Jablonec, 45. třída	43
Případová studie Smědá	49
Případová studie Liberec	53

Inhalt

Bildungsprogramm Bachpatenschaften	4
Fallstudie Mníšek	10
Fallstudie Sedmihorky	26
Fallstudie Jablonec, 13. Klasse	38
Fallstudie Jablonec, 45. Klasse	43
Fallstudie Smědá	49
Fallstudie Liberec	53

Vzdělávací program Kmotři potoků

Program Kmotři potoků je dlouhodobý vzdělávací program zaměřený na budování spoluodpovědnosti za stav životního prostředí v místě bydliště, v tomto případě zejména spoluodpovědnosti za stav konkrétního vodního toku.

Cíle vzdělávacího programu

Cílem projektu je vytvoření komunity žáků a pedagogů se znalostmi v oblasti změny klimatu a souvislostí, možných mitigačních a adaptačních opatření, kteří mají zájem probíhající procesy aktivně ovlivnit a disponují kompetencemi k zahájení veřejné diskuse o problému a hledání řešení odpovídajícího demokratické společnosti.

Po absolvování vzdělávacího programu žáci mají jednak znalosti základních témat souvisejících s vodním tokem na úrovni jejich věkové skupiny, jednak kompetence v oblasti společného plánování a realizace opatření ke zlepšení životního prostředí. Významným výstupem programu je též zkušenost, že se na tvorbě příjemného prostředí v okolí bydliště/školy se mohou žáci aktivně a smysluplně podílet.

Cíle programu jsou rozpracovány dle oblastí kompetencí a rámcových cílů EVVO (ve smyslu Cílů a indikátorů pro environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu v České republice, MŽP, 2011). Program rozvíjí kompetence účastníků pro environmentálně odpovědné jednání v následujících oblastech:

Vztah k přírodě

Vzdělávací program posiluje u účastníků zájem vyhledávat kontakt s přírodou a trávit v ní volný čas a připravuje je na kontakt s přírodním prostředím

Bildungsprogramm Bachpatenschaften

Das Bachpatenschaften-Programm ist ein langfristiges Bildungsprogramm, das sich auf den Aufbau einer Mitverantwortung für den Zustand der Umwelt am Wohnort konzentriert, in diesem Fall insbesondere für den Zustand eines bestimmten Gewässers.

Ziele des Bildungsprogramms

Ziel des Projekts ist die Schaffung einer Gemeinschaft von Studierenden und Lehrenden mit Wissen im Bereich Klimawandel und Kontext, möglichen Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen, die daran interessiert sind, laufende Prozesse aktiv zu beeinflussen und die Kompetenz besitzen, eine öffentliche Debatte über die Problem zu lösen und Lösungen für eine angemessene demokratische Gesellschaft zu finden .

Nach Abschluss der Ausbildung verfügen die Studierenden über Kenntnisse zu grundlegenden Themen rund um die Wasserströmung auf dem Niveau ihrer Altersgruppe sowie über Kompetenzen im Bereich der gemeinsamen Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Umwelt. Ein wichtiger Output des Programms ist auch die Erfahrung, dass Studierende aktiv und sinnvoll an der Gestaltung einer angenehmen Umgebung im Umfeld des Wohnheims/der Schule mitwirken können.

Die Ziele des Programms werden durch Kompetenzbereiche und Ziele des CEPA-Rahmens (im Sinne von Ziel s und Indikator für Umweltbildung und Umweltbewusstsein in der Tschechischen Republik, MoE, 2011) entwickelt. Das Programm entwickelt die Kompetenzen der Teilnehmer für umweltbewusstes Verhalten in folgenden Bereichen:





- aby se v přírodě zbytečně nebáli, neštítili a neprožívali kontakt s přírodou jako nepohodlný. Posiluje u účastníků všímavost vůči dění v přírodě a schopnost vyjádřit vlastní prožitek z přírody. Nezanedbatelný je i důraz na vnímavost k potřebám jednotlivých součástí živé přírody.

Vztah k místu

V průběhu realizace programu je podporována znalost místa, jeho jedinečnosti a schopnost interpretovat jej v souvislostech a také vědomí sounáležitosti s místem a regionem a zejména pocit osobní zodpovědnosti za místo a jeho stav.

Ekologické děje a zákonitosti

Hlavním cílem programu je vzbuzení zájmu o pochopení ekologických dějů a zákonitostí a zájmu o jejich zkoumání. V závislosti na cílové skupině, zejména věku účastníků, jsou dále adresovány schopnosti a dovednosti pro zkoumání přírody a životního prostředí, porozumění základním ekologickým jevům a zákonitostem a propojování znalostí ekologických dějů a zákonitostí s každodenním životem.

Environmentální problémy a konflikty

Pro cílové skupiny starších žáků (12 let a starší) jsou do vzdělávacího programu zařazeny aktivity směřující k plnění rámcových cílů v oblasti environmentálních problémů a konfliktů. Jedná se zejména o

Bezug zur Natur

Bildungsprogramm stärkt die Teilnehmer von Ai suchen den Kontakt mit BC zur Natur und verbringen in ihrer Freizeit und bereitet sie für die Fortsetzung Akt mit der natürlichen Umwelt - , dass in der Natur zu ängstlich zu , scheut und ein neprožíval und con Takt mit der Natur als unbequem. Es stärkt die Aufmerksamkeit der Teilnehmer für das Geschehen in der Natur und die Fähigkeit, das eigene Naturerlebnis auszudrücken . Bedeutsam ist auch die Betonung der Sensibilität für die Bedürfnisse einzelner Teile der belebten Natur.

Bezug zum Ort

Im Rahmen des Programms wird durch das VER-STÄNDNIS des Ortes, seine Einzigartigkeit und seine Fähigkeit, ihn im Kontext zu interpretieren, unterstützt und soll auch die Verbundenheit mit dem Ort und der Region, und vor allem das Gefühl der persönlichen Aufrechterhaltung einer HAFTUNG FÜR Standort und Status vermitteln.

Ökologische Prozesse und Gesetzmäßigkeiten

Das Hauptziel des Programms ist es, Interesse am Verständnis ökologischer Prozesse und Gesetzmäßigkeiten und Interesse an deren Forschung zu wecken . In Abhängigkeit von der Zielgruppe, insbesondere dem Alter der Teilnehmenden, werden auch Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Erkundung von Natur und Umwelt, zum Verständnis grundlegender ökologischer Phänomene und Gesetzmäßigkeiten sowie zur Verknüpfung von Wissen über ökologische Prozesse und Muster des Alltags angesprochen .

Umweltprobleme und Konflikte

Für die Zielgruppen der älteren Schülerinnen und Schüler (ab 12 Jahren) umfasst das Bildungsprogramm Aktivitäten zur Erfüllung der Rahmenziele im Bereich Umweltprobleme und -konflikte. Es ist vor allem die Fähigkeit zur Analyse von Umweltproblemen und -konflikten , mit der Fähigkeit , eine eigene Meinung zum Problem zu formulieren, alternative Lösungen zu bewerten und eigene Lösungen zu konzipieren sowie die Fähigkeit zur Kooperation und Kommunikation bei der Lösung von Umweltkonflikten .

Bereitschaft, zugunsten der Umwelt zu handeln

Die Bereitschaft zum Handeln ist einer der wichtigsten Outputs, der das Godfather of the Streams-Programm von kurzfristigen Umweltbildungsprogrammen unterscheidet. Dieses Ziel durchdringt alle Altersgruppen mit unterschiedlicher Intensität, abhängig von ihren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten. Sie verfügen insbesondere über die Fähigkeit, Rücksicht auf die Natur zu nehmen, mit der Natur umzugehen, die Natur und ihre Bestand-



schopnost analýzy environmentálních problémů a konfliktů, schopnost formulovat vlastní názor na problém, posuzovat variantní řešení a navrhovat řešení vlastní a schopnost spolupráce a komunikace při řešení environmentálních konfliktů.

Připravenost jednat ve prospěch životního prostředí

Připravenost jednat je jedním z klíčových výstupů, který program Kmotři potoků odlišuje od krátkodobých environmentálně vzdělávacích programů. Tento cíl se v různé míře intenzity prolíná všemi věkovými skupinami v závislosti na jejich kognitivních schopnostech a dovednostech. Jedná se zejména o osvojení dovedností pro ohleduplné jednání vůči přírodě, pro šetrný pobyt v přírodě, šetrné využívání přírody a nakládání s jejími součástmi a schopnost posuzovat a předvídat dopady vlastního jednání na životní prostředí. Zásadním výstupem podpořeným návrhem a realizací praktických opatření na zlepšení stavu konkrétního vodního toku je potom motivace a ochota k zapojení do řešení problémů životního prostředí a přesvědčení, že svým jednáním mohu stav životního prostředí pozitivně ovlivnit.

Oblast znalostních cílů

Z pohledu školního vzdělávání absolvování projektu posouvá účastníky též ve znalostech z oblasti přírodních věd. Vzdělávací program je možné absolvovat se

teile zu nutzen und die Auswirkungen ihres eigenen Handelns auf die Umwelt einzuschätzen und vorherzusagen. Der wesentliche Output, der durch die Konzeption und Umsetzung praktischer Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands eines bestimmten Gewässers unterstützt wird, ist die Motivation und Bereitschaft, sich für die Lösung von Umweltproblemen einzusetzen und die Überzeugung, dass mein Handeln den Zustand der Umwelt positiv beeinflussen kann.

Bereich der Wissensziele

Aus schulischer Sicht bewegt der Abschluss des Projekts auch naturwissenschaftliche Erkenntnisse. Das Bildungsprogramm kann mit Kindergarten-, Primarund Sekundarschülern abgeschlossen werden. Der Wissensstand muss zielgruppenspezifisch individualisiert werden.

Biologie - Kenntnisse über Pflanzen und Tiere, die in Fließgewässern und deren Umgebung vorkommen, Grundkenntnisse über die Ökologie dieser Tiere und Pflanzen, Bodeneigenschaften und Biologie.

Physik - Kenntnisse auf dem Gebiet der physikalischen Eigenschaften von Wasser, Zustandsänderungen, Grundeigenschaften der Bewegung von Körpern, Wärmeausdehnung, Sättigung der Lösung in Abhängigkeit von der Temperatur, Energieumwandlung.

Geographie - Landschaftsgeomorphologie, Verwitterungsprozesse, Topographie

Geologie - Gesteine und ihre Eigenschaften, grundlegende Bodenbildungsprozesse

Methoden

Das Programm wird langfristig für einen Zeitraum von 6-12 Monaten durchgeführt, bei einer Umsetzung in der Schule wird der Zeitraum des Schuljahres verwendet. Für die Umsetzung wird ein Wasserlauf in der Nähe des Gruppen- oder Schulhauses genutzt, damit die SchülerInnen die Umgebung kennen, Erfahrungen mit dem Kontext sammeln und den ausgewählten Bachlauf in ihre unmittelbare Umgebung aufnehmen.

Die im Rahmen des Bildungsprogramms umgesetzten Aktivitäten basieren auf den Prinzipien des lokal fundierten Lernens, einer Schule für nachhaltiges Leben und forschungsorientierter Lehre. Besonders wichtig sind die Interaktivität und Praktikabilität der einzelnen Aktivitäten und deren direkte Verbindung mit einem bestimmten Flow.

Lokal geerdetes Lernen

Das Konzept des lokalen Lernens nutzt einerseits die Beziehung der Schüler zu ihrer Gemeinschaft und versucht andererseits, diese Beziehung zu stärken. Im Projektprozess selbst entsteht ein vielfältiges Spekžáky mateřských, základních a středních škol. Úroveň znalostních cílů musí být individualizována dle cílové skupiny.

Biologie – znalosti rostlin a živočichů vyskytujících se ve vodních tocích a jejich blízkosti, základní znalosti ekologie těchto živočichů a rostlin, vlastnosti a biologie půdy.

Fyzika – znalosti v oblasti fyzikálních vlastností vody, změny skupenství, základních vlastností pohybu těles, teplotní roztažnost, nasycenost roztoku v závislosti na teplotě, přeměny energie.

Geografie – geomorfologie krajiny, zvětrávací procesy, místopis

Geologie – horniny a jejich vlastnosti, základní půdotvorné procesy

Metody

Program je realizovaný jako dlouhodobý na období 6-12 měsíců, v případě realizace ve škole je využíváno období školního roku. Pro jeho realizaci je využit vodní tok v okolí bydliště skupiny nebo školy, tak aby žáci prostředí znali, měli zkušenosti se souvislostmi a brali vybraný tok za součást svého bezprostředního okolí.

Aktivity realizované v rámci vzdělávacího programu vycházejí z principů místně zakotveného učení, školy pro udržitelný život a badatelsky orientované výuky. Důležitá je zejména interaktivnost a praktičnost jednotlivých aktivit a jejich přímá souvislost s konkrétním tokem.



trum an Fähigkeiten, Kenntnissen und Erfahrungen, das insbesondere den Schülern praktische Fähigkeiten für den späteren Einsatz vermittelt. Zu den Kernkompetenzen zählen Kommunikation, Planung, Teamarbeit, Informationsarbeit, Problemlösung, Konfliktlösung und Verhandlung sowie praktische Arbeit für das lokale Umfeld. Bürger und engagierte Menschen vor Ort, gemeinnützige Organisationen, Lehrer lokaler Schulen, verschiedene Experten, Gemeindebeamte und beispielsweise Eltern von Schülern können in den Prozess des Lernens vor Ort mit lebenslangem Lernen für alle Beteiligten einbezogen werden.

Forschungsorientierte Lehre

Die forschungsorientierte Lehre ist eine der Antworten der naturwissenschaftlichen Bildung auf die nachlassende naturwissenschaftliche Kompetenz und das nachlassende Interesse an naturwissenschaftlichen Disziplinen, was vor allem durch die Komplexität des Fachgebiets und das uninteressante Lehrkonzept begründet wird. Die Forderung, einen Forschungsansatz in der Bildung zu implementieren, wurde 1996 im US National Standard for Science Education und noch genauer im Jahr 2000 vorgestellt.

Die Methode konzentriert sich auf die Entwicklung von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen auf der Grundlage aktiver und relativ unabhängiger Realitätserkenntnisse des Schülers, die er entdecken und entdecken lernt. Sie überschneidet sich teilweise mit der problemorientierten Lehre .

Aktivitäten

Während des Studiums erstellen die Studierenden emotionale Karten des Gewässers und seiner Umgebung, auf deren Grundlage sie praktische Aktivitäten zur Umsetzung in der Gruppe auswählen und einen Aktionsplan für deren Umsetzung entwickeln. Der letzte Teil des Programms ist die konkrete Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustands oder seiner unmittelbaren Umgebung.

Eine Reihe von Umständen hat einen grundlegenden Einfluss auf die spezifischen Aktivitäten, die im Rahmen des Projekts durchgeführt werden. Es ist vor allem die Zusammensetzung der Zielgruppe – das Alter der Schüler, ihre Erfahrungen mit der Natur und der Aufenthalt in ihr. Insbesondere das Niveau der Kindergartenkinder variiert je nach Ausrichtung der Kindergärten und Lehrkräfte, dem Standort der Kindergärten und der Unterrichtsmethode.

Das Godfather of the Streams-Programm arbeitet nach den Prinzipien des lokal verankerten Lernens mit einer Umgebung, die die Schüler kennen und zu der sie eine persönliche Beziehung haben. Die Umwelt kann natürlich erhalten werden und wertvolle Wasserläufe sowie regulierte Bäche in städtischen Gebieten , deren biologischer Wert nicht signifikant

Místně zakotvené učení

Koncept místně zakotveného učení na jednu stranu využívá vztahu, který mají žáci ke své obci, a na druhou stranu usiluje o posílení tohoto vztahu. V samotném procesu projektů dochází ke vzniku pestré škály dovedností, znalostí a zkušeností a zejména vybavuje žáky do života praktickými schopnostmi pro jejich budoucí uplatnění. Mezi klíčové kompetence patří komunikace, plánování, týmová práce, práce s informacemi, řešení problémů, řešení konfliktů a vyjednávání a také praktická práce pro místní prostředí. Do procesu místně zakotveného učení mohou být zapojeni místní občané a angažovaní lidé, neziskové organizace, učitelé z místních škol, různí experti, úředníci z obce a například i rodiče žáků, přičemž dochází k celoživotnímu vzdělávání všech zúčastněných.

Badatelsky orientovaná výuka

Badatelsky orientovaná výuka je jednou z odpovědí vzdělávání přírodovědných oborů na snižující se přírodovědnou gramotnost a klesající zájem o přírodovědné obory, odůvodňovaný zejména náročností oboru a nezajímavým pojetím výuky. Požadavek na implementaci badatelského přístupu ke vzdělávání byl prezentován v roce 1996 v Národním standardu přírodovědného vzdělávání USA a dále ještě specifičtěji v roce 2000.

Metoda je zaměřená na rozvoj znalostí, dovedností a postojů na základě aktivního a relativně samostatného poznávání skutečnosti žákem, kterou se sám učí objevovat a objevuje. Částečně se překrývá s problémovou výukou.

Aktivity

V průběhu programu žáci vytváří pocitové mapy vodního toku a jeho okolí, na základě kterých ve skupině vybírají praktické aktivity k realizaci a zpracovávají akční plán jejich provedení. Finální částí programu je vlastní realizace opatření směřujících ke zlepšení stavu vodního toku nebo jeho bezprostředního okolí.

Na konkrétní aktivity realizované v rámci projektu má zásadní vliv řada okolností. Jedná se zejména o složení cílové skupiny – věk žáků, jejich zkušenost s přírodou a pobytem v ní. Zejména úroveň žáků mateřských škol se liší v závislosti na zaměření MŠ a pedagogů, umístění MŠ a způsobu výuky.

Program Kmotři potoků v souladu s principy místně zakotveného učení pracuje s prostředím, které žáci znají a ke kterému mají osobní vztah. Prostředím mohou být přírodně zachovalé a cenné vodní toky stejně jako regulované toky v intravilánech, jejichž biologická hodnota není valná. I tyto toky jsou však cenným vzdělávacím prostředím, zejména pro oblast akčních kompetencí.

Je zřejmé, že tedy nelze předložit jeden univerzální koncept, který by byl bez úprav přenositelný mezi



ist. Diese Ströme sind aber auch ein wertvolles Bildungsumfeld, insbesondere für den Handlungsbereich Kompetenzen.

Es ist daher klar, dass es ist nicht möglich, ein einziges universelles Konzept zu präsentieren, würde zwischen Organisationen von den Regelungen übertragbar. Die Publikation stellt Varianten der Umsetzung des Programmkonzepts unter verschiedenen Bedingungen mit unterschiedlichen Altersgruppen vor. Die Aktivitäten der einzelnen Konzepte sind miteinander kombinierbar und es liegt im Ermessen des Umweltpädagogen oder begleitenden Dozenten, seine Ziele an einem bestimmten Ort umzusetzen. Der allgemeine Ablauf der Projektdurchführung ist wie folgt (Schüler beteiligen sich aktiv an allen Schritten):

organizacemi. Publikace předkládá varianty realizace programového konceptu v různých podmínkách s různými věkovými skupinami. Aktivity jednotlivých konceptů jsou vzájemně kombinovatelné a je na uvážení pedagoga či provázejícího lektora environmentální výchovy, které pro realizaci svých cílů na konkrétním místě zvolí. Obecný postup realizace projektu je následující (žáci se aktivně účastní všech kroků):

- Představení projektu, diskuse o možném prostředí
- 2. Výběr úseku vodního toku pro realizaci programu
- 3. Poznávání vodního toku a jeho okolí, živočichů a rostlin
- 4. Význam vodního toku pro přírodu a člověka
- 5. Pocitová mapa vodního toku
- 6. Výběr opatření ke zlepšení stavu
- 7. Návrh postupu realizace opatření
- 8. Praktická realizace opatření

- Vorstellung des Projekts, Diskussion des möglichen Umfeldes
- Auswahl eines Gewässerabschnitts zur Durchführung des Programms
- 3. Den Wasserlauf und seine Umgebung, Tiere und Pflanzen kennenlernen
- 4. Die Bedeutung des Wasserflusses für Natur und Mensch
- 5. Emotionale Karte eines Wasserlaufs
- 6. Auswahl von Maßnahmen zur Verbesserung der Situation
- 7. Vorschlag des Verfahrens zur Umsetzung von Maßnahmen
- 8. Praktische Umsetzung der Maßnahmen



Případová studie Mníšek Co přinesla Jeřice

Pravidelné činnosti

Evokace, pohádka – na většině setkání na začátku proběhla krátká evokace skrze plyšáky

Představení živočicha/ů – na každém setkání jsme si představili jednoho či více živočichů, fotku jsme umístili na nástěnku a při dalších setkáních jsme živočichy opakovali. Z těchto živočichů bylo nakonec vytvořeno pexeso, které děti dostali na posledním setkání.

Měření teploty vody v potoce – na každém setkání děti měřily teplotu vody v potoce a zapisovaly ji do tabulky spolu s datem a teplotou vzduchu.

Kmotr

- Pohádka, evokace Pohádka o setkání s kachnou, pstruhem a rakem Pepou, kteří volali "kmootrrr"
 - Děti hádají proč, to zvířata volala, až se nakonec dozvídáme, že potok, na kterém žijí, nutně potřebuje kmotry, kteří by se o potok starali.
 - Krátká diskuze o tom, kdo je to kmotr.
- Příchod k potoku a prolézání pavučinou do potočního světa.
- Prohlédnutí potoka.
- Měření teploty vody.
- Hledání potočního pokladu krabičkové lupy do skupin, které mohly děti používat během celého roku.

Fallstudie Mníšek Was Jeřice mitbrachte

Regelmäßige Aktivitäten

Evokation, Märchen - in den meisten Treffen am Anfang gab es eine kurze Evokation durch Stofftiere

Vorstellung des Tieres (der Tiere) - bei jedem Treffen haben wir uns ein oder mehrere Tiere vorgestellt, wir haben das Foto an die Anschlagtafel gestellt und bei anderen Treffen haben wir die Tiere wiederholt. Aus diesen Tieren entstand schließlich ein Memory-Spiel, das die Kinder beim letzten Treffen erhielten.

Messung der Wassertemperatur im Bach - Bei jedem Treffen haben die Kinder die Wassertemperatur im Bach gemessen und zusammen mit dem Datum und der Lufttemperatur in einer Tabelle festgehalten .

Pate

- Märchen, Beschwörung Ein Märchen über ein Treffen mit einer Ente, einer Forelle und einem Krebs Pepa, der "kmootrrr "nannte
 - Kinder raten warum, nannten es die Tiere, bis wir endlich erfahren, dass der Bach, an dem sie leben, unbedingt Paten braucht, die sich um den Bach kümmern.
 - Eine kurze Diskussion darüber, wer der Pate ist
- An den Bach kommen und durch das Spinnennetz in die Bachwelt kriechen.
- Blick auf den Bach.
- Messung der Wassertemperatur.





- Kreslení potoka, tak jak si jej děti představují.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Koloběh vody

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili.
- Pohádka, evokace vyprávění o setkání s volavkou Emou, která vidí potok pěkně z výšky.
- Koloběh vody v krátkosti se zaměřením na potoky, řeky
 - Vybarvování obrázku krajiny ("kudy_tece_ reka.pdf" – zdroj Vodní čarování) se zakreslenou řekou od pramene po moře.
- Měření teploty vody.
- Nalezení nových míst podél potoka.
- Prozkoumání potoka všemi smysly.
 - Chuť svačina.
 - Oči prohlédnutí v tichosti lesíku na potoce, poté společné sdílení, co kdo viděl, co koho zaujalo.
 - Hmat každý přinese jednu zajímavou věc a dá jí ostatním ohmatat.
- Nalezení nepořádku děti nalezly v okolí potoka nepořádek a sami se rozhodly, že ho příště uklidí.
- Vztyčení "Totemu" na louce u lesíka jsme vztyčili

- Auf der Suche nach einem Bachschatz Schachtellupen in Gruppen, die Kinder das ganze Jahr über benutzen können.
- Einen Bach zeichnen, wie Kinder ihn sich vorstellen
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Wasserkreislauf

- Wir haben eine Wiederholung dessen erlebt, was wir in der Vergangenheit getan haben.
- Märchen, Beschwörung eine Geschichte über die Begegnung mit einem Reiher Ema, der den Bach aus großer Höhe sieht.
- Wasserkreislauf kurz mit Fokus auf Bäche, Flüsse
 - des Landschaftsbildes ("kudy_tece_reka.pdf"
 Quelle Wasserzauber) mit dem gezeichneten Fluss von der Quelle bis zum Meer.
- Messung der Wassertemperatur.
- Suche nach neuen Orten entlang des Baches.
- Den Bach mit allen Sinnen erkunden.
 - Geschmack Snack.
 - Augen Betrachten in der Stille eines Hains an einem Bach, dann gemeinsam teilen, wer was gesehen hat, wer sich interessiert.
 - jeder bringt eine interessante Sache mit und gibt der anderen eine Note.
- Ein Durcheinander finden Die Kinder fanden ein Durcheinander am Bach und beschlossen, es beim nächsten Mal aufzuräumen.
- Errichtung des "Totems" auf der Wiese am Hain haben wir einen großen Stock aufgestellt und als "Totem" gekennzeichnet. Für alle weiteren Begegnungen wurde das Totem zu einem festen, zentralen Begegnungspunkt für die Kinder.
- Der Reiher der "Reiher und Fische".
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Reinigung des Flusses I

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Messung der Wassertemperatur.
- Müll entlang des Flusses sammeln und die Säcke zu den Mülleimern bringen.
- Den Bach mit Sinnen erkunden, die wir beim letzten Mal nicht genutzt haben.

velký klacek a označili jej za "totem". Pro všechny následující setkání se totem stal pro děti pevným, centrálním bodem setkávání.

- Honička "volavky a ryby".
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Čištění řeky l

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Měření teploty vody.
- Sběr odpadků podél řeky a odnesení pytlů do popelnic.
- Prozkoumání potoka smysly, které jsme minule ke zkoumání nevyužili.
 - Sluch poslouchání hlasu řeky a zvuků v jejím okolí.
 - Čich každý nalezl jednu věc se zajímavým pachem a dal jí ostatním očichat, zda poznají, co to je.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Tůňky

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace volavka Eva ulovila žábu Barču, která se teplem probudila. Za to, že ji volavka pustila, nám Barča ukázala tůňky, kde žáby na jaře a v létě žijí.
- Měření teploty vody.
- Cesta k tůňkám na louce po cestě několik honiček.
- Po návratu do družiny na děti čekal Mikuláš.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Stopy

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace lektor tentokrát nepotkal žádné zvíře (plyšáka), ale nalezl stopy!
- Měření teploty vody.
- Hledání stop v čerstvém sněhu a dalších pobytových znamení.

- Hören auf die Stimme des Flusses und die Geräusche um ihn herum hören.
- jeder fand eine Sache mit einem interessanten Geruch und ließ die anderen daran schnuppern, um zu sehen, ob er wusste, was es war.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Teiche

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung Reiher Eva fing den Frosch Barča, der mit Hitze aufwachte. Nachdem der Reiher sie freigelassen hatte, zeigte uns Barča die Becken, in denen Frösche im Frühling und Sommer leben.
- Messung der Wassertemperatur.
- Der Weg zu den Teichen in der Wiese ein paar Verfolgungsjagden unterwegs.
- Nach der Rückkehr zur Party wartete Mikuláš auf die Kinder.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.





- Stavba kmotrů ze sněhu.
- Úkol na příště přinést 1 starší jablko
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Ptáci

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace lektor potkal sýkorku, která má nyní v zimě hlad. "Děti, pomůžete jí a jejím kamarádům?"
- Děti si přivázali jutové provázky na jablka, která si donesly a vydaly se rozvěsit jablka podél potoka.
 Děti pověsily také několik lojových koulí. V následujících týdnech sledovaly, jak se jablka a lojové koule mění a jaký o ně je zájem.
- Sýkorka dětem za odměnu prozradila, že někde v křoví u potoka zahlédla pro ně zanechaný vánoční dárek. Děti se vydaly dárek hledat a společně jej poté rozbalily a podělily se. Dárkem byly butony.
- Zpívání koled s doprovodem flétny.
- Měření teploty vody.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Spuren

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung die Dozentin hat diesmal kein Tier (Plüschtier) getroffen, aber Hinweise gefunden!
- Messung der Wassertemperatur.
- Suchen Sie nach Spuren im Neuschnee und anderen Wohnzeichen.
- Bau von Paten aus Schnee.
- Die Aufgabe für den nächsten 1 älteren Apfel mitbringen
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Vögel

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung der Dozent begegnete einer Meise, die jetzt im Winter hungrig ist. "Kinder, werden Sie ihr und ihren Freunden helfen?"
- Die Kinder banden Juteschnüre an die mitgebrachten Äpfel und machten sich daran, die Äpfel am Bach aufzuhängen. Die Kinder hängten auch mehrere Talgbälle auf. In den folgenden Wochen beobachteten sie, wie sich Äpfel und Talgbällchen veränderten und wie interessiert sie waren.
- Als Belohnung erzählte die Meise den Kindern, dass sie irgendwo im Gebüsch am Bach ein Weihnachtsgeschenk für sie liegen sah. Die Kinder machten sich auf die Suche nach einem Geschenk, packten es dann gemeinsam aus und teilten es. Das Geschenk waren Knöpfe.
- Singen von Weihnachtsliedern mit Flötenbegleitung.
- Messung der Wassertemperatur.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Bäume

 Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).

Stromy

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Společná diskuze.
 - Proč je potok důležitý?
 - Pro koho je potok důležitý?
 - "Vydáme se zjistit, pro jaké rostliny je potok důležitý."
- Měření teploty vody.
- Kontrola pověšených jablek.
- Určení hlavní dřeviny podél potoka (olše).
- Hod daleký házení sněhových kuliček do potoka.
- Hra na mihuli děti seřazené do jednoho dlouhého hada vyšlapali ve sněhu cesty a v nich následně probíhala honička.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Mapa

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Orientace v mapě popis základních míst podél potoka na mapě.
- Výroba nástrojů na tupování.
- Společné malování velké nástěnné mapy potoka štětci a tupováním.
- Měření teploty vody.
- Představení skokana hnědého.
- Běhací hra na skokany a volavky.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Žáby I

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Rekapitulace společné mapy.
- Pohádka, evokace lektor potkal s volavkou žáby, ale ne ledajaké žáby, byly to žáby papírové... Náhle kolem vyskákaly papírové žáby.
- Společné povídání co víme o žábách, představení několika druhů žab.

- · Gemeinsame Diskussion.
 - Warum ist der Stream wichtig?
 - Für wen ist der Stream wichtig?
 - Wir haben uns auf den Weg gemacht, um herauszufinden, für welche Pflanzen der Strom wichtig ist.
- Messung der Wassertemperatur.
- Überprüfung hängender Äpfel.
- Bestimmung der Hauptbaumarten entlang des Baches (Erle).
- Weitwurf Schneebälle in den Bach werfen.
- Spiel von Mihuli Kinder, die in einer langen Schlange aufgereiht waren, gingen im Schnee und jagten sie dann.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Karte

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Orientierung auf der Karte Beschreibung der wichtigsten Orte entlang des Baches auf der Karte.



- Skládání, kreslení papírových žab a ozkoušení, jak moc žáby skáčou.
- Žabí honička venku.
- Měření teploty vody.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Žáby II

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí žab, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Poslouchání žabích zvuků.
- Společné povídání co víme o žábách, představení několika druh žab.
- Vývoj žáby papírová skládačka.
- Měření teploty vody.
- Představení velkého predátora žab čápa.
- Hra čápy, žáby, mouchy děti dostaly do rukou lísteček s čápem, žábou, nebo mouchou. Následně své zvíře začali představovat a přitom lovit ostatní tak, aby sami nebyly uloveny.
- Běhací hra k vysloveným žabám děti běží postavit se k žábě, kterou lektor řekne, žáby jsou v půlkruhu rozmístěné po louce.
- Žabí soutěž ve skoku dalekém.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

- Herstellung von Werkzeugen zum Abstumpfen.
- Gemeinsam eine große Wandkarte eines Baches mit Pinsel und matt bemalen.
- Messung der Wassertemperatur.
- Einführung des braunen Pullovers.
- Laufspiel für Springer und Reiher.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Frösche I

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Zusammenfassung der gemeinsamen Karte.
- Märchen, Beschwörung der Dozent traf Frösche mit Reiher, aber nicht irgendwelche Frösche, es waren Papierfrösche... Plötzlich sprangen Papierfrösche herum.
- Gemeinsam reden was wir über Frösche wissen, verschiedene Arten von Fröschen vorstellen.
- Papierfrösche zusammenbauen, zeichnen und testen, wie viel Frösche springen.
- Froschjagd im Freien.
- Messung der Wassertemperatur.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.





Čistá voda

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí žab, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace "Volavka hledala místa pro raka Pepu a zjistila, že je jich velmi málo. Víte proč? Rak potřebuje velmi čistou vodu, ale většina našich potoků a řek je znečištěna."
- Diskuze jak ovlivnil člověk potoky?
- Obrázky lidského ovlivnění
 - Mlýn, koryta, špína, přehrady, rybníky, nepořádek.
- Pokus s kapkou inkoustu ve vodě.
- Jak ovlivnil člověk náš potok? Vydáme se to prozkoumat!
 - Děti měly za úkol najít vše, co u potoka souvisí s člověkem (lávky, koryto, jezy, odpadky, meliorace).
- Bioindikátor "To že je voda čistá se dá poznat mimo jiné podle toho, že tam žijí někteří živočichové (bioindikátoři), kromě raka Pepy je to mnoho dalších živočichů a jsou tu schovaní v lesíku. Najdete je?"
 - · Děti nalezly v lesíku rozmístěné drobné

Frösche II

- Wir haben eine Wiederholung dessen erlebt, was wir in der Vergangenheit getan haben. Verwenden eines Spiels, um die Frösche, die wir getroffen haben, zu erinnern (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Froschgeräusche hören.
- Gemeinsam reden was wir über Frösche wissen, verschiedene Arten von Fröschen vorstellen.
- Froschentwicklung Papierpuzzle.
- Messung der Wassertemperatur.
- Einführung eines großen Froschfressers eines Storchs.
- Spiel von Störchen, Fröschen, Fliegen Kinder bekamen ein Blatt mit einem Storch, Frosch oder Fliege. Anschließend begannen sie, ihr Tier zu präsentieren, während sie andere jagten, damit sie nicht alleine erwischt werden.
- Laufspiel zu ausgeprägten Fröschen Kinder rennen zum Frosch, was die Lehrerin sagt, die Frösche stehen im Halbkreis über die Wiese verteilt.
- Froschwettbewerb im Weitsprung.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Sauberes Wasser

- Wir haben eine Wiederholung dessen erlebt, was wir in der Vergangenheit getan haben. Verwenden eines Spiels, um die Frösche, die wir getroffen haben, zu erinnern (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung "Heron suchte nach Plätzen für Pepas Krebse und fand, dass es nur sehr wenige davon gab. Weißt du, warum? Krebs braucht sehr sauberes Wasser, aber die meisten unserer Bäche und Flüsse sind verschmutzt.
- Diskussion wie hat der Mensch die Ströme beeinflusst?
- Bilder des menschlichen Einflusses
 - Mühle, Flussbetten, Dreck, Dämme, Teiche, Unordnung.
- Ein Experiment mit einem Tropfen Tinte in Wasser.
- Wie hat der Mensch unseren Strom beeinflusst?
 Lass es uns erkunden!
 - Kinder hatten die Aufgabe, am Bach alles zu finden, was mit dem Menschen zu hatte (Brücken, Flussbett, Wehre, Müll, Landgewinnung).

- vodní živočichy ("brebrerky") a následně si je představili (jepice, chrostík, rozsivky,...).
- Běhací hra po cestičkách vydupaných ve sněhu
- Měření teploty vody.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Úvod potravním řetězcům

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili, jak člověk ovlivnil náš potok. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Měření teploty vody
- Běhací hra na volavku a její kořist.
- Krmení vodních živočichů
 - Rozmístění 13 živočichů, s kterými jsme se již seznámili. V lesíku rozmístěné kartičky s potenciální potravou (rostliny + řasy, bezobratlí, ryby, snickers, blešivci). Děti běhají a nosí k jednotlivým živočichům, co si myslí, že je jejich potravou. Následné společná rekapitulace.
- Kreslení vodních živočichů do sněhu.
- Zapsání teploty vody to tabulky.



- Bioindikator "Dass das Wasser sauber ist, erkennt man unter anderem daran, dass dort einige Tiere leben (Bioindikatoren), neben Pepas Krebsen gibt es noch viele andere Tiere, die im Wald versteckt sind. Kannst du sie finden?"
 - Kinder fanden im Wald verteilt kleine Wassertiere ("brebrerky") und stellten sie sich dann vor (Eintagsfliegen, Kakteen, Kieselalgen,…).
- Laufspiel auf im Schnee gegrabenen Wegen
- Messung der Wassertemperatur.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Einführung in die Nahrungsketten

- Wiederholungen aus der Vergangenheit, was wir taten, erlebten, wie der Mensch unseren Strom beeinflusste. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Wassertemperaturmessung
- Laufspiel auf einem Reiher und seiner Beute.
- Fütterung von Wassertieren
 - Vermittlung von 13 Tieren, die wir bereits kennengelernt haben. Die Hainkarten verteilen sich auf potentielle Nahrung (Pflanzen + Algen, Wirbellose, Fische, Snickers, Garnelen). Kinder laufen und tragen zu jedem Tier, was sie für ihre Nahrung halten. Anschließend gemeinsame Reprise.
- Wassertiere im Schnee zeichnen.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Nahrungsketten II

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Begriffe Fleischfresser, Pflanzenfresser, Allesfresser.
- Messung der Wassertemperatur.
- Laufendes Spiel.
- Jage mit einer einfachen Nahrungskette Fliege, Springer, Reiher.
- Suche nach neuen Tieren, die in der Gegend versteckt sind.
- Tiere an einzelne Kinder verteilen und mit einem Haken an einer Jacke befestigen.

Potravní řetězce II

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pojmy masožravec, býložravec, všežravec.
- Měření teploty vody.
- Běhací hra.
- Honička s jednoduchým potravním řetězcem moucha, skokan, volavka.
- Nalezení nových živočichů poschovávaných v okolí.
- Rozdání živočichů jednotlivým dětem a připevnění kolíčkem na bundu.
- Stavba potravního řetězce společná diskuze, co by si kdo dal k snědku a následné propojování dětí do potravního řetězce.
 - U první "potravní řady" vysvětlení pojmu potravní řetězec.
 - Postupné přidávání vždy propojení provázkem.
- Společná diskuze "Je to složité? Co se stane, když jednoho živočicha z potravního řetězce sebereme?"
- Společné zjištění, že ekosystém (příroda) je provázaný a každý zde má své místo. Když kdokoliv z ekosystému zmizí, může to mít nedozírné následky.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Potravní řetězce III

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Měření teploty vody.
- Honička okouni, ropuchy, volavky rozdělení podle šátků, vždy jedna barva honí všechny ostatní.
- V lesíku rozmístění živočichové, úkol pro každého nalézt jedno své zvíře, následně společné představení.
 - "Kdo jsi, co jíš?"
 - "Jsi masožravec, býložravec, všežravec?"
- Pavučina
 - Společně jsme vytvořili provázkovou pavučinu a připomněli si, že příroda (ekosystém)



- Aufbau einer Nahrungskette eine gemeinsame Diskussion darüber, was man gerne essen möchte und die anschließende Anbindung der Kinder an die Nahrungskette.
 - Zur ersten "Nahrungsmittelserie" eine Erläuterung des Begriffs Nahrungskette.
 - Schrittweises Hinzufügen immer mit einer Schnur verbunden.
- Gemeinsame Diskussion "Ist es kompliziert?
 Was passiert, wenn wir ein Tier aus der Nahrungskette aufnehmen?
- Eine gemeinsame Erkenntnis, dass das Ökosystem (Natur) vernetzt ist und jeder hier seinen Platz hat. Wenn jemand aus dem Ökosystem verschwindet, kann das weitreichende Folgen haben.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Nahrungsketten III

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Messung der Wassertemperatur.

- kolem nás je taková pavučina. Na pavučinu doprostřed jsme položili raka Pepu.
- Co se stane s pavučinou, když někdo svůj provázek pustí? Spadne rak, ekosystém se potrhá...
- Připomenutí provázanosti potravních řetězců a celého ekosystému.
- Běhací hra skokani, volavky skokani měli za úkol dostat přes vyznačené území, volavky se jich snaží pochytat co nejvíce, než tam dorazí. Skokani měli pár metrů náskok.
- Stavba ochranného kruhu z klacků kolem totemu a společná dohoda, že do kruhu nikdo nebude chodit.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Kouzelníci

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Evokace, pohádka "Pepa by vám rád ukázal několik kouzelníků, kteří žijí v potoce a umí zcela změnit svoji podobu. Zvládne někdo z vás změnit svou podobu?"
- Měření teploty vody.
- Běhací hra okouni, raci, volavky
- Hledání obrázků kouzelníků v lesíku (vodní živočichové)

- Jagen Barsch, Kröten, Reiher durch Schals geteilt, jagt immer eine Farbe alle anderen.
- Im Wald eingesetzte Tiere, die Aufgabe für jeden, eines ihrer Tiere zu finden, gefolgt von einer gemeinsamen Vorführung.
 - "Wen bist du zu essen?"
 - "Sind Sie ein Fleischfresser, ein Pflanzenfresser, ein Allesfresser?"

Netz

- Gemeinsam haben wir ein geschaffen und daran erinnert, dass die Natur (Ökosystem) um uns herum ein solches Netz ist. Wir haben Pepas Krebse auf das Spinnennetz in der Mitte gelegt.
- Was passiert mit einem Spinnennetz, wenn jemand seine Schnur loslässt? Der Krebs fällt, das Ökosystem bricht zusammen...
- Erinnerung an die Vernetzung der Nahrungsketten und des gesamten Ökosystems
- Laufwild Springer, Reiher die Springer hatten die Aufgabe, durch das markierte Gebiet zu kommen, Reiher versuchen, möglichst viele von ihnen zu fangen, bevor sie dort ankommen. Die Springer waren einige Meter voraus.
- Bau eines Schutzrings aus Stöcken um das Totem und eine gemeinsame Vereinbarung, dass niemand den Ring betreten darf.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.





- Položení kouzelníků do kruhu kolem totemu a společné povídání o tom, kdo se jak umí měnit (dokonalá, nedokonalá proměna).
- Hledání jara kde se v lesíku objevuje jaro?
 - Pupeny, sněženky, apod.
- Honička vážka 3 vážky s koulí ze šátku, hází je po ostatních, podobně jako vážky vystřelují své masky.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Žáby

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace "Volavka má skvělou zprávu! Našla žáby! Vzpomínáte si, kde jsme si říkali, že budou? V tůňkách. Chcete je vidět?"
- Měření teploty vody.
- Hledání žab tiché připlížení k tůňkám.
- Typy vajíček ropuchy x skokani.
- Připomenutí vývoje žáby.
- Běhací hra žabí vývoj 2/3 dětí jsou pulci, kteří se mají za úkol dostat ke stromům, jakmile se tam

Magier

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Beschwörung, Märchen "Pepa möchte Ihnen ein paar Zauberer zeigen, die in einem Bach leben und ihr Aussehen komplett verändern können. Kann jemand von euch sein Aussehen ändern?"
- Messung der Wassertemperatur.
- Laufwild Barsch, Krebse, Reiher
- Bilder von Zauberern im Hain finden (Wassertiere)
- Magier im Kreis um einen Totempfahl stellen und gemeinsam darüber sprechen, wer sich ändern kann (perfekte, unvollkommene Transformation).
- Frühling finden wo erscheint der Frühling im Wald?
 - Knospen, Schneeglöckchen usw.
- Libellenjagd 3 Libellen mit einem Ball aus einem Schal, die sie auf die anderen werfen, so wie Libellen ihre Masken abschießen.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Frösche

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung "Heron hat tolle Neuigkeiten! Sie hat Frösche gefunden! Erinnerst du dich, wo wir dachten, sie würden sein? In Becken. Wollen Sie sie sehen? "
- Messung der Wassertemperatur.
- Auf der Suche nach Fröschen ein leiser Kriecher zu den Teichen.
- Arten von Eiern Kröten x Jumper.
- Erinnerung an die Entwicklung eines Frosches.
- Laufspiel Froschentwicklung 2/3 der Kinder sind Kaulquappen, deren Aufgabe es ist, zu den Bäumen zu gelangen, sobald sie dort ankommen, werden sie zu Fröschen, die im Gegenteil diejenigen verfolgen, die sie zuvor gejagt haben.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.
- Zeichnen eines Froschverbinders.

dostanou, stávají se žábami, které honí naopak ty, kdo je honili předtím.

- Zapsání teploty vody to tabulky.
- Kreslení žabí spojovačky.

Podzemí

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace "Volavka našla spoustu kamarádů, kterých je kolem našeho potoka mnoho... Kdo to bude?"
- Měření teploty vody.
- Objevení lektorky s vermikompostéry a žížalami.
- Povídání o žížalách a jejich životě a o kompostu.
- Osahání žížal a kokonů.
- Hledání krtinců a krtčích chodeb na louce.
- Hledání žížal, kořenů na louce.
- Krtčí honěná ve vyznačeném území se slepý krtek snaží pochytat žížaly.
- Zapsání teploty vody to tabulky.



Unter Tage

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung "Heron hat viele Freunde gefunden, von denen es viele in unserem Bach gibt - Wer wird es sein?"
- Messung der Wassertemperatur.
- Entdeckung eines Dozenten mit Wurmkomposter und Regenwürmern.
- Sprechen Sie über Regenwürmer und ihr Leben und Kompost.
- Regenwürmer und Kokons berühren.
- Auf der Wiese nach Maulwürfen und Maulwurfkorridoren suchen.
- Suche nach Regenwürmern, Wurzeln in der Wiese.
- Maulwurf verfolgt Im markierten Bereich versucht ein blinder Maulwurf Regenwürmer zu fangen.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Wassergeschwindigkeit

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung "Als es ein paar Tage so geregnet hat, gab es viel Wasser in Jeřice und Rak Pep ließ viele seiner Sachen schwammen. Seitdem achtet er mehr auf seine Sachen und versteckt sie dort, wo das Wasser am langsamsten ist. Wissen Sie wo es ist? Wo hingegen ist Wasser am schnellsten?"
- Messung der Wassertemperatur.
- Messung der Wassergeschwindigkeit mit 5 Holzschleifern an verschiedenen Flussabschnitten.
- Auswertung, wo und warum der Fluss am schnellsten ist (am schnellsten dort, wo eine Person das Flussbett begradigt und betoniert hat).
- Fangen, Köcherfliegenprobe "Glauben Sie, es leben mehr Tiere im Wasser? Das versuchen wir beim nächsten Mal herauszufinden."
- Laufspiele
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Rychlost vody

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace "Jednou takhle několik dní pršelo, v Jeřici začalo být hodně vody a Rakovi Pepovi uplavala spousta jeho věcí. Od té doby si na své věci dává větší pozor a schovává si je tam, kde je voda nejpomalejší. Víte kde to je? Kde je voda naopak nejrychlejší?"
- Měření teploty vody.
- Měření rychlosti vody pomocí 5 dřevěných mlýnků na různých úsecích řeky.
- Vyhodnocení, kde a proč je řeka nejrychlejší (nejrychlejší je v místech, kde člověk narovnal a vybetonoval koryto).
- Ulovení, ukázka chrostíka "myslíte, že tu ve vodě žije více živočichů? Příště to zkusíme zjistit."
- Běhací hry
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Lov breberek

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Měření teploty vody.
- Lovení breberek v meandrech v lesíku a tamější tůňce s pozorováním v krabičkových lupách a určováním pomocí klíčů.
- Vyhodnocení, kde bylo živočichů více (v tůňce).
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Lov breberek II

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Pohádka, evokace vyprávění rakovi, který minule nebyl, co jsme dělali, koho jsme všeho našli.
- Měření teploty vody.
- Lovení v narovnaném korytu vyhodnocení zda žije živočichů více v rovném korytu nebo meandrech.
- Lov breberek v mělkých tůních vzniklých na louce jarním táním. Odlovení několika pulců do sklenice, odnesení do družiny ke sledování, jak se



Beobachtung kleiner Wassertiere

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Messung der Wassertemperatur.
- Angeln auf Breberes in Mäandern im Wald und im örtlichen Teich mit Beobachtung in Lupen und Bestimmung mit Schlüsseln.
- Auswertung, wo mehr Tiere waren (im Becken).
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Beobachtung kleiner Wassertiere II

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung einem Krebs zu erzählen, der nicht das letzte Mal dabei war, was wir gemacht haben, wen wir gefunden haben.
- Messung der Wassertemperatur.
- Jagd in einem geraden Flussbett Bewertung,

budou vyvíjet.

Zapsání teploty vody to tabulky.

Lov breberek III

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Lovení ve velkých tůňkách na louce, které děti objevily během zimy – vyhodnocení na kterém ze třech míst je živočichů nejvíce a proč.
- Společné zamyšlení co by děti mohly udělat pro potok.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Potoční umělci

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Měření teploty vody.
- Potoční umělci malování přírodními barvami na téma potoka.
- Společné přemýšlení co by děti mohly udělat



- ob Tiere eher in einem geraden Flussbett oder in Mäandern leben.
- Angeln auf Breberek in seichten Teichen, die durch das Tauwetter im Frühjahr auf der Wiese entstanden sind. Fangen Sie ein paar Kaulquappen in einem Glas und nehmen Sie sie mit zur Party, um zu sehen, wie sie sich entwickeln.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Beobachtung kleiner Wassertiere III

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Jagen in großen Teichen auf der Wiese, die Kinder im Winter entdeckt haben - Auswertung, welcher der drei Orte die meisten Tiere hat und warum.
- Gemeinsam überlegen, was Kinder für den Stream tun könnten.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Streaming-Künstler

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Messung der Wassertemperatur.
- Stream Artists Malen mit natürlichen Farben zum Thema Bach.
- Gemeinsam überlegen, was Kinder für den Bach tun könnten – die Idee, den Bach wieder vom Müll zu reinigen und ein pädagogisches Schild zu schaffen, damit nicht nur lokale Paten des Baches wissen, wer im Bach wohnt und den Bach wertschätzt.
- Überprüfen Sie die flachen Teiche auf der Wiese und stellen Sie fest, dass sie ausgetrocknet sind. Die Kaulquappen, die die Kinder von hier zur Party mitgenommen hatten, waren die einzigen Überlebenden.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Streaming-Künstler II

 Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).

- pro potok nápad opětovné vyčištění potoka od odpadků a vytvoření naučné cedule, aby nejen místní kmotři potoků věděli, kdo v potoce žije, a potoka si vážili.
- Kontrola mělkých tůněk na louce a zjištění, že vyschly. Pulci, které děti odsud odnesli do družiny tak, byli jediní, kteří přežili.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Potoční umělci II

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Měření teploty vody.
- Nalezení uměleckého mistra u potoka, který dětem vysvětlil, jak dobře nakreslit vodní živočichy.
- Kreslení vodních breberek u potoka pro naučnou ceduli za pomocí určovacích klíčů a na místě nalovených živočichů.
- Společné představení kreseb, z nichž některé byly použity na naučnou ceduli. "
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Ryby, ryby, ryby

 Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete

- Messung der Wassertemperatur.
- Suche nach einem Kunstmeister am Bach, der den Kindern erklärte, wie man Wassertiere gut zeichnet.
- Zeichnung von Wasserbrauereien am Bach für ein pädagogisches Zeichen mit Hilfe von Identifikationsschlüsseln und vor Ort gefangener Tiere.
- Eine gemeinsame Präsentation von Zeichnungen, von denen einige auf einem Lehrschild verwendet wurden.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Fisch, Fisch, Fisch

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Märchen, Beschwörung "Heute haben Emma und ich viele Wasserfreunde getroffen und sie sind alle in dieser Tasche, willst du sie sehen?"
- Gefüllten Fisch aus der Tüte ziehen Fisch einführen und einem der Kinder übergeben, damit jedes Kind einen Fisch hat.
- Wiederholen Sie im Kreis, wer welchen Fisch hat
- Deckenspiel zwei Gruppen, getrennt durch eine Decke, sitzen immer zwei Kinder, nach dem Starten der Decke haben die Kinder die Aufgabe, den



- dle popisu).
- Pohádka, evokace "Dnes jsme s Emou potkali spoustu vodních kamarádů a jsou všichni v tomto pytli, chcete je vidět?"
- Vytahování plyšových ryb z pytle představení ryby a předání jednomu z dětí tak, aby každé dítě mělo jednu rybu.
- Zopakování v kroužku, kdo má jakou rybu
- Hra deka dvě skupiny, naproti sobě odděleny dekou usednou vždy dvě děti, po spuštění deky mají děti za úkol co nejrychleji uhodnout rybu toho druhého.
- Rybí elektřina děti usazeny ve dvou zástupech, lektor zvedá jednu ze dvou ryb, kterou vidí jen poslední v zástupu. Poslední okamžitě vysílá tichý signál dopředu, jakmile signál doputuje k prvnímu, měl by ideálně rychleji než druhá skupina zvednout správnou rybu, která leží před ním.
- Kreslení vybrané ryby každé dítě kreslilo dle vlastního výběru rybu, která ho zaujala.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Čištění řeky II

- Opakování z minula, co jsme dělali, zažili. Pomocí hry připomenutí některých zvířat, s kterými jsme se seznámili (např. hádání zvířete, kterého si lektor myslí, Kimova hra, nebo uhodnutí zvířete dle popisu).
- Měření teploty vody.
- Sběr odpadků podél řeky do igelitových pytlů.
- Lov hmyzu smýkacími sítěmi na louce a určování pomocí určovacích klíčů.
- Brodění potokem.
- Zapsání teploty vody to tabulky.

Informační tabule

- Za přítomnosti starosty, místostarostky a rodičů děti zasypali naučnou ceduli se svými kresbami do předem vykopané jámy a společně si připili dětským šampaňským, které nalezli vychlazené v řece.
- Každý kmotr potoka dostal na úplný závěr pexeso s obrázky zvířat, s kterými se během celého roku seznámil.

- anderen Fisch so schnell wie möglich zu erraten.
- Fischstrom Kinder sitzen in zwei Menschenmengen, der Lehrer hebt einen der beiden Fische, die nur der letzte in der Menge sieht. Die letzte sendet sofort ein stilles Signal nach vorne, sobald das Signal die erste erreicht, sollte sie idealerweise schneller als die zweite Gruppe den richtigen Fisch aufnehmen, der davor liegt.
- Einen ausgewählten Fisch zeichnen jedes Kind zeichnete einen Fisch seiner Wahl, der ihm ins Auge fiel.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Reinigung des Flusses II

- Wir haben die Wiederholung der Vergangenheit erlebt, was wir getan haben. Verwenden eines Spiels, um einige der Tiere zu erinnern, die wir getroffen haben (z. B. das Tier erraten, das der Lehrer denkt, Kims Spiel oder das Tier wie beschrieben erraten).
- Messung der Wassertemperatur.
- Müllabfuhr entlang des Flusses in Plastiktüten.
- Insektenjagd mit Schiebenetzen auf der Wiese und Identifikation mit Identifikationsschlüsseln.
- Waten durch einen Bach.
- Trage die Wassertemperatur in die Tabelle ein.

Informationstafeln

- In Anwesenheit des Bürgermeisters, des Vizebürgermeisters und der Eltern vergruben die Kinder in einer vorgegrabenen Grube ein pädagogisches Schild mit ihren Zeichnungen und tranken gemeinsam Kindersekt, das sie gekühlt im Flussfanden.
- Ganz zum Schluss erhielt jeder Pate des Baches ein Memory-Spiel mit Tierbildern, das er das ganze Jahr über kennenlernte.

Případová studie Sedmihorky

Evokace a obecně o vodě, k čemu je důležitá

- Kdo je to kmotr
- Bude tedy nejprve prozkoumat vodu a poté pořádně prozkoumat potoky, abychom věděli, jak jim být dobrými kmotry

Výběr potoka, zkoumání potoka I.

- Prohlédnout potok, co tu obecně je
- Zorientování v mapě
- Pocitová mapa
- Na konci malba potoka ve skupinách
- Od tohoto setkání rozdávání úkolů tajemného zvířete – na každý další kroužek zadání jednoho zvířete, o kterém si někdo má zjistit co nejvíce info. Příště nám o něm poví.

Kdo tu žije I.

- Na začátku evokace kolem potoka se pohybují roztodivní tvorové, kdo jsou?...
- Prezentace živočicha + doplnění 2-3 dalších
- postupné tvoření výstavky již poznaných zvířat
- Krátká průprava pobytovými znameními, stopami.



Fallstudie Sedmihorky

Evokation und Wasser im Allgemeinen, für die es wichtig ist

- Wer ist der Pate
- Also wird er zuerst das Wasser erkunden und dann die Bäche gründlich erkunden, um zu wissen, wie man ihnen gute Paten sein kann.

Stromauswahl, Strom I Untersuchung.

- Sehen Sie den Bach, was allgemein hier ist
- Orientierung auf der Karte
- Emotionskarte
- Am Ende den Bach in Gruppen malen
- Aus diesem Treffen heraus die Aufgaben eines mysteriösen Tieres verteilen - Ordnen Sie für jeden weiteren Kreis ein Tier zu, über das jemand so viele Informationen wie möglich erfahren sollte . Er wird uns das nächste Mal von ihm erzählen.

Wer wohnt hier ich.

- Zu Beginn der Evokation bewegen sich seltsame Kreaturen um den Bach, wer sind sie?
- Präsentation des Tieres + Zugabe von 2-3 weiteren
- schrittweise Schaffung einer Ausstellung bereits bekannter Tiere
- Kurze Vorbereitung mit Wohnortschildern, Fußabdrücken.
- Möglicherweise. Herstellung eines Holzmedaillons mit einer Spur des 1. präsentierten Tieres
- Suche nach Wohnschildern rund um den Bach + Identifizierung von Bäumen entlang des Baches.
- · Tiere im Bild eines Baches zeichnen

Wer wohnt hier II.

- Tierpräsentation + Zugabe von 2-3 anderen Wasservögeln
- Die grundlegende Aufteilung der Vögel nach Zug, die jetzt bei uns ist
- Suchen Sie im nächsten Abschnitt nach Wohnschildern
- Nehmen Sie das Guckloch , wenn möglich, bringen Sie Lada mit .
- Die Auswahl der Tiere hängt davon ab, wie viele und wie wir das letzte Mal durchgemacht haben



- Příp. tvoření dřevěného medailonku se stopou 1. odprezentovaného zvířete
- Hledání pobytových znamení kolem potoka + určování stromů podél toku.
- Zakreslení živočichů do obrazu potoka

Kdo tu žije II.

- Prezentace živočicha + doplnění 2-3 dalších vodních ptáků
- Základní rozdělení ptáků podle stěhování, kdo je u nás teď
- Hledání pobytových znamení, na dalším úseku
- Kukátka, pokud možno, tak s sebou přibrat i Láďu.
- Volba živočichů v závislosti na tom, kolik a jak jsme jich prošli minule

K čemu je potok důležitý, rychlost vody

Prezentace živočicha + doplnění 2-3 dalších

- Opakování z minula, kdo tu žije
- Na začátku si položíme 2 otázky k čemu je potok důležitý a kde asi teče nejrychleji a vydáme se do terénu. Po cestě budeme přemýšlet, zjišťovat odpověď pro dané místo.
- Před odchodem si vytvoříme mlýnky a po cestě budeme měřit rychlost vody. Nakonec zhodnotí-

Für den wichtigen Strom, die Wassergeschwindigkeit

- Präsentation des Tieres + Zugabe von 2-3 weiteren
- Eine Wiederholung aus der Vergangenheit, wer hier wohnt
- Zu Beginn stellen wir 2 Fragen, wofür der Stream wichtig ist und wo er wohl am schnellsten fließt und wir gehen ins Feld. Auf dem Weg werden wir nachdenken, die Antwort für den Ort herausfinden.
- Vor der Abfahrt bauen wir Mühlen und messen die Geschwindigkeit des Wassers auf dem Weg. Schließlich bewerten wir, wo es am schnellsten floss.
- Markierung der Geschwindigkeit des Wassers und der Bedeutung des Baches in der Malerei des Baches.
- Die Aufgabe für den nächsten 1 älteren Apfel mitbringen

Was schadet dem Bach, dem Bach und dem Menschen ich.

- Präsentation des Tieres + Zugabe von 2-3 weiteren
- Eine stimmungsvolle Geschichte über ein anderes Tier, das sauberes Wasser benötigt (zB Krebse, -,, Ich habe mir Ihren Bach angesehen, um zu sehen, ob ich mich hier niederlassen kann. Möchten Sie, dass Krebse hier leben? Aber... ich habe festgestellt, dass es mir nicht sauber genug ist ... "). Schauen wir uns also den Dreck an, um herauszufinden, warum der Krebs es nicht mag...
- Erforschung der Wasserreinheit? Wie?
- Wasseranalyse?
- Woher kommt die Verschmutzung?
- Von einer Person...
- Erkunden Sie, wo eine Person ist und wie sich dies auf einen Stream auswirkt
- Was können wir gegen die Verschmutzung tun?
- Auf der Karte zeichnen
- Einladung zum ecoden
- Ú: Beim nächsten Mal geht es darum, 1-2 ältere Äpfel mitzubringen

Weihnachten

 Möglicherweise. Zeichnen von Dingen aus der Vergangenheit, wenn wir es nicht geschafft haben.

- me, kde tekla nejrychleji.
- Vyznačení rychlosti vody a důležitosti potoka v malbě potoka.
- Úkol na příště přinést 1 starší jablko

Co potoku škodí, potok a člověk I.

- Prezentace živočicha + doplnění 2-3 dalších
- Evokační příběh o dalším živočichovi, který vyžaduje čistou vodu (např. rak, "byl jsem si prohlédnout váš potok, jestli bych se tu mohl usídlit. Chtěli byste, aby tu žili raci? Jenže... zjistil jsem, že pro mě není dosti čistý..."). Pojďme se tedy podívat na tu nečistotu, abychom zjistili, proč se tu rakovi nelíbí...
- Prozkoumání čistoty vody? Jak?
- Rozbor vody?
- Kde se bere znečištění?
- Od člověka ...
- Prozkoumat, kde člověk a jak ovlivňuje potok
- Co můžeme dělat se znečištěním
- Zakreslení do mapy
- Pozvání na ekoden
- Ú: Na příště úkol přinést 1-2 starší jablka

Vánoce

- Příp. zakreslení věcí z minula, pokud jsme to nestihli.
- Prezentace zvířete
- Příp. výsledky z minula, pokud se dělal odběr
- Proč myslíte, že jste si měli přinést jablka? Jsou Vánoc, co kdybychom udělali Vánoce i potoku?
- Povídání o tom, pro koho asi budou jablka tzn. i reflexe již odprezentovaných zvířat
- Rozvěšování jablek po stromech podél potoka
- Nalezení potočního dárku pro ně
- Prac. listy/potoční omalovánka + butony kmotři potoků (potřeba vytvořit nějaké logo)
- Příp. rybniční hra

Potok a člověk II.

- Připomenutí z minule, jak člověk ovlivňuje potok
 nemusí být nutně negativní.
- V našem případě asi nejzásadnější ovlivnění bude rybník -> cesta k rybníku?

Náš pramínek

 Seznámení se s potokem pramenícím v nejbližším okolí školky.



- Tierpräsentation
- Möglicherweise. Ergebnisse aus der Vergangenheit, wenn eine Probenahme durchgeführt wurde
- Warum denkst du, du hättest Äpfel mitbringen sollen? Es ist Weihnachten, was wäre, wenn wir Weihnachten und den Bach machten?
- Sprechen darüber, für wen die Äpfel sein werden
 dh. und Reflexionen bereits vorgestellter Tiere
- Hängende Äpfel an den Bäumen entlang des Baches
- Suche ein Stream-Geschenk für sie
- Arbeit . Blätter / Bach-Malbuch + Knöpfe Paten der Bäche (müssen ein Logo erstellen)
- Möglicherweise. Teichspiel

Strom und Mensch II.

- Tierpräsentation
- Eine Erinnerung aus der Vergangenheit, wie eine Person einen Stream beeinflusst, muss nicht negativ sein.
- Der wohl grundlegendste Einfluss wird in unserem Fall der Teich sein -> der Weg zum Teich?

- Námět: Když si budu vážit potůčku ve školce a znát zákonitosti přírody, budu se i v dospělosti umět chovat k vodě šetrně a s respektem vůči všemu živému.
- Seznámení s ekosystémy stojatých a tekoucích vod (potok, říčka, rybník) a seznámení se jednotlivými složkami ekosystémů, koloběhem a rozložením vody na Zemi.
- Motivace v kroužku– dopis skřítka Lesníčka: Ahoj, jmenuji se Lesníček, a starám se o mé kamarády v lese. O rostlinky, broučky, motýlky, stromy i houby. Některé určitě znáte. Každý potřebuje k životu něco jiného, někdo jí semínka, někdo ukusuje trávu, někdo loví. Někteří jsou doma v noře v zemi, jiný staví hnízdečka na stromě, někdo ...Ale všichni potřebují jednu důležitou věc. I my ji potřebujeme. Vodu!! Rád bych s vámi po ní pátral! Pomůžete mi? Co o ní víte? Pomůžete mi najít v lese potůček, kam se můžou kamarádi přijít napít?
- Necháme děti vymýšlet, co o vodě ví. Pokud je nic nenapadá, můžeme pomoct otázkou. Co o ní víme? Jaká je? Jakou má barvu? Jak chutná? Proč ji potřebujeme? Jak se o ni staráme? Kde se vzala? Atd. Vše zapisujeme na plakát a tvoříme, tak myšlenkovou mapu. (15min)



Unser Rinnsal

- Kennenlernen des Bachs, der in unmittelbarer Nähe des Kindergartens entspringt .
- Thema: Wenn ich im Kindergarten den Bachlauf schätze und die Naturgesetze kenne, kann ich sparsam und respektvoll mit dem Wasser umgehen .
- Einführung in die Ökosysteme stehender und fließender Gewässer (Bach, Bach, Teich) und Kennenlernen der einzelnen Bestandteile von Ökosystemen, des Kreislaufs und der Wasserverteilung auf der Erde.
- Motivation im Kreis Brief der Elfe Lesníček:
 Hallo, mein Name ist Lesníček, und ich passe auf
 meine Freunde im Wald auf. Über Pflanzen, Käfer,
 Schmetterlinge, Bäume und Pilze. Einige kennen
 Sie sicher. Jeder braucht etwas anderes zum
 Leben, manche fressen Samen, manche beißen
 ins Gras, manche jagen. Manche sind in einem
 Erdloch zu Hause, andere bauen Nester auf
 einem Baum, manche... Aber eines brauchen sie
 alle. Wir brauchen sie auch. Wasser!! Ich würde
 sie gerne mit dir suchen! Wirst du mir helfen?
 Was weißt du über sie? Kannst du mir helfen,
 einen Bach im Wald zu finden, wo meine Freunde
 etwas trinken können?
- Wir lassen die Kinder herausfinden, was sie über Wasser wissen. Wenn Ihnen nichts einfällt, können wir bei der Frage helfen. Was wissen wir über sie? Wie geht es ihr? Welche Farbe hat es? Wie schmeckt es? Warum brauchen wir es? Wie kümmern wir uns um sie? Woher kam sie? Usw. Wir schreiben alles auf ein Poster und erstellen eine Mindmap. (15 Minuten)
- Dann erkunden wir gemeinsam die Umgebung, suchen nach Wasser... Bächen in der Nähe und gehen flussaufwärts, um herauszufinden, wo es beginnt.
- Schließlich kehren wir zur Mindmap zurück. Gibt es etwas, das wir hinzufügen möchten? Was ist uns aufgefallen?
- Was sagen die Kinder zu dem Programm? Ich mochte es....
- Balance Frog Ein Spiel zum Üben der Feinmotorik und des Gleichgewichtssinns. Das Kind rollt den Würfel und, je nachdem, welches Symbol fällt, er die entsprechende Frosches Walze Dokument muss. Es darf jedoch nicht umkippen. (30 Minuten)

Wohin fließt das Wasser?

Thema: Einführung in unseren Strang Millimeter für Millimeter. Wandern vom Bach stromabwärts.

- Poté společně zkoumáme okolí, hledáme vodu... potůček v okolí a vydáme se proti proudu hledat, kde začíná.
- Závěrem se vrátíme k myšlenkové mapě. Je něco, co bychom chtěli doplnit? Čeho jsme si všimli?
- Co řekli o programu děti? Líbilo se mi....
- Balanční žába hra na procvičení jemné motoriky a cit pro rovnováhu. Dítě háže kostkou a podle toho, jaký symbol padne, musí doložit odpovídající váleček na žábu. Ta se ovšem nesmí překlopit. (30min)

Kam ta voda teče?

- Námět: Seznámení s naším pramínkem milimetr po milimetru. Putování od pramínku po proudu.
 Co je mapa? Co mi může říct? Jak poznáme podle mapy, kde je voda? Kam se voda ztrácí, kde se objevuje? Pramínek vody se mění spolu s okolím.
- Motivace v kroužku dopis skřítka Lesníčka: Ahoj kamarádi, to jsem já Lesníček, skřítek z lesa. Dnes bych vám chtěl vyprávět, co se mi stalo a poprosit vás o pomoc. Včera byl krásný den a s kamarády jsme se domluvili, že vyrazíme na společný oběd. Není nic lepšího než piknik ve stínu stromů, kde jsou i vaši kamarádi. Moc jsem se těšil, upekl jsem koláč a vyrazil. Sluníčko probleskovalo mezi stromy, pískal jsem si do kroku a brzy byl na místě. Sraz jsme si dali u Zákruty potůčku.

- Was ist eine Karte? Was kann er mir sagen? Woher wissen wir auf der Karte, wo das Wasser ist? Wo geht Wasser verloren, wo taucht es auf? Das Rinnsal verändert sich mit der Umgebung.
- Motivation im Kreis Brief der Elfe Lesníček: Hallo Freunde, ich bin Lesníček, eine Elfe aus dem Wald. Heute möchte ich Ihnen erzählen, was mir passiert ist und Sie um Hilfe bitten. Gestern war ein schöner Tag und meine Freunde und ich haben vereinbart, gemeinsam zum Mittagessen zu gehen. Es gibt nichts Schöneres als ein Picknick im Schatten der Bäume, wo Ihre Freunde sind. Ich habe mich riesig darauf gefreut, habe einen Kuchen gebacken und bin losgefahren. Die Sonne schien durch die Bäume, ich pfiff im Gleichschritt und bald war er da. Wir haben einen Bach in Zákruta getroffen. Ein Eichhörnchen und eine Heuschrecke sollten von der Lichtung kommen. Ich sitze und warte und ein Eichhörnchen und ein Heuschreckenfreund nirgendwo. Dass ihnen etwas zustoßen würde? Fast hätte ich gedacht, dass das Eichhörnchen von einem Fuchs und einer Heuschrecke gefangen wurde, war traurig... als ich merkte, dass unser Bach viele Krümmungen, Mäander und Inselchen hat und dass ich mich wahrscheinlich geirrt habe und woanders gewartet habe, während meine Freunde, sie feiern schon ohne mich. Ich habe es bereut, keine Karte zu haben. Manchmal verliere





Přijít měla veverka a kobylka z paseky. Sedím a čekám a veverka a kamarádka kobylka nikde. Že by se jim něco stalo? Už jsem si začal málem myslet, že veverku ulovila liška a kobylku drozd, posmutněl jsem…když v tom mi došlo, že náš potůček má zatáček a zákrut, meandrů a ostrůvků opravdu hodně a že jsem se asi spletl a čekám úplně jinde, zatímco kamarádi již hodují beze mě. Zalitoval jsem, že nemáme mapu. Někdy se mi stane, že se ztratím. Ach jo. Kdybychom měli mapu. Mapa by se nám opravdu hodila. Pomůžete mi s ní?

- Pomůcky: turistické mapy okolí, papíry, pastelky, desky, HOLÍNKY
- Ukážeme dětem, jak může mapa vypadat, co je potok a co silnice.
- Vyrazíme k pramínku nebo k místu, od kterého chceme mapovat a rozdáme dětem desky s papíry a pastelky.
- Jdeme proudem, brodíme se, zjišťujeme klackem, jak je voda a bahno hluboké = dobrodružná část výpravy. Sledujeme, jak se mění vše okolo potůčku les, rostliny, přítoky, světlo/stín... (Máme štěstí, že pramen Barbora je na několika málo metrech nádherně proměnlivý, ztrácí se pod zemí a zase se objevuje, střídá bahniště i slunná místa, nakonec se kousek od školky vlévá do nádrže a pak do rybníka. Má cestou dva přítoky. Děti tato

- ich mich. Ach nein. Wenn wir eine Karte hätten. Die Karte würde wirklich zu uns passen. Wirst du mir mit ihr helfen?
- Werkzeuge: touristische Karten der Umgebung, Papiere, Buntstifte, Tafeln, STIEFEL
- Wir zeigen den Kindern, wie eine Karte aussehen kann, was ein Bach und was eine Straße ist.
- Wir gehen zur Quelle oder zu dem Ort, von dem aus wir kartieren wollen und geben den Kindern Tafeln mit Papieren und Buntstiften.
- Wir gehen mit der Strömung, wir waten, wir finden mit einem Stock heraus, wie tief Wasser und Schlamm sind = der abenteuerliche Teil der Expedition. Wir beobachten, wie sich rund um den Bach alles verändert Wald, Pflanzen, Nebenflüsse, Licht/Schatten... aus dem Kinderzimmer fließt in das Becken und dann in einen Teich. Es hat zwei Nebenflüsse des Weges. Kinder dieser Teil sehr unterhaltsam. Richtig extrem)
- Unterwegs notieren die Kinder, was sie auf ihrer Karte sehen. (2x90min mit Snackpause)

Tröpfchenpfad

- Thema: Wandern am Wasserlauf von der Quelle bis zum Fluss. Wahrnehmung des natürlichen Kreislaufs.
- Motivation (10min): Kinder sitzen auf einem großen blauen Segel, das den Wasserraum symbolisiert. In der Mitte ein zusammengerolltes Blatt mit Lesníčeks Botschaft, das morgens immer an der gleichen Stelle erscheint. Da steht : Meine lieben Vorschulkinder , ahóóój . Wie geht es dir heute? Und haben Sie bewusst bemerkt, dass diese Momente zusammen wie Wasser zu uns fließen? Dass es wie ein ungezähmter Strom fällt? Wir haben hier Neumond, Mr. November, der auf seinem Thron sitzen muss. Immerhin ist es erst ein fortgeschrittener Herbst, der Winter kriecht dezent unter unser Fell. Nehmen Sie wahr, wie es überall abkühlt und sich die Natur langsam auf eine wohlverdiente Rast vorbereitet? Aber es gibt immer noch genug Wärme, weil das Wasser nicht gefriert. Nun, was auch immer wir heute machen, wir werden auf jeden Fall weiter den Fluss Libuňka hinunterfahren ... Und versuchen Sie, unterwegs ein Wasserlied zu singen und dann auch genau zu beobachten, wie sich das Wasser tatsächlich verhält, wenn es stärker wird oder auf Hindernisse stößt. Das kennen Sie wahrscheinlich vom Staudammbau! Und ich habe noch eine Überraschung, ich genieße bald wenig Bodylotion auf, du fährst zum Schwimmen und jetzt sup auf Fußlotion pissen und trinken bei AS Lesníček
- Zubehör: blaues Segel

- část velmi bavila. Přímo nesmírně)
- Cestou si děti zaznamenávají, co vidí, do své mapy. (2x90min s přestávkou na svačinu)

Cesta kapičky

- Námět: Putování s vodním tokem od pramínku až k řece. Vnímání přírodního koloběhu.
- Motivace (10min): Děti sedí na velké modré plachtě symbolizující vodní prostor. Uprostřed leží srolovaný papír s Lesníčkovým vzkazem, který se jim vždycky ráno zjeví na stejném místě. V něm stojí psáno: Moji milí předškolácí, ahóóój. Tak jakpak se vám dneska asi daří? A schválně, už jste si všimli, že nám ty společné chvilky plynou jako voda? Že pádí jako nezkrotný potok? Inu, máme tady nový měsíc, pana listopada, který si jistě sedí ve svém trůnu. Je přeci jenom pokročilý podzim, zima se nám nenápadně vkrádá pod kožíšek. Vnímáte, jak se všude ochlazuje a jak se příroda pomaličku chystá k zaslouženému odpočinku? Stále je ale ještě dost tepla, protože nám voda nezamrzla. No co jen dneska podnikneme, určitě poputujeme dál po proudu řeky Libuňky... A zkuste si cestou necestou zazpívat i nějakou tu vodní píseň a pak taky bedlivě pozorujte, jak se ta voda vlastně chová, když více sílí anebo když se potká s překážkami. To určitě znáte ze stavení přehrad! A mám ještě jedno překvapení, už brzo si užijete vodičku i na tělíčku, budete jezdit plavat a teď šup na nohy, vodičku vyčůrat a napít, váš Lesníček
- Pomůcky: modrá plachta
- Vydáváme se s dětmi na další pouť po proudu našeho potůčku. Pozorujeme, jak se potůček zvětšuje, vlévá se do rybníka, stává se z něj říčka s větším proudem. Vnímáme jeho sílu a potencionální "nebezpečí". Posloucháme zvuky. Bavíme se, kam na Zemi voda putuje dál, co se s ní stane a jaký význam má pro náš život. Cestou si hrajeme s modrou plachtou – vítr ji nadouvá, rozfoukává vlny na moři, chytáme ji. Hra povodeň – cestou za chůze, při "výkřiku Povodeň" musí všichni rychle vylézt na nějakou vyvýšeninu (pařez, kmen, ...) (2x90min s přestávkou na svačinu)
- Výroba leporela 9 kusů nařezaných papírových čtverců, pastelky, podložky, izolepa, špejle
- Na papírové čtverce kreslíme obrázky z našeho putování s vodní tematikou. Špejlí si vyznačíme stejné rozestupy čtverců, pak je slepíme izolepou. Střídáme se v lepení. (60 min)

Živá a mrtvá voda

 Námět: Čistota, důležitost a ochrana vody. Voda nese s sebou to, co potká cestou. Jaká může voda být? Čistá x špinavá, živá x mrtvá, ... V čistém

- Wir gehen mit den Kindern auf eine weitere Pilgerfahrt stromabwärts unseres Baches. Wir beobachten, wie der Bach wächst, in den Teich mündet, er wird zu einem Fluss mit größerer Strömung. Wir nehmen seine Kraft und potenzielle "Gefahr" wahr. Wir lauschen den Klängen. Wir sprechen darüber, wohin sich Wasser auf der Erde bewegt, was mit ihm passiert und welche Bedeutung es für unser Leben hat. Unterwegs spielen wir mit einem blauen Segel - der Wind bläst es auf, bläst die Wellen auf dem Meer, wir fangen es. Wildflut - unterwegs beim Gehen, während der "Shout Flood" muss jeder schnell einen Grat (Stumpf, Stamm, ...) erklimmen (2x90min mit einer Pause für eine Jause)
- Herstellung von Ordner 9 Stück geschnittene Papierquadrate, Buntstifte, Blöcke, Isolepa, Spieße
- Auf Papierquadraten zeichnen wir Bilder unserer Reise zum Thema Wasser. Wir markieren den gleichen Abstand der Quadrate mit Stäbchen und kleben sie dann mit Isolepe. Beim Kleben wechseln wir uns ab. (60 Minuten)

Lebendes und totes Wasser

Thema: Reinheit, Bedeutung und Schutz des Wassers. Wasser trägt mit sich, was auf die Straße trifft. Wie kann Wasser sein? Sauber x schmutzig, lebendig x tot, ... In einem sauberen Wald saube-





lese, čistá voda. Voda rozpouští a umývá.

- Motivace dopis skřítka Lesníčka: Ahoj výzkumníci. Všimli jste si, že už skoro všechno listí opadalo? Koukal jsem, jak jste čistili lesík ... to jsem rád, že vás to napadlo. Doufám, že ho vyčistíte více a tak ozdravíte i pramínky. Povím vám dnes krátký příběh: V jedné daleké předaleké zemi, byl jeden pán. A ten pán si s vodou povídal. Zkoumal ji a pozoroval. Měl k tomu takové velké oko (ne to, jaké měla babička Červené Karkulky, to ne). Vypadalo to trochu jako lupa. Ale ještě větší. A tím okem se díval na zmrzlou vodu. A víte, co zjistil? Voda, ke které mluvil pán laskavě a mile měla nádherné krystaly, které jakoby říkaly: "Jsme krásné, viď? " a usmívaly se na něj. Ale když se ten pán podíval svým velkým okem na vodu, na kterou křičel, byl překvapený, protože krystalky této vody byly porouchané a smutné jako staré auto. A pán si řekl: "Tohle musím říct dětem!" Tak vám to říkám já. A zvu vás k pokusu – pojďme to vyzkoušet na vlastní kůži! Váš Lesníček
- Pomůcky: 2 kusy skleněných lahví od přesnídávek, psací potřeby, papírová lepicí páska, mikroskop, těstovinová rýže
- Jdeme k pramínku, do skleniček nabereme vodu. Nasypeme do nich rýži, zavřeme, popíšeme (symboly srdce a lebky). Po několik dní do jedné mluvíme laskavě, do druhé skleničky křičíme

- res Wasser. Das Wasser löst sich auf und wäscht.
- Motivation Lesníček Kobold Brief: Hallo Forscher . Ist Ihnen aufgefallen, dass fast alle Blätter abgefallen sind? Ich habe zugesehen, wie Sie den Hain sauber gemacht haben ... Ich bin froh, dass Sie daran gedacht haben. Ich hoffe, dass Sie es mehr reinigen und somit auch die Strähnen heilen. Lassen Sie mich Ihnen heute eine kurze Geschichte erzählen: In einem fernen Land, weit weg, gab es einen Herrn. Und der Herr sprach mit dem Wasser. Er untersuchte sie und beobachtete sie. Er hatte so ein großes Auge dafür (nicht das, was Rotkäppchens Großmutter hatte, nicht das). Es sah ein bisschen aus wie eine Lupe. Aber noch größer. Und mit diesem Auge betrachtete er das gefrorene Wasser. Und wissen Sie, was er herausgefunden hat? Das Wasser, zu dem der Herr freundlich und freundlich sprach, hatte wunderschöne Kristalle, die zu sagen schienen: "Wir sind schön, nicht wahr? "Und sie lächelten ihn an. Aber als der Herr mit seinem großen Auge auf das Wasser schaute, das er anschrie, war er überrascht, denn die Kristalle dieses Wassers waren zerbrochen und traurig wie ein altes Auto. Und der Meister sagte sich: "Das muss ich den Kindern sagen!" Das sage ich dir. Und ich lade Sie ein, es auszuprobieren - probieren wir es selbst aus! Ihr Förster
- Werkzeuge: 2 Stück Glasflaschen aus Snacks, Schreibwaren, Papierklebeband, Mikroskop, Nudelreis
- Wir gehen zur Quelle, wir nehmen Wasser in die Gläser. Reis hineingießen, schließen, beschreiben (Herz- und Totenkopfsymbole). Ein paar Tage lang sprechen wir in einem freundlich, in dem anderen schreien wir hässlich (die Regel, keine obszönen Worte zu verwenden). Nach ein paar Tagen auf einem Objektträger in den Gefrierschrank stellen und die Kristalle beobachten. Lupe, příp.pod Mikroskop als Spalte.
- Wir reinigen die Umgebung an der Quelle wir sammeln Müll. Wir singen Lieder über Wasser. (ca. 60min)
- Vodnické šmodrchání aus Strängen von Bächen (Armband) - 3 Stück Baumwolle in verschiedenen blauen Farben, Schere - Flechten durch Zusammendrehen (wie man ein Seil macht) (40 min)
- Wir zeichnen Bilder mit Kristallen, schneiden Schneeflocken aus - (40min)

ošklivě (pravidlo nepoužívání sprostých slov). Po několika dnech dáme do mrazáku na podložním sklíčku a pozorujeme krystalky. Lupou, příp.pod mikroskopem jak pukají.

- U pramínku čistíme okolí sbíráme odpadky.
 Zpíváme písničky o vodě. (cca 60min)
- Vodnické šmodrchání z pramínků potůček (náramek) - 3 kusy bavlnek různě modrých barev, nůžky – zaplétání stáčením dohromady (jak výroba provazu) (40 min)
- Kreslíme obrázky s krystalů, vystřihování vloček -(40min)

Jako ryby

- Námět: V lednu je les tichý, skoro všechno spí.
 Je přikrytý sněhovou peřinou. Jaké je to být v
 tichosti v lese? Jaké to je být rybou nebo blešivcem a nemoct mluvit? A když už můžeme jako
 lidi mluvit, mluvme tak, aby nám bylo rozumět.
 Když nemluvíme, můžeme víc slyšet.
- V lednu je les tichý, skoro všechno spí. Je přikrytý sněhovou peřinou. Jaké je to být v tichosti v lese? Jaké to je být rybou nebo blešivcem a nemoct mluvit? A když už můžeme jako lidi mluvit, mluvme tak, aby nám bylo rozumět. Když nemluvíme, můžeme víc slyšet.
- Motivace v kroužku dopis od skřítka Lesníčka

 Ahoj holky a kluci, zkuste si představit, že jste
 ryby. Nebo blešivci. To znamená, že nemůžete
 ani šeptat, ani říkat hmmm. Celou jednu hodinu.
 Je pořádně těžké nezapomenout na to, že mlčíš.
 Pokud to zvládnete na poprvé, máte můj hluboký
 obdiv!!! Váš skřítek Lesníček
- Putujeme v tichosti lesem, na stopkách běží odpočítávání jedné hodiny. U pramínku si každý vybere své místo na svačinu – každý jinde – kde posvačí. Zbývající čas si dětí hrají společně u potoka, ale domlouvají se pouze posunky.
- Po skončení hodinového bobříka mlčení si povídáme, jak se nám mlčelo, jestli bychom chtěli být rybami. Jestli to bylo těžké. Co se nám líbilo. (90min)

Všechny tvary vody

- Námět: Jaké všechny tvary voda má? O jakou vodu se můžeme praštit? Co to padá? Jak vypadá sněhová vločka? Jsou všechny vločky stejné?
- Motivace: příběh skřítka Lískáčka: Na podzim se Tomáš bál, že si v zimě neužijí tolik legrace, a ž se bude nudit. Neměl zimu moc rád. Vadilo mu, že se bude brzo stmívat, a že ho budou zábst ruce, když si budou hrát ve sněhu. Jaké bylo pro něj překvapení, když zjistil, že i v zimě si může užít spoustu legrace. Když se dobře oblékl a dával si pozor, aby se nenamočil, bylo mu krásně teplo



Wie Fisch

- Thema: Im Januar ist es ruhig im Wald, fast alles schläft. Es ist mit einer Bettdecke bedeckt. Wie ist es, im Wald ruhig zu sein? Wie ist es, ein Fisch oder ein Floh zu sein und nicht sprechen zu können? Und wenn wir als Menschen sprechen können, sprechen wir in einer für uns verständlichen Weise. Wenn wir nicht reden, können wir mehr hören.
- Im Januar ist es ruhig im Wald, fast alles schläft. Es ist mit einer Bettdecke bedeckt. Wie ist es, im Wald ruhig zu sein? Wie ist es, ein Fisch oder ein Floh zu sein und nicht sprechen zu können? Und wenn wir als Menschen sprechen können, sprechen wir in einer für uns verständlichen Weise. Wenn wir nicht reden, können wir mehr hören.
- Motivation im Kreis ein Brief der Elfe Lesníček:
 Hallo Mädchen und Jungen, versuche dir vorzustellen, dass du ein Fisch bist. Oder Flöhe. Das heißt, Sie können weder flüstern noch hmmm sagen. Eine ganze Stunde. Es ist wirklich schwer, nicht zu vergessen, dass du schweigst. Wenn Sie es zum ersten Mal schaffen, haben Sie meine tiefe Bewunderung!!! Euer Elfenförster
- Wir wandern schweigend durch den Wald, auf der Stoppuhr läuft ein Countdown von einer Stunde. Beim Rinnsal wählt jeder seinen Platz für einen Snack - jeder andere - wo er isst. Die restli-

a mohl si hrát s ostatními. Často se koulovali, sáňkovali, stavěli iglú a sochy, nebo jen tak něco zkouali. Tu měřili rampouchy na králíkárně, aby zjistili, který je nejdelší. Tam zase zkoumali led a s dědečkem zjišťovali, jestli už můžou na rybníce bruslit. Jindy hledali stopy zvířat ve sněhu a snažili se přijít na to, co asi to zvíře dělalo a kam asi šlo. Jednou seděli u Jitky v pokojíčku, pili čaj a pozorovali, jak za oknem sněží. Po chvíli se Lískáček zeptal dětí, jestlipak si všimli, že je každá vločka jiná. Oba nevěřícně zakroutili hlavami. "No jestli nevěříte, tak mi zkuste najít dvě úplně stejné vločky. Já se klidně vsadím, že se vám to nepovede a vrátíte se s nepořízenou." Řekl Lískáček s úsměvem na tváři a začal si oblékat šálu a čepici."A taky, že se vsadíme!" zvolal Tomáš."A víš co, kdo prohraje, bude muset pomáhat uklízet sníh na chodníku. Podívej se, co ho už venku napadalo." A tak se všichni teple oblékli, vzali si lupy a vyrazili na lov vloček. Nejprve je chytali do rukou, ale vločky se jim vždy proměnili v malinké kapičky vody, a navíc je začali studit ruce. Vzali si rukavice a vločky už jim neroztávaly. Každou, kterou se jim podařilo chytit, pořádně prohlédli lupou. Hledali skoro celé odpoledne. Nakonec musel Tomáš uznat, že opravdu nenašli dvě vločky, které by byly stejné.

 Výprava do zasněženého lesa s lupou. Je dobré, když sněží. Vločky se lépe pozorují. Snažíme se



- che Zeit spielen die Kinder gemeinsam am Bach, aber nur Gesten werden abgesprochen.
- Nach dem einstündigen Schweigebiber sprechen wir darüber, wie still wir waren, wenn wir Fisch sein wollten. Wenn es schwer war. Was uns gefallen hat. (90min)

Alle Formen von Wasser

- Thema: Welche Formen des Wassers gibt es? Welche Art von Wasser können wir treffen? Was fällt? Wie sieht eine Schneeflocke aus? Sind alle Flocken gleich?
 - Motivation: die Geschichte des Lískáček- Elfen: Im Herbst hatte Tomáš Angst, dass sie im Winter nicht so viel Spaß haben würden und er sich langweilen würde. Er mochte den Winter nicht besonders. Er ärgerte sich, dass es bald dunkel werden würde und seine Hände ihn beim Spielen im Schnee verschlingen würden. Was für eine Überraschung für ihn, als er erfuhr, dass er auch im Winter viel Spaß haben kann. Wenn er sich gut anzog und darauf achtete, nicht nass zu werden, war er schön warm und konnte mit anderen spielen. Sie haben oft gerollt, gerodelt, Iglus und Statuen gebaut oder einfach nur etwas probiert . Hier maßen sie die Eiszapfen am Kaninchensta-II, um zu sehen, welcher der längste war. Dort untersuchten sie noch einmal das Eis und fanden mit ihrem Großvater heraus, ob sie auf dem Teich Schlittschuh laufen könnten. Zu anderen Zeiten suchten sie im Schnee nach Tierspuren und versuchten herauszufinden, was das Tier tat und wohin es ging. Einmal saßen sie in Jitkas Zimmer, tranken Tee und sahen zu, wie es draußen vor dem Fenster schneite. Nach einer Weile fragte Lískáček die Kinder, ob ihnen aufgefallen sei, dass jede Schneeflocke anders sei. Beide schüttelten ungläubig den Kopf. "Nun, wenn Sie mir nicht glauben, versuchen Sie, mir zwei identische Flocken zu finden. Ich wette, du schaffst es nicht und kommst mit dem Unbelegten zurück." sagte Hazel mit einem Lächeln im Gesicht und begann seinen Schal und seine Mütze aufzusetzen ."Und darauf wetten wir auch!" rief Tomas aus. "Und weißt du was, wer verliert, muss beim Schneeräumen auf dem Bürgersteig helfen. Sieh dir an, was ihn draußen beschäftigt hat." Also zogen sie sich alle warm an, nahmen ihre Lupen und gingen auf Flockenjagd. Zuerst fingen sie sie mit den Händen auf, aber die Flocken verwandelten sich immer in winzige Wassertröpfchen, und sie begannen sie auch mit ihren Händen zu studieren. Sie zogen ihre Handschuhe aus und die Flocken schmolzen nicht mehr. Sie untersuchten jeden, den sie schafften, mit einer Lupe. Sie suchten fast den ganzen Nachmittag. Am Ende musste Tomas

chytnout vločku do pusy, na jazyk. U pramene sledujeme, jestli voda teče, je zmrzlá, co udělá sněhová koule po vhození do vody, co se stane s rampouchem, když ho vezmu do ruky.

Co maluje na potoce mráz, co malujeme na potoce my

- Námět: Skaláček umělcem, landart v zimě potok jako galerie, led jako plátno. Obrázky v ledu i z ledu. Nebuďte netvoři, tvořte!
- Motivace v kroužku dopis od skřítka: Ahoj děti, všude mráz a všude bílo. Už jste pozorovaly sněhové vločky. Nádhera, že? Ta příroda umí divy. A vy přece taky! Tady je štětec, tady je barva. A led je plátno. Už jste byly někdy v galerii? Někteří malíři nemalují na papír nebo na plátno. Možná jim to připadá nuda. Tvoří jako příroda venku, z klacků a kamenů, ze sněhu i z ledu, v lese, na louce i ve vodě. Tak jako dneska vy. Pojďme spolu otevřít galerii v ledu a mrazu. Pojďme tvořit. Těším se na obrázky, Váš Lesníček
- Pomůcky: štětce, gelové barvy na potraviny, rámečky z kartonu, misky pod květináče, konfety, provázek, přírodniny (semínka, ořechy, klacky apod.)
- V kroužku můžete dětem ukázat fotografie landart v zimě. V kroužku s dětmi můžete připravit barvy. Podle toho jak je velký mráz zvažte, zda

- zugeben, dass sie wirklich keine zwei gleichen Flocken gefunden hatten.
- Expedition in den verschneiten Wald mit einer Lupe. Es ist gut, wenn es schneit. Die Flocken werden besser beobachtet. Wir versuchen, die Schneeflocke in unseren Mund, auf unsere Zunge zu packen. An der Quelle beobachten wir, ob das Wasser fließt, ob es gefroren ist, was der Schneeball macht, wenn er ins Wasser geworfen wird, was mit dem Rampenohr passiert, wenn ich ihn in die Hand nehme.

Was malt Frost auf den Bach, was malen wir auf den Bach

- Thema: Skaláček von einem Künstler, Landart im Winter – ein Bach als Galerie, Eis als Leinwand.
 Bilder in und aus Eis. Sei keine Monster, erschaffe!
- Motiv im Kreis Brief einer Elfe: Hallo Kinder, überall Frost und überall weiß. Die Schneeflocken hast du schon gesehen. Schön, nicht wahr? Dass die Natur Wunder bewirken kann. Und du auch! Hier ist ein Pinsel, hier ist eine Farbe. Und Eis ist Leinwand. Waren Sie schon einmal in einer Galerie? Manche Maler malen nicht auf Papier oder Leinwand. Vielleicht finden sie es langweilig. Sie bilden sich wie die Natur im Freien, aus Stöcken und Steinen, aus Schnee und Eis, im Wald, auf der Wiese und im Wasser. Genau wie Sie heute. Lasst uns gemeinsam eine Galerie in Eis und Frost



- vám v lahvičce nezmrznou, případně přidejte do roztoku sůl. Osvědčily se nám gelové barvy na potraviny. (20min.)
- Vydáme se k zamrzlé ploše, k potůčku či k rybníku. Po cestě si všímáme, jak se na potůčku změnila místa, která dobře známe. Pozorujeme ledovou krásu a necháme děti do ní zasáhnout barvičkami. Malujeme na led.
- Rozdáme dětem kartonové rámečky a vyzveme je, aby našli obraz, který se jim líbí. Pokud je sníh, je možné malovat do sněhu nebo vytvářet sněhové sochy, malovat sněhem na stromy atd. (120min.) s přestávkou na svačinu)
- Pomůcky: misky pod květináče, konfety, provázek, přírodniny (semínka, ořechy, klacky apod.), zmizíky, inkoust, papír, široké štětce
- Krášlení ledu Do misek od květináčů nalijeme vodu, dozdobíme přírodninami (semínka, větvičky, sušená jablka,...třeba i konfety atp). Provázek pro zavěšení. Dáme přes noc ven zmrznout. Druhý den máme pěkné ozdoby na stromy. (30min)
- Malování vloček Necháme děti velkými štětci potřít celou plochu papíru a po zaschnutí malujeme zmizíky vločky na inkoustem modře potřený papír.
- Vločky z papíru vystřihávání vloček z hebkého papíru



- eröffnen. Lassen Sie uns erstellen. Ich freue mich auf die Bilder, Euer Förster
- Werkzeuge: Pinsel, Gelfarben für Lebensmittel, Papprahmen, Schalen für Blumentöpfe, Konfetti, Bindfaden, Naturprodukte (Samen, Nüsse, Stäbchen usw.)
- Im Kreis können Sie Kinderfotos von Landart im Winter zeigen. Sie können mit Kindern Farben im Kreis vorbereiten. Je nachdem, wie stark der Frost ist, kannst du ihn in der Flasche einfrieren oder der Lösung Salz hinzufügen. Gelfarben für Lebensmittel haben sich bewährt. (20 Minuten.)
- Wir gehen zu einem gefrorenen Gebiet, zu einem Bach oder zu einem Teich. Unterwegs bemerken wir, wie sich Orte, die wir gut kennen, am Bach verändert haben. Wir beobachten die eisige Schönheit und lassen die Kinder mit Buntstiften darauf schlagen. Wir malen auf Eis.
- Wir geben den Kindern Kartons und bitten sie, ein Bild zu finden, das ihnen gefällt. Bei Schnee besteht die Möglichkeit im Schnee zu malen oder Schneeskulpturen zu gestalten, mit Schnee auf Bäumen zu malen etc. (120min.) Mit einer Pause für eine Jause)
- Werkzeuge: Schalen für Blumentöpfe, Konfetti, Bindfaden, Naturprodukte (Samen, Nüsse, Stäbchen usw.), Lacke, Tinte, Papier, breite Pinsel
- Eisverschönerung Gießen Sie Wasser aus Töpfen in Töpfe, dekorieren Sie mit Naturprodukten (Samen, Zweige, getrocknete Äpfel,... sogar Konfetti usw.). Schnur zum Aufhängen. Lass uns über Nacht einfrieren. Am nächsten Tag haben wir schönen Baumschmuck. (30 Minuten)
- Flocken bemalen Lassen Sie die Kinder mit großen Pinseln die gesamte Oberfläche des Papiers einreiben und nach dem Trocknen malen wir die verschwindenden Flocken auf das tintenblau verschmierte Papier.
- Papierflocken Flocken aus weichem Papier schneiden

Případová studie Jablonec, 1.-3. třída

První setkání

- První kontakt s potokem na boso i jen podél toku
- Společně jsme nakreslili potok zatím bez názvu jen NÁŠ POTOK - malovali jsem domněnky co by nás u něj mohlo potkat,
- Proběhl průzkum okolí potoka pomocí malých kapesních mikroskopů
- Objevena housenka štětconoše ořechového

Druhé setkání

- Bavili jsme se, co vše se dá potkat v potoce a u něj. Byla to rozehřívačka a maličko inspirace k dalšímu kroku, kdy budeme lovit. Že ryby to nebudou, ale že se zaměříme na to nejmenší, co najdeme. Na ukázku jsme použili plachtu z Rezekvítku s živočichy co žijí ve vodě i v jejím okolí. (Krabice plná vody)
- Každý dostal podložku a pracovní list www. ucimesevnku.cz "Ve vodě to žije" – A s pomocí nabídnutých klíčů měli žáci namalovat, co odhadují nebo co by rádi potkali při našem výpravě za živočichy.
- Skupiny po 4 nebo 5 žácích dostali pomůcky k lovení a bylo jim ukázáno, jak postupovat při

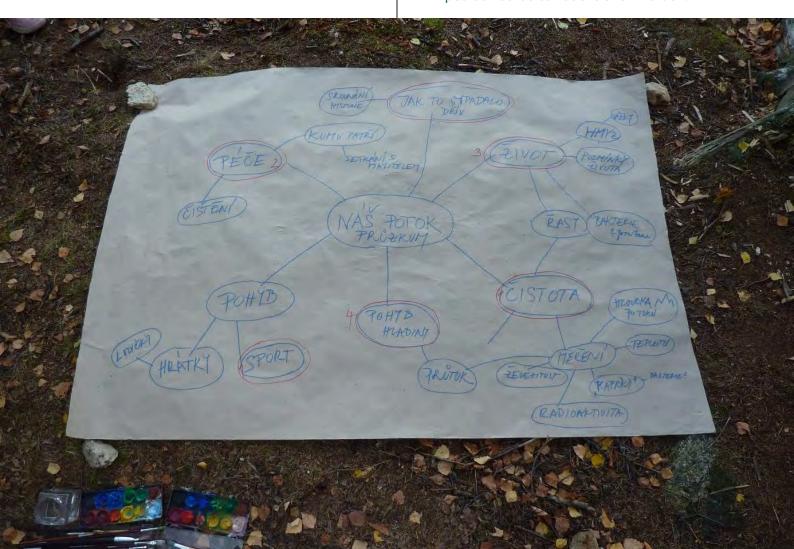
Fallstudie Jablonec, 1.-3. Klasse

Erstes Treffen

- Der erste Kontakt mit dem Bach barfuß und einfach am Bach entlang
- Gemeinsam haben wir einen Stream ohne Namen gezeichnet, UNSER STREAM - wir malten Annahmen darüber, was mit uns passieren könnte,
- Mit kleinen Taschenmikroskopen wurde die Umgebung des Baches vermessen
- Eine Raupe eines Nussknackers wurde entdeckt

Zweites Treffen

- Wir haben darüber gesprochen, was im Bach und darin zu finden ist. Es war ein Warm-Up und eine kleine Inspiration für den nächsten Schritt, wenn wir jagen werden. Dass es keine Fische sind, sondern dass wir uns auf das Kleinste konzentrieren, das wir finden können. Als Beispiel haben wir ein Segel von Rezekvítek mit Tieren verwendet, die im Wasser und seiner Umgebung leben. (Kiste voll Wasser)
- Jeder bekam einen Block und ein Arbeitsblatt www.ucimesevnku.cz "Es lebt im Wasser" - Und mit Hilfe der angebotenen Schlüssel mussten die Schüler malen, was sie während unserer Tierexpedition schätzten oder treffen würden.





lovení. Pravidla, že živočichové musí být ve vodě a vracejí se zpět tam, kde byli nalezeni.

- Samotné lovení proběhlo s velkým nadšením a zápalem pro věc. Měli k dispozici i klíče k určování co je to za zvíře, ale převážně stačilo jen samotné pozorování a zjištění, že pod zdánlivě klidnou hladinou je živo. Nalezeny larvy vážek, které ukazovaly dravost a chytaly, co se jim mihlo před obličejem. Lovili jsme hlavně v přilehlém rybníčku. Srovnání s předešlou třídou, kde bylo naloveno podstatně méně. Zaujalo taky, jak při pozornějším pozorování jsou vidět i milimetroví planktonní živočichové (nejspíš buchanky a perloočky).
- Pro mne zjištění: Není třeba vše pojmenovávat, podstatnější je nejprve pozorovat a klidně si i pozorování zapsat. Chuť po vědění co to živočich dělá, je pak přivedla i k tomu vědět co se z něj pak vylíhne.
- Závěr jsme udělali společně na elipse (ve třídě) kde měli za úkol s pomocí klíčů namalovat do druhé nádobky z pracovního listu, co doopravdy viděli.
- Paní učitelka pracovala s námi i s pracovním listem a inspirativně si vyzkoušela, jaké je to namalovat jednotlivé živočichy a krásně si je i popsala.
 Být žákem chtěla bych to mít taky takové. Krásně je inspirovala.

- Gruppen von 4 oder 5 Schülern erhielten Jagdhilfen und zeigten, wie man bei der Jagd vorgeht.
 Regeln, dass Tiere im Wasser sein und dorthin zurückkehren müssen, wo sie gefunden wurden.
- Die Jagd selbst verlief mit großer Begeisterung und Begeisterung für die Sache. Sie hatten auch die Schlüssel, um festzustellen, um welche Art von Tier es sich handelte, aber meistens reichte es aus, zu beobachten und festzustellen, dass es unter einer scheinbar ruhigen Oberfläche lebte. Es wurden Libellenlarven gefunden, die Raubtiere zeigten und das fingen, was vor ihren Gesichtern flackerte. Wir jagten hauptsächlich im angrenzenden Teich. Vergleich mit der Vorgängerklasse, wo deutlich weniger gefangen wurde. Interessant war auch, wie millimetergenaue Planktontiere (vermutlich Bucanka und Perlmuscheln) bei näherer Betrachtung zu sehen sind.
- Erkenntnisse für mich: Es ist nicht notwendig, alles zu benennen, es ist wichtiger, zuerst zu beobachten und die Beobachtung in Ruhe aufzuschreiben. Der Wunsch zu wissen, was das Tier tut, führte dann dazu, dass sie wissen, was dann daraus schlüpfen wird.
- Den Abschluss bildeten wir gemeinsam auf der Ellipse (im Klassenzimmer), wo sie die Aufgabe hatten, mit Hilfe von Schlüsseln in den zweiten Container aus dem Arbeitsblatt zu malen, was sie wirklich sahen.
- Die Lehrerin hat mit uns und dem Arbeitsblatt gearbeitet und inspirierend ausprobiert, wie es ist, einzelne Tiere zu malen und schön zu beschreiben. Als Student möchte ich das gerne haben. Sie hat sie wunderbar inspiriert.

Drittes Treffen

 Diesmal war es schon sehr kalt, so dass wir sofort eine Kleinigkeit gegessen und angefangen haben zu spielen, wie das letzte Mal mit einer älteren Gruppe. Sie sollten zu zweit einen schönen Platz am Bach finden, wo sie den Stream 5 Minuten lang schauten und dann gemeinsam im Kreis sagten, was ihnen gefiel, aber wir haben dann im Unterricht Gedichte oder Bilder erstellt, wo wir nach 3 Stunden zurückgekehrt sind außen. Draußen hatten sie noch eine Weile Platz am Bach.

Viertes Treffen

 Die Schüler kamen auch nach einer Pause gegen 10 Uhr zum Imbiss, voll mit Bobs und Schlitten. Zuerst rodelten wir unterwegs eine Weile am Bach entlang und suchten dann, wie die vorherige Gruppe, interessante Stellen am Bach, die ich auch ausdruckte. Die Ergebnisse waren unterschiedlich. Eiszapfen, aber auch nur schnee-

Třetí setkání

Tentokrát byla už velká zima a tak jsme hned posvačili a přistoupili ke hře, jako posledně se starší skupinou. Měli ve dvojicích nalézt krásné místo u potoka, kde 5 minut pozorovali potok a pak společně v kruhu říkali, co se jim líbilo, ale básničky nebo obrázky jsme pak tvořili až ve třídě, kam jsme se po 3 hodinách venku vrátili. Venku měli ještě chvíli volný prostor si zařádit u potoka.

Čtvrté setkání

Žáci dorazili po přestávce na svačinu asi v 10 hodin s plno ježdíky boby a saněmi. Nejprve jsme podél potoka na cestě chvíli sáňkovali a pak stejně jako předchozí skupina hledali zajímavá místa na potoce, která jsem pak také vytiskla k vystavení. Nálezy byly různé. Rampouchy, ale i jen zasněžené stromy, nebo místo, kde jsme na podzim lovili. Také se prověřovala síla ledu na zamrzlém rybníčku, ale naštěstí nikdo nezapadl.

Páté setkání

- Pozorování ptáků v zimě
- Měla jsme připravené dalekohledy a atlas ptáků, taky vábničku a ze školy vzaly krásné dřevěné vábničky na jednotlivé druhy ptáků. Měli jsme s sebou vábení pro sýkoru modřinku, brhlíka. Došli jsme k potoku, kde jsme si rozdali dalekohledy



bedeckte Bäume oder der Ort, an dem wir im Herbst gejagt haben. Auch die Stärke des Eises auf dem zugefrorenen Teich wurde getestet, aber zum Glück stürzte niemand.

Fünftes Treffen

- Vogelbeobachtung im Winter
- Wir hatten ein Fernglas und einen Vogelatlas parat, auch einen Köder, und sie nahmen schöne Holzköder für einzelne Vogelarten aus der Schule mit. Wir hatten einen Köder für die Blaumeise, den Kleiber. Wir kamen an einen Bach, wo wir Ferngläser verteilten und erklärten, wie man mit dem Fernglas arbeitet. Dann fand jeder allein einen Ort zum Beobachten. Wir haben den Traumeisvogel nicht gesehen, aber als wir die Meise mit einem Flötenköder anlockten, hörte es sich an, als würde sie uns antworten und es essen. Wir haben ein paar Meisen beobachtet, aber die Bäume sind hier hoch, also haben sie sich ziemlich vor uns versteckt. Aber auch das Zuhören hat sich gelohnt.

Sechstes Treffen

- Vogelrennen am Bach
- Wir haben diesmal im Unterricht angefangen und jeder ein Vogelboot gebaut. Schön gefaltet und wachsimprägniert. Wir haben darüber gesprochen, wie Wasservögel mit Federimprägnierung das machen. Wir hatten Vorlagen aus der Methodik. Wie man einen Schwan aus eigener Hand macht, oder einen Eisvogel oder einen Star. Alle hatten viel Spaß bei der Arbeit und machten sich mit den fertigen Booten auf den Weg zum Bach. Wir hatten eine Brotzeit am Bach und nach der Brotzeit stellten wir uns die einzelnen Vögel vor, wer malte welche und welche Art es ist. Es gab auch neue Arten. Wir haben die Schüler auf die Veröffentlichung selbst vorbereitet. Es war klar, dass das Boot einige Minuten fahren würde, aber es gab auch solche, die mehrere Fahrten dauerten. Die Kinder waren mit ihren Stiefeln im Bach, ließen sie zwischen den Beinen treiben und fischen schließlich. Es war eine Überraschung für uns, wie glücklich und euphorisch die Kinder diese Aktivität erlebten.
- SPIEL Wasservogelrennen: Für die Rennen benötigen Sie ein Boot aus weißem Papier, auf das Sie einen Wasservogel malen. Im Anhang bieten wir Vorlagen für verschiedene Vogelarten an. Ein Schwan kann hergestellt werden, indem man mit erhobenem Daumen eine Handfläche zeichnet, an die man einen Schnabel zeichnet. Dann den Schwan von beiden Seiten mittig auf das Boot kleben, damit er beim Fahren nirgendwo kippt. Ein Eisvogel oder ein anderer Vogel kann auf die Seite des Bootes gemalt werden.

a vysvětlili si jak s dalekohledy pracovat. Pak každý sám, našel místo k pozorování. Vysněného ledňáčka jsme neviděli, ale když jsme vábili sýkorku flétničkovou vábničkou znělo to jako by nám odpovídala a mi jí. Pozorovali jsme několik sýkorek, ale stromy jsou v tomto místě vysoké tak se nám dost schovávali. Ale i zaposlouchání se mělo cenu.

Šesté setkání

- Ptačí závody na potoce
- Začali jsme tentokrát ve třídě a vyrobil si každý ptačí lodičku. Pěkně poskládanou a voskovkami na impregnovanou. U toho jsme si pověděli, jak to dělají vodní ptáci s impregnací peří. Měla jsme předlohy z metodiky. Jak udělat labuť z obkreslené vlastní ruky, nebo ledňáčka či skorce. Práce všechny moc bavila a s hotovými lodičkami se vyrazilo k potoku. U potoka jsme posvačili a po svačině si jednotlivé ptáčky představili, kdo maloval kterého a co je to třeba za druh. Byly i druhy nové. Na samotné pouštění jsme žáky připravili. Bylo jasné, že loďka pojede pár minut, ale byly i takové, které vydržely několik jízd. Děti byly s holinami v potoce a nechávaly proplouvat mezi nohama a na závěr vylovily. Bylo pro nás překvapení, jakou radost a euforii při této aktivitě děti zažívaly.
- HRA Závody vodních ptáků: Na závody budete potřebovat lodičku poskládanou z bílého papíru, na kterou namalujete nějakého vodního ptáka. V příloze nabízíme šablony pro různé druhy ptáků. Labuť se dá vyrobit obkreslením dlaně se vztyčeným palcem, k němuž přikreslíte zobáček. Poté přilepíte labuť na střed loďky z obou stran, tak aby se při jízdě nikam nepřeklápěla. Ledňáček či jiný ptáček se dá namalovat na bok loďky. Můžete si samozřejmě vymyslet i nové druhy podle vlastní fantazie a jejich jména na loďku napsat. Přemýšleli jste někdy o tom, jak je možné, že se vodním ptákům nenamočí peří? Ptáci mají speciální tukovou žlázu na zadečku. Tuk z této žlázy si zobákem vtírají do peří a tím jej impregnují proti vodě. Zkuste ptáky napodobit a vaši loďku také natřít proti vodě, třeba voskovkami. Nebude se pak namáčet a na vodě vám déle vydrží. A pak už hurá k potoku! (čerpáno z metodiky ke kalendáři "ptačí svět")
- Cestou jsme také obhlédli lavičku, která stojí na křižovatce cest u potoka a je v rozpadlém stavu. S dětmi vznikl plán lavičku opravit. Nafotili jsme a poslali s dotazem na město, zda patří městu nebo lesům. Vyšlo najevo, že je lesů ČR a že jsou ochotni nám dát materiál na lavičku a i barvu na její natření. Domluvili jsme se, že jí tedy opravíme s jejich materiální pomocí. Ve škole žáci natřeli prkna.



Natürlich können Sie auch nach eigener Vorstellung neue Arten erfinden und deren Namen auf das Boot schreiben. Haben Sie sich jemals gefragt, wie Wasservögel ihre Federn nicht nass werden lassen? Die Vögel haben eine spezielle Fettdrüse am Gesäß. Das Fett aus dieser Drüse reiben sie mit ihren Schnäbeln in ihr Gefieder ein und imprägnieren es so gegen Wasser. Versuchen Sie die Vögel nachzuahmen und malen Sie Ihr Boot auch gegen das Wasser, zum Beispiel mit Wachsmalstiften. Es wird dann nicht durchnässt und hält länger auf dem Wasser. Und dann schnell zum Bach! (aus der Methodik für den Kalender "Vogelwelt " gezogen)

Unterwegs haben wir auch eine Bank gesehen, die an der Kreuzung am Bach steht und in einem baufälligen Zustand ist. Mit den Kindern wurde ein Plan geschmiedet, die Bank zu reparieren. Wir haben ein Foto gemacht und es mit einer Frage zur Stadt geschickt, ob sie zur Stadt oder zu den Wäldern gehört. Es stellte sich heraus, dass es in der Tschechischen Republik Wälder gibt und sie uns das Material für die Bank und die Farbe zum Bemalen zur Verfügung stellen. Wir haben zugestimmt, es mit ihrer materiellen Hilfe zu reparieren. In der Schule bemalten die Schüler die Bretter.



Sedmé setkání

- Byli jsme s mladšími na lovení u rybníka, kde se nám podařilo nalovit několik drobných živočichů (larvy vážek, malé mákovky, vodní roztoče).
- Lavičku sestavili žáci staršího ročníku.

Siebte Sitzung

- Wir waren mit den Kleinen auf der Jagd am Teich, wo es uns gelang, mehrere Kleintiere (Libellenlarven, kleiner Mohn, Wassermilben) zu fangen.
- Die Bank wurde von älteren Schülern zusammengebaut.

Případová studie Jablonec, 4.-5. třída

První setkání

- První kontakt s potokem byl díky příznivému počasí přímo na boso.
- Společně jsem se zamýšlely nad tématy která by třída ráda za celý rok prošla, nebo by je k potoku zajímala.
- Psali jsem na velký balící papír myšlenkovou mapu.
- Výsledek jsme očíslovali podle preferencí na co se soustředit nejdříve
- Návrh jedné z žákyň přinést malou laboratoř na testování čistoty vody, kterou používají na akvária doma
- Podstatná témata život ve vodě, čistota vody, hry u potoka – sport

Druhé setkání

- Lovení a určování živočichů v potoce i v přilehlém rybníce
- diskuse nad myšlenkovou mapou a seznámení se s tím co dnes budeme zkoumat- zapadalo do skupiny čistota potoka, život v potoce
- 5 skupinek, které spolupracovali na lovení a

Fallstudie Jablonec, 4.-5. Klasse

Erstes Treffen

- Der erste Kontakt mit dem Bach erfolgte aufgrund des günstigen Wetters direkt am Barfuß.
- Gemeinsam überlegte ich mir Themen, die die Klasse das ganze Jahr über durchgehen möchte oder die sich für den Stream interessieren würden.
- Wir haben eine Mindmap auf ein großes Geschenkpapier geschrieben.
- Wir haben das Ergebnis nach Präferenzen nummeriert, worauf wir uns zuerst konzentrieren sollten
- Der Vorschlag eines der Studenten, ein kleines Labor mitzubringen, um die Reinheit des Wassers, das sie für Aquarien verwenden, zu Hause zu testen
- Wesentliche Themen Leben im Wasser, Wasserreinheit, Bachspiele - Sport

Zweites Treffen

- Jagd und Identifizierung von Tieren im Bach und im angrenzenden Teich
- Diskussion der Mindmap und Kennenlernen dessen, was wir heute untersuchen werden - die



určování živočichů- v každé skupince: lupa s kelímkem, 3 různé klíče k vodních živočichů -(Rezekvítek staré i nové, Divizna Hmyz), misky a sítky, pinzeta, lžička, kelímek s průhledným dnem na pozorovaní na dně)

- názorná ukázka jak postupovat při odchytu vodních živočichů - 10 minut
- představení pracovního listu VE VODĚ TO ŽIJE z www.ucimesevenku.cz
- samostatná práce ve skupinách 45 minut
- dokreslení nalovených živočichů do pracovních listů a ukázka vzájemně naloveného - bylo zjištěno: mnoho malých larev pošvatek, dvě larvy vážek, potápníci i malí,
- vytvoření vybraného druhu z přírodnin příloha fotografii
- Testování vody sadou na kvalitu vody v akváriích i s ukázkou dvou žákyň - příloha co jsme naměřili, se shoduje s indikátory ve formě živočichů osidlujíc potok

Třetí setkání

 Setkali jsme se už u školy a na elipse jsme si rozdělili, co kdo vezme do batohu. Brali jsme tentokrát gumové rukavice na sběr odpadků, pytle, které jsem na sběr dostala na městském úřadě.



- Reinheit des Baches, das Leben im Bach passt in die Gruppe
- 5 Gruppen, die zusammengearbeitet haben, um Tiere zu jagen und zu identifizieren - in jeder Gruppe: eine Lupe mit einem Tiegel, 3 verschiedene Schlüssel zu Wassertieren - (Rezekvítek alt und neu, Divizna Insekten), Schalen und Siebe, Pinzette, Löffel, Tiegel mit a transparenter Boden zur Beobachtung von unten)
- Demonstration der Vorgehensweise beim Fangen von Wassertieren 10 Minuten
- Präsentation des Arbeitsblattes ES LEBT IM WA-SSER von www.ucimesevenku.cz
- Einzelarbeit in Gruppen 45 Minuten
- zusätzliches Einzeichnen von gefangenen Tieren in Arbeitsblätter und eine Probe von jedem anderen gefangenen - viele kleine Larven wurden gefunden: zwei Libellenlarven, Taucher und kleine,
- Kreation einer ausgewählten Art aus Naturprodukten - Fotoanhang
- Wassertest mit einem Set zur Wasserqualität in Aquarien mit einer Demonstration von zwei Schülern - der Anhang, was wir gemessen haben, deckt sich mit Indikatoren in Form von Tieren, die einen Bach bewohnen

Drittes Treffen

- Wir haben uns schon in der Schule kennengelernt und auf der Ellipse geteilt, was jemand in einem Rucksack mitnehmen würde. Diesmal nahmen wir Gummihandschuhe für die Müllabfuhr mit, Tüten, die ich zur Abholung im Rathaus bekam.
- Das Wetter war zeitweise kalt und bewölkt. Der Boden war nach diesem Sommer extrem trocken, sodass wir an Orte gehen konnten, an denen es normalerweise einen Sumpf gibt
- Wir verteilten Werkzeuge am Bach und gingen zum Müllsammeln. Unsere Vision war es, den Ort zu finden, an dem sie entstanden ist. Da der Bach oft geteilt war und sie sich entscheiden mussten, welcher der Nebenflüsse der richtige und stärker ist, fanden wir nur eine der möglichen Varianten der Quelle. Und wir haben noch nicht einmal den Frühling erreicht, denn es war kalt und wir wurden zu einem Snack in der Sonne verführt. Es wurde ein paar Müll gefunden, wie ein 20 cm langes rostiges Messer!! und sonst viele kleinere Plastiksachen. Unterwegs haben wir es genossen, über den Bach zu springen, die Baumstämme darüber und durch das "Dickicht "zu überqueren . Wir beobachteten die Zusammensetzung der Bäume, die in der Umgebung mit Kleinwild



- Počasí bylo chladné a zataženo občas polojasno.
 Půda byla po letošním létě extrémně vyschlá, takže jsme mohli jít i po místech, kde obvykle bývá močál
- U potoka jsme si rozdali náčiní a vydali se sbírat odpadky. Naše vize byla najít místo, kde pramení. Jelikož se, ale potok často dělil a mi si museli volit, který z přítoků je ten pravý a silnější, tak jsme našli jen jednu z možných variant prameniště. A to jsme ještě ani nedošli k prameni, neboť byla zima a zlákala nás svačina na slunku. Našlo se pár odpadků, jako 20 cm dlouhý rezaví nůž!! a jinak spousty menších plastových věcí. Cestou jsme si užívali přeskakování potoka, přecházení po kládách přes něj i skrze "hustník". Pozorovali jsme složení stromů, které v okolí roste i malou hrou. Kdy bylo za úkol po okolí nasbírat stejné listy stromů, jako jsme představili s paní učitelkou na svačinovém paloučku. Bylo to nutné k rozhýbání zmrzlých končetin. Poznámka: Děti jsou zde vedeny k zodpovědnosti a samostatnosti i při přípravě na potoky. Bylo několik dětí jen v tenkých legínách a byla jim zima, ale bylo jim vše včas i důsledně sděleno, kam se půjde a tedy i tyto důsledky nechány jim. Kuli nikomu se program nezkracoval a jak řekla paní učitelka Dana: " Je dobře, že pocítí důsledky svého rozhodnutí na vlastní kůži, aby příště věděli, jak se mají zachovat, když se řekne, že se jde k potoku". A nemělo

wachsen. Wann war es die Aufgabe, die gleichen Blätter von Bäumen in der Umgebung zu sammeln, wie wir sie mit der Lehrerin an der Snackbar vorgestellt haben. Es war notwendig, die gefrorenen Gliedmaßen zu bewegen. Hinweis: Auch in Vorbereitung auf Streams werden Kinder zu Verantwortung und Selbstständigkeit geführt. Es waren nur wenige Kinder in dünnen Leggins und sie froren, aber ihnen wurde alles rechtzeitig und konsequent gesagt, wohin sie gehen sollten, und so wurden ihnen diese Konsequenzen überlassen. Kuli kürzte das Programm nicht, und wie Lehrerin Dana sagte: "Es ist gut, dass er die Konsequenzen seiner Entscheidung aus erster Hand spürt, damit sie das nächste Mal wissen, wie sie sich verhalten sollen, wenn sie sagen, dass sie zum Stream gehen ." Und es hatte keinen Sinn, zu ihr zu gehen, um sich über den Winter zu beschweren, den die Klasse vermutete und nicht mehr tat. Ich stimme voll und ganz zu, dass sie beim nächsten Mal schon wussten, was sie anders machen sollten und besser ausgerüstet kamen.

- Auf dem Weg von der fast schon frühlingshaften Rückkehr fanden wir noch einen verlassenen und etwas verwilderten Platz im Wald, wo die Obdachlosen wohnten. Wir wagten es, teilweise wegzunehmen, aber es war noch viel übrig, also vereinbarten wir, es der Stadt als schwarze Müllkippe zu melden und mit ihrer Hilfe zu säubern.
- Wir spielten ein Spiel am letzten Abschnitt des Baches, wo er sich im eingewachsenen Wald schlängelt. In Paaren hat man sich die Augen verbunden und wird von seinem Freund zu einem Bach an einem Abschnitt geführt, wo er nicht von der Umgebung gestört wird. Am Bach haben beide mit verbundenen Augen 5 Minuten Ruhe, um sich mit dem Bach vertraut zu machen, eine gründliche Besichtigung des ausgewählten Ortes. Sie werden unterwegs die Rolle des Führers und des Blinden tauschen. Am Ende haben wir im Kreis ein Wort geteilt, das uns bei einem Rendezvous mit einem Bach in den Sinn kommt. Schöne Worte fielen. Auf dem Schulweg bestand die Aufgabe darin, in Gruppen ein Gedicht mit den Wörtern zu schreiben, die sie den Personen am Bach zuordneten. Auf dem Rückweg gingen viele noch mit einem Schal über den Augen und ließen sich führen.
- In der Schule haben wir uns mit Tee aufgewärmt und eine Weile an den Gedichten gearbeitet, die wir uns am Ende gesagt haben, jemand hat sogar vorgetragen.

Viertes Treffen

 Von der Schule kamen wir zu einem Bach, wo wir den Bach unter einer Schneedecke und mit Eisdekorationen sahen. Wir hatten eine Kamera cenu si chodit k ní stěžovat na zimu, což třída tušila a již nedělala. Plně souhlasím, že příště již věděli co udělat jinak a přišli vybavenější.

- Cestou od téměř pramene zpět jsme ještě v lese našli opuštěné a trochu už zarostlé místo, kde žili bezdomovci. Odvážili jsme se částečně odnosit, co šlo, ale hodně zbývalo a tak jsme se domluvili, že to nahlásíme na město jako černou skládku a pokusíme se s jejich pomocí dočistit.
- Na posledním úseku potoka, kde meandruje ve vzrostlém lese, jsme si zahráli hru. Kdy ve vytvořených dvojicích má jeden zavázané oči a je doveden svým kamarádem k potoku na nějaký úsek, kde není rušen okolím. U potoka pak oba s rozvázanýma očima mají 5 minut v tichosti na seznámení se s potokem důkladným prohlédnutí si vybraného místa. Na cestu si roli průvodce a nevidomého vymění. Na závěr jsme sdíleli v kruhu jedno slovo co nás při ton dostaveníčku s potokem napadne. Padala krásná slova. Na cestu do školy byl úkol udělat ve skupinkách básničku se slovy, která jednotlivcům asociovali u potoka. Na zpáteční cestě mnozí ještě šli s šátkem přes oči a nechali se vést.
- Ve škole jsme se ohřáli čajem a ještě chvíli pracovali na básničkách, které jsme si na závěr řekli, někdo dokonce i předvedl.

Čtvrté setkání

Od školy jsme došly k potoku, kde jsme si prohlídli potok pod peřinou sněhu a s ledovou výzdobou. Měla jsme s sebou fotoaparát a žáci měli nejprve nalézt místo, které chtějí vyfotit. Buď jsme jim foťák půjčila at si sami vyfotí anebo jsme za ně vyfotila, co mi ukázali. Fotky jsme den po té donesla vytištěné a udělali si z nich výstavku ve škole. Vzniklo několik fotografií, které pak zdobily chodbu školy. Jeden drak s ledovými zuby co chrlí vodu, nebo namrzlé rostliny u potoka. Také jeden obličej ze stromu, kde bylo naváto sníh. Při chvilce volna se také dělaly andělíčci do sněhu a nebo šlapala cesta do doupěte mezi stromy.

Páté setkání

- Pozorování ptáků v zimě
- Přišla na druhou část a také jsme společně pozorovali ptáky. Vábničky jsme měli trochu jiné pro zvonka a pěnkavu. Viděli jsme občas nějakého ptáčka proletět a nejvíce pak v zahradách při odchodu na zbytcích jeřabin a na krmítcích v zahradách.

Šesté setkání

- Čištění potoka a pouštění loděk
- Tentokrát jsme se rozdělili na skupinku, co odmontovala zbytky lavičky (převážně mužská



dabei und die Schüler mussten zuerst den Ort finden, an dem sie ein Bild machen wollten. Entweder haben wir ihnen die Kamera bei dir geliehen oder sie machen ein Foto, er hat ein Foto von dem gemacht, was du mir gezeigt hast. Am nächsten Tag brachten wir die gedruckten Fotos mit und machten sie in einer Ausstellung in der Schule. Es wurden mehrere Fotos gemacht, die dann den Flur der Schule schmückten. Ein Drache mit eisigen Zähnen, der Wasser spuckt, oder gefrorene Pflanzen an einem Bach. Auch ein Gesicht von einem Baum, wo Schnee wehte. In einem Moment der Auszeit machten sich auch Engel auf den Weg in den Schnee oder gingen in die Höhle zwischen den Bäumen.

Fünftes Treffen

- Vogelbeobachtung im Winter
- Sie kam zum zweiten Teil und wir haben auch zusammen die Vögel beobachtet. Wir hatten etwas andere Köder für die Glocke und den Fink. Manchmal sahen wir einen Vogel vorbeifliegen, und vor allem in den Gärten, wenn wir auf den Resten von Vogelbeeren und auf den Futterstellen in den Gärten gingen.

Sechstes Treffen

- Den Bach reinigen und Boote zu Wasser lassen
- Diesmal teilten wir uns in eine Gruppe, die die



práce) a na skupinku co šla hledat naše nalezené místo po bezdomovcích, aby je vyklidila. S městským úřadem jsme měli domluveno, že odpadky necháme na konci ulice, kde je při svozu naloží. Byl den před celorepublikovým úklidem Česka a tak jsme se zapojili. Ti co už dodělali lavičku, se k nám pak přidávali a pomalu se zjišťovalo, že hned na kraji lesa jsou už téměř zarostlé pneumatiky. Nakonec jsme měli 12 pytlů a 1 starý plný kufr odpadků a 8 pneumatik. Napsali jsme na vzniklou hromadu odpadků, kdo uklízel a že čeká na odvoz, aby nikdo již nic nepřidával. Po svačině jsme pak vyráběli na slunci na kládách lodičky, a kdo chtěl je i pouštěl. Objevili jsme shluk žabích vajíček a jednu ropuchu. Na závěr jsme šli na louku na kraji lesa vyzkoušet hru na létání v šiku. Při výlezu z lesa jsme narazili na ještě větší spoušť, než bylo naše naleziště po bezdomovcích. Vše jsem nafotila a poslala paní na městský úřad na životní prostředí jako hlášení černé skládky. Po dopoledním úklidu to bylo demotivující, ale hra nás krásně rozběhala a vyzkoušeli jsme si, jaké to je, když husy či jiný ptáci letí v šiku. Pokusili jsme se i vystřídat na vedoucí pozici, ale pravidla bylo třeba ještě upravit, že se místo tleskání bude volat příště číslo napsané na lístečku, který si každý vylosoval. Zbylo ještě 15 minut na volnou hru.

 HRA – Let v šiku (metodika ke kalendáři "Ptačí svět"): Hra se nejlépe hraje na louce či hřišti s volReste der Bank (meist Männerarbeit) demontiert hat und eine Gruppe, die nach den Obdachlosen nach unserem gefundenen Platz suchte, um sie zu räumen. Wir hatten mit dem Rathaus vereinbart, dass wir den Müll am Ende der Straße abstellen, wo er bei der Abholung verladen würde. Es war der Tag vor der landesweiten Reinigung der Tschechischen Republik, also haben wir uns eingemischt. Diejenigen, die die Bank schon fertig hatten, gesellten sich dann zu uns und langsam stellte sich heraus, dass direkt am Waldrand die Reifen fast zugewachsen waren. Am Ende hatten wir 12 Taschen und 1 alten vollen Koffer und 8 Reifen. Wir schrieben über den Müllhaufen, der aufgeräumt wurde und darauf wartete, abtransportiert zu werden, damit niemand etwas hinzufügte. Nach dem Imbiss haben wir Boote in der Sonne auf Baumstämmen gebaut, und wer wollte sie gehen lassen. Wir fanden eine Ansammlung von Froscheiern und eine Kröte. Zum Abschluss sind wir noch auf eine Wiese am Waldrand gefahren, um eine Partie Fliegen im Schick auszuprobieren. Als wir aus dem Wald kletterten, stießen wir auf einen noch größeren Auslöser als unsere Obdachlosen-Site. Ich machte ein Foto von allem und schickte die Dame für die Umwelt als Bericht über eine schwarze Müllkippe ins Rathaus. Nach dem morgendlichen Putzen war es demotivierend, aber das Spiel hat uns wunderbar begonnen und wir haben ausprobiert, wie es ist, wenn Gänse oder andere Vögel schick einfliegen. Wir haben auch versucht, die Führung zu übernehmen, aber die Regeln mussten noch angepasst werden, damit beim nächsten Mal, anstatt zu applaudieren, die auf dem Los geschriebene Nummer aufgerufen wurde, die alle gezogen hatten. Es bleiben noch 15 Minuten zum freien Spiel.

SPIEL - Flug im Chic (Methodik für den "Bird Wor-Id"-Kalender): Das Spiel wird am besten auf einer Wiese oder einem Spielplatz mit freier Fläche gespielt. Zu Beginn stehen alle in einer Reihe und jeder Spieler zieht eine Zahl (von 1 bis so viele Spieler vorhanden sind). Einer ist ohne Nummer und kontrolliert das Spiel. Die anderen halten Händchen und sind im Nu ein Schwarm, der in warme Länder überfliegt. Um unterwegs Energie zu sparen, gibt es immer einen, der die Herde anführt. Es ist notwendig, den Weg zu markieren, auf dem das Fahrrad gefahren wird ("Fliegen in Sicht"). Nach dem Start muss die Nummer eins in die führende Position gelangen, damit die Kette nicht reißt, wenn sich die ganze Herde bewegt. Der Spielverantwortliche ruft nach einer Weile eine andere Nummer an und muss die Herde neu gruppieren, damit sie sich an der Spitze und die anderen dahinter befinden. So breitet sich jeder aus und erlebt, wie es ist, zu führen und geführt

nou plochou. Na startu se všichni postaví do řady a každý hráč si vylosuje číslo (od 1 až tolik kolik je hráčů). Jeden je bez čísla a hru řídí. Ostatní se chytí za ruce a jsou v tuto chvíli hejno, co přelétá do teplých krajin. Aby na cestě ušetřili síly, je vždy jeden co hejno vede. Bude třeba vyznačit dráhu, kudy se bude běhat do kola ("létat v šiku"). Po odstartování se číslo jedna musí dostat na vedoucí pozici tak, aby se při pohybu celého hejna řetěz nepřetrhnul. Ten kdo hru řídí, po chvíli zavolá další číslo a to musí přeskupit hejno tak, aby se ocitl sám na špici a ostatní za ním. Takto se prostřídají všichni a vyzkouší si tak, jaké je to vést a nechat se být veden. (Pokud se jedná o krajního hráče, nevadí to a půjde o řetěz vedoucí od něj.) Tato hra rozvíjí spolupráci a souhru v týmu, kdy je potřeba v určité chvíli ubrat a nechat se vést spoluhráči a jindy zabrat a být vedoucím.

Sedmé setkání

První skupina starších žáků šla s již natřenými prkny na lavičku od školy, kde je v minulém týdnu natřeli. Barvu i materiál nakonec dostali od lesů české republiky, kterým námi vybraná rozbitá lavička patří. Vše okolo zařizovala paní učitelka a naším posledním úkolem bylo lavičku přišroubovat. Kdo chtěl, mohl ten den ještě lovit živočichy v potoce a pozorovat rozdíl oproti podzimu ve složení nebo jen velikosti druhů. Skupinka holek rozvěšovala zalaminované básničky do okolí lavičky. Básničky vznikly v průběhu roku po prožitkovém setkání u potoka, kde jsme každý sám naslouchali 5 minut potoku. Jelikož byla ale celkem zima, většina dětí pomáhala s lavičkou a lovili jsme až z druhou skupinou, která přišla na druhou část dopoledne (mladší třída).

zu werden. (Wenn es ein extremer Spieler ist, spielt es keine Rolle und es wird eine Kette von ihm ausgehen.) Dieses Spiel entwickelt Kooperation und Zusammenspiel in einem Team, wo es notwendig ist, zu einem bestimmten Zeitpunkt wegzunehmen und Teamkollegen führen und zu lassen andere Male die Führung übernehmen.

Siebtes Treffen

Die erste Gruppe der älteren Schüler ging mit bereits bemalten Brettern zur Schulbank, wo sie letzte Woche bemalt wurden. Am Ende erhielten sie die Farbe und das Material aus den Wäldern der Tschechischen Republik, zu denen die von uns ausgewählte kaputte Bank gehört. Alles drumherum wurde von der Lehrerin arrangiert und unsere letzte Aufgabe bestand darin, die Bank aufzuschrauben. Wer wollte, konnte an diesem Tag noch Tiere im Bach jagen und den Unterschied zum Herbst in der Zusammensetzung oder nur der Größe der Art beobachten. Eine Gruppe Mädchen hängte laminierte Gedichte um die Bank. Die Gedichte wurden im Laufe des Jahres nach einem Erfahrungstreffen am Bach geschrieben, bei dem wir uns jeweils 5 Minuten des Streams selbst zuhörten. Da es jedoch recht kalt war, halfen die meisten Kinder mit der Bank und wir jagten erst in der zweiten Gruppe, die für den zweiten Teil des Vormittags (jüngere Klasse) kam.



Případová studie Smědá

Program tematicky provází řeka Smědá. Společně ji prozkoumáme a porovnáme, jak v různých částech vypadá. Vydáme se od pramenišť v rašeliništích v Jizerských horách, přes skalnaté vodopády až k meandrům Smědé v nivách za Frýdlantem. Zjistíme, kdo a co ve vodě a u ní žije, a pokusíme se porozumět vzájemné provázanosti mezi řekou, krajinou a člověkem.

- Během celého vzdělávacího programu jsou rozvíjeny zejména následující kompetence:
- Respektování a tolerance k druhým
- Aktivní spolupráce a podpora v týmu
- Zodpovědnost za dodržování pravidel
- Schopnost naslouchat a reagovat na pokyny
- Dobrá efektivní komunikace ve skupině
- Schopnost vyjadřovat se ústně i písemně a prezentovat svoji práci
- Vnímání a citlivost k přírodě
- Zvídavost a výzkumné dovednosti
- Porozumění přírodním zákonitostem a vztahům v přírodě
- · Větší povědomí o regionu, kde děti žijí.

Fallstudie Smědá

Das Programm wird thematisch vom Fluss Smědá begleitet. Gemeinsam werden wir es untersuchen und vergleichen, wie es in verschiedenen Teilen aussieht. Wir starten von den Quellen in den Torfmooren im Isergebirge, durch die felsigen Wasserfälle zu den Mäandern von Smědá in den Auen hinter Frýdlant. Wir werden herausfinden, wer und was im und im Wasser lebt und versuchen, die Zusammenhänge zwischen Fluss, Landschaft und Mensch zu verstehen.

- Während des gesamten Ausbildungsprogramms werden folgende Kompetenzen entwickelt:
- Respekt und Toleranz gegenüber anderen
- Aktive Zusammenarbeit und Unterstützung im Team
- Verantwortung für die Einhaltung der Regeln
- Fähigkeit zuzuhören und auf Anweisungen zu reagieren
- Gute effektive Kommunikation in einer Gruppe
- Fähigkeit, sich mündlich und schriftlich auszudrücken und seine Arbeit zu präsentieren
- Wahrnehmung und Sensibilität für die Natur
- Neugier und Recherchefähigkeit



Setkání první

- UVÍTÁNÍ, SEZNÁMENÍ, MOTIVACE
- Seznamovací a teambuildingové aktivity:
- Hry zaměřené na zapamatování jmen, poznávání, co máme společného, na komunikaci a vzájemnou spolupráci.
- Uvedení do motivace celého programu a vytvoření týmů.

Setkání druhé

- REPORTÉŘI V AKCI seznámení se Smědou a Hejnicemi
- dramatizace místní pověsti o vzniku kostela jako slavného poutního místa
- prohlídka kostela
- YES-MAN výzva pro reportéry
- Smyslové hry v přírodě

Setkání třetí

- VÝPRAVA DO HOR, KDE SMĚDÁ PRAMENÍ
- Prameniště Smědé
- Rašeliniště Na Knejpě a Na čihadle
- seznámení s rašeliništi, s tím, jak vypadají, jejich významem, typickými rostlinami...

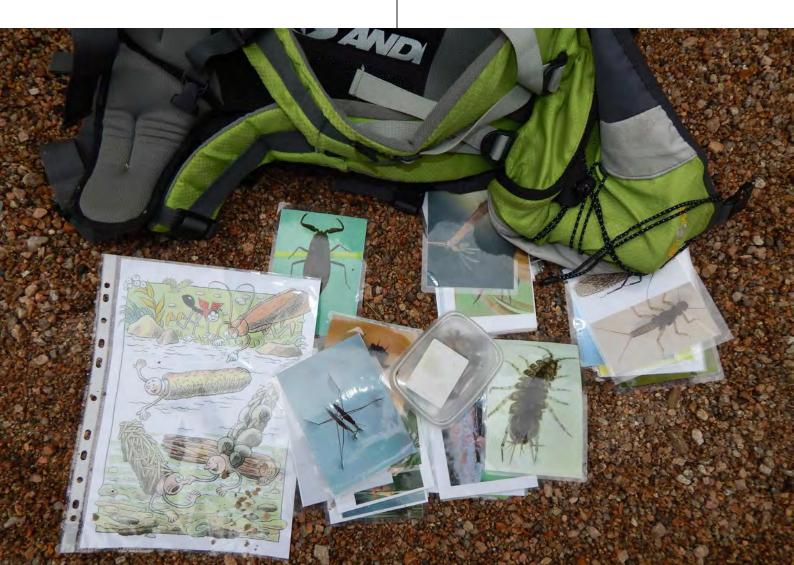
- Verständnis von Naturgesetzen und Zusammenhängen in der Natur
- Mehr Bewusstsein für die Region, in der die Kinder leben.

Erstes Treffen

- WILLKOMMEN, EINFÜHRUNG, MOTIVATION
- Dating- und Teambuilding- Aktivitäten:
- Spiele konzentrierten sich auf das Erinnern von Namen, das Erlernen von Gemeinsamkeiten, Kommunikation und gegenseitige Zusammenarbeit.
- Einführung des gesamten Programms und Bildung von Teams.

Zweites Treffen

- REPORTER IN AKTION Bekanntschaft mit Směda und Hejnice
- Dramatisierung der lokalen Legende über die Entstehung der Kirche als berühmter Wallfahrtsort
- Kirchenführung
- YES-MAN eine Herausforderung für Reporter
- Sinnesspiele in der Natur





- Jizerskohorské bučiny skalnaté rokle s vodopády
- výhledy z Poledních kamenů a Frýdlantského cimbuří
- poznávání charakteru Jizerskohorských bučin
- žulové skály a vodopády
- Práce s mapou
- Cestou hry zaměřené na postřeh, komunikaci a slovní zásobu a aktivity podporující vnímání přírody.

Setkání čtvrté

- SMĚDÁ VE MĚSTĚ
- průzkum řeky v Hejnicích
- Rukodělná činnost vyřezávání lodiček z kůry
- Závody lodiček

Setkání páté

- ŽIVOT VE VODĚ
- lovení drobných vodních (bezobratlých) živočichů ve Smědé a v rybníku v parku.
- pozorování živočichů binokulárními lupami
- hry zaměřené na vzájemnou spolupráci a komunikaci

Drittes Treffen

- AUSFLUG IN DIE BERGE, WO DIE QUELLE SCHWÄRZT
- · Frühling Smedé
- Torfmoore Na Knejpě und Na čihadle
- Bekanntschaft mit Torfmooren, wie sie aussehen, ihre Bedeutung, typische Pflanzen...
- Isergebirge Buchenwälder felsige Schluchten mit Wasserfällen
- Aussicht von den Zinnen Polední kameny und Frýdlant
- Kennenlernen des Charakters der Buchenwälder des Isergebirges
- · Granitfelsen und Wasserfälle
- Arbeiten mit der Karte
- Durch das Spiel konzentriert sich auf Wahrnehmung, Kommunikation und Wortschatz und Aktivitäten, die die Wahrnehmung der Natur unterstützen.

Viertes Treffen

- SMĚDÁ IN DER STADT
- Vermessung des Flusses in Hejnice
- Handwerkliche Aktivität Boote aus der Rinde

Setkání šesté

- V MEANDRECH
- cesta vlakem do Černous + výlet k rybníku Dubák a do přírodní rezervace Meandry Smědé
- Průzkum meandrů co to je, jak vznikají, jejich význam v krajině
- pohybová hra vystihující význam meandrů
- typické rostliny kolem řeky
- · invazní druhy rostlin
- Land-art "Řeka Smědá"
- Rybník Dubák lovení breberek
- · Pohybové aktivity na spolupráci v týmu
- Strategické hry cestou

Setkání sedmé

- PŘÍPRAVA REPORTÁŽE
- Smyslové aktivity a hry na stmelení kolektivu
- Minibeseda s místním znalcem
- Příprava reportáží + práce na posterech

Setkání osmé

- Společná TVORBA VELKÉHO MODELU SMĚDÉ skupinová práce s potřebou vzájemné komunikace a spolupráce
- REGIONÁLNÍ KONFERENCE "SMĚDÁ"
- prezentace posterů jednotlivých teamů
- předvedení svých reportáží
- Pětilístek "Smědá"
- REFLEXE PROGRAMU

schnitzen

Boot Rennen

Fünftes Treffen

- LEBEN IM WASSER
- Jagd auf kleine Wassertiere (wirbellose Tiere) in Smědá und in einem Teich im Park.
- Beobachtung von Tieren mit Fernglaslupen
- Spiele, die auf gegenseitige Zusammenarbeit und Kommunikation ausgerichtet sind

Sechstes Treffen

- Zugfahrt nach Černous + Fahrt zum Dubák-Teich und zum Naturschutzgebiet Meandry Smědé
- Erforschung von Mäandern was sie sind, wie sie entstehen, ihre Bedeutung in der Landschaft
- Bewegungsspiel, das die Bedeutung von Mäandern beschreibt
- typische Pflanzen rund um den Fluss
- invasive Pflanzenarten
- Landart "Fluss Smedá"
- Dubák-Teich breberek angeln
- Körperliche Aktivitäten für die Teamzusammenarbeit
- Strategiespiele auf dem Weg

Siebtes Treffen

- BERICHTERSTELLUNG
- Sensorische Aktivitäten und Spiele, um das Team zu vereinen
- Mini-Meeting mit einem lokalen Experten
- Erstellung von Berichten + Arbeit an Postern

Achtes Treffen

- GEMEINSAME ERSTELLUNG EINES GROßEN KLEINEN MODELLS - Gruppenarbeit mit dem Bedürfnis nach gegenseitiger Kommunikation und Kooperation
- REGIONALE KONFERENZ "SCHWARZ"
- Präsentation von Postern einzelner Teams
- Präsentation ihrer Berichte
- PROGRAMM REFLEXION

Případová studie Liberec

První výprava: vyrážíme k potoku

- Příprava ve škole 1. část, 90 min
- seznámení a zavedení uvítacího rituálu pošleme (modrý) provázek dokola, odvíjí se od klubíčka tak, jako teče voda v potůčku. Každý, kdo drží klubko, řekne své jméno. Když se klubko rozvine do celé skupiny a drží se všechny děti, můžeme dodat, že se nyní všichni držíme jednoho lana, jsme jedna parta a budeme si na výpravách za vodou pomáhat. Rituál využíváme při vítání a loučení s lektorem, na výpravách i ve škole. Rozvineme klubko a zvoláme všichni najednou "Ahóój" a provázek při tom zvedneme nad hlavu k pozdravu.
- seznámení s mapou předem připravená stylizovaná mapa je základ pro orientaci po místech, kam chodíme a místo pro záznamy poznatků, zážitků i zpětných vazeb. Při seznámení se děti zorientují – která místa již znáte? Co vám značky připomínají? Kde je škola, kde je potok, město, les…?
- PL 1 Moje výpravy za vodou (možno použít jako úvodní list do deníku) – co budeme asi na výpravách dělat? Varianta – brainstormová mapa: Co mě na vodě zajímá? Co chci na potoce zažít?

Fallstudie Liberec

Erste Expedition: Wir machen uns auf zum Bach

- Vorbereitung in der Schule 1. Teil, 90 min
- srituals wir schicken eine (blaue) Schnur herum, sie entfaltet sich aus der Kugel, während Wasser in einem Bach fließt. Jeder, der den Ball hält, wird seinen Namen sagen. Wenn sich der Ball zur ganzen Gruppe entwickelt und alle Kinder zusammenhalten, können wir hinzufügen, dass wir jetzt alle an einem Seil festhalten, eine Gruppe sind und uns gegenseitig auf Expeditionen zum Wasser helfen werden. Wir nutzen das Ritual bei der Begrüßung und Verabschiedung des Dozenten, auf Expeditionen und in der Schule. Wir rollen den Ball aus und rufen sofort "Ahój" und heben die Schnur zum Gruß über unsere Köpfe.
- Kennenlernen der Karte eine vorgefertigte stilisierte Karte ist die Grundlage für die Orientierung an den Orten, die wir besuchen und ein Ort, an dem Wissen, Erfahrungen und Feedback festgehalten werden. Beim Kennenlernen der Kinder lernen sie sich kennen – welche Orte kennen Sie schon? Woran erinnern Marken Sie? Wo ist die Schule, wo ist der Bach, die Stadt, der Wald…?
- PL 1 Meine Expeditionen zum Wasser (kann



- PL 2 Jak se těšíš na výpravu? mapování očekávání a obav (dle metodiky Les všemi smysly – J. Danišová, TEREZA). Děti vyplní smajlíky v pracovním listu, pak sdílí svá těšení a obavy.
- Pohybová hra motivovaná potokem skákání po kamenech (Provázky ohraničíme břehy potoka, podložky z karimatky nebo papíry A4 představují kameny v potoce. Děti musí projít potok suchou nohou po kamenech.)
- PL 3 Co potřebuji na výpravu? (dle metodiky Les všemi smysly – J. Danišová, TEREZA) Děti prohlížejí a kroužkují jednotlivé položky na pracovním listu, povídáme si k tomu, co se hodí a co se nehodí na výpravu do přírody. Na závěr jim ukážeme badatelské potřeby, které také budou na výpravě používat – lupa, teploměr, sklenička na náběr vody.
- Příprava ve škole 2. část, 45 min
- Motivační rozhovor Mé očekávání? Mám rád vodu? Význam vody? Podoba vody na Zemi? Chci si vytvořit deník o vodě?
- Vytvoření deníku společné náměty na název deníku. Zdobení, úpravy desek. Uložení pracovních listů.
- Terén 3,5h
- Přivítání rituálem s provázkem. Rozdělení pomůcek do batůžku (každý dostane lupu, někdo



- als Einführungsblatt zum Tagebuch verwendet werden) - was werden wir auf den Expeditionen machen? Variante - Brainstorming- Karte: Was interessiert mich auf dem Wasser? Was möchte ich am Bach erleben?
- PL 2 Wie freuen Sie sich auf die Expedition? Kartierung von Erwartungen und Ängsten (nach
 der Forstmethodik mit allen Sinnen J. Danišová,
 TEREZA). Die Kinder tragen die Smileys in das
 Arbeitsblatt ein und teilen dann ihre Freuden
 und Sorgen mit.
- Bachmotiviertes Bewegungsspiel Springen auf Felsen (Schnüre säumen das Bachufer, Matten aus Matten oder A4-Papiere stellen Steine im Bach dar. Kinder müssen den Bach mit trockenen Füßen auf den Steinen übergueren.)
- PL 3 Was benötige ich für die Expedition? (nach der Les all Senses sense Methodik - J. Danišová, TEREZA) Die Kinder betrachten und kreisen einzelne Punkte auf dem Arbeitsblatt ein, wir sprechen darüber, was für einen Ausflug in die Natur geeignet und was nicht geeignet ist. Am Ende zeigen wir ihnen den Forschungsbedarf, den sie auch auf der Expedition nutzen werden – eine Lupe, ein Thermometer, ein Glas zum Wasserholen.
- Vorbereitung in der Schule Teil 2, 45 min
- Motivationsgespräch meine Erwartungen? Mag ich Wasser? Die Bedeutung von Wasser? Das Bild des Wassers auf der Erde? Möchte ich ein Tagebuch über Wasser erstellen?
- Tagebuch erstellen gemeinsame Ideen für den Namen des Tagebuchs. Dekorieren, Bearbeiten von Brettern. Arbeitsblätter speichern.
- Gelände 3.5h
- Willkommensritual mit einer Schnur. Verteilung der Hilfsmittel in einen Rucksack (jeder bekommt eine Lupe, jemand ein Thermometer, jemand ein Glas zum Trinken - 4 Stück). Wir zeigen die Karte den Ort, an dem wir uns befinden, wo der Snack sein wird und wohin wir gehen möchten). Jeder bekommt ein Papierherz - wo ihm der Stream gefällt, zeigen sie ihr Herz und machen an dieser Stelle ein Foto (so wählen wir Orte aus, die den Kindern gefallen und wo wir eventuell Zeitraffer-Bilder machen).
- Unterwegs überwachen wir den Bachlauf, wir zeichnen interessante Fakten auf (Bachdamm, Brücken usw. - wir entwickeln alles, was die Kinder interessiert). Wir fotografieren an Orten, die Kinder interessieren. Wir nehmen nach und nach Wasserproben und markieren sie mit einer Nummer und einer Markierung auf der Karte.
- Der Weg durch das Flussbett an der Stelle, wo



teploměr, někdo skleničku na odběr vody – 4ks). Ukážeme si mapu – místo, kde jsme, kde bude svačina a kam chceme dojít). Všichni dostanou papírové srdíčko – tam, kde se jim potok bude líbit, vystaví své srdíčko a vyfotí se na tomto místě (takto vytipujeme místa, která se dětem líbí a na kterých pak případně budeme dělat časosběrné snímky).

- Cestou sledujeme tok potoka, zaznamenáváme zajímavosti (přehrazení potoka, mostky apod.

 rozvíjíme vše, co děti zaujme). Fotíme se na místech, která děti zaujmou. Postupně nabíráme vzorky vody, označujeme číslem a značkou v mapě.
- Cesta korytem v místě, kde to jde, procházíme přímo korytem potoka (v našem případě v místě, kde se dá šplhat po kamenech a je málo vody).
 Připomeneme, že si děti v obtížnějších místech pomáhají. Zastavujeme se nad zajímavostmi, které děti v korytě objeví (v našem případě to byl mlok a jeho skrýš).
- SVAČINA
- Pozorování života pod hladinou vodním kukátkem (https://ucimesevenku.cz/laborator-venku/ ve-vode-to-zije/) Na místě, kde je voda přístupná a ne příliš hluboká dostanou do dvojice děti vodní kukátko. Pozorují s ním vodu a dno pod hladinou. Sdílíme objevy. Na břehu dětmi zazna-

es hingeht, gehen wir direkt durch das Flussbett (in unserem Fall an einer Stelle, an der man auf Steinen klettern kann und wenig Wasser ist). Wir erinnern Sie daran, dass sich Kinder an schwierigeren Orten gegenseitig helfen. Wir halten an den Attraktionen, die Kinder im Flussbett entdecken (in unserem Fall war es ein Salamander und sein Versteck).

SNACK

- Das Leben unter der Oberfläche mit einem Wasserguck beobachten (https://ucimesevenku.cz/laborator -venku / ve- vode -to- zije /) An einem Ort, an dem das Wasser zugänglich und nicht zu tief ist, bekommen Kinder einen Wasserguck in das Paar. Sie beobachten damit das Wasser und den Boden unter der Oberfläche. Wir teilen Entdeckungen. Am Ufer haben Kinder "interessante Pflanzen" aufgenommen Farne, Schachtelhalm (wir nehmen Proben ins Herbarium, machen Fotos).
- Schatz Frühling oder sonst ein wichtiger Ort -Besichtigung und Schatzsuche. Diesmal gibt es Papierrahmen (https://ucimesevenku.cz/ pribehy -venku / okna-do- pribehu /) mit einem Fenster und mehreren Linien.
- Suchen Sie mithilfe des Rahmens nach einem Point of Interest oder einem Objekt. Kinder suchen
 nach einem für sie interessanten Objekt oder Ort.
 Er befestigt eine Schachtel daran und beschreibt
 sie mit seinen eigenen Worten. Der Artikel kann
 in einer leeren Schatzkiste aufbewahrt werden,
 in der wir unsere Schätze von der Expedition
 sammeln = interessante gefundene Naturprodukte.
- Feedback vor Ort wir gravieren 3-4 Smileys in den Boden, Kinder machen ihre Augen und küssen sich aus der Natur. Dann stellen sie sich dem, der ihre Stimmung ausdrückt: BEGEISTERT - ZUFRIEDEN - OHNE STIMMUNG - DISKUSSIERT bitten wir die einzelnen Gruppen um Kommentare.
- Danksagung an die Natur Aufgabe für die Schule, Dank an die Natur auf Papierherzen schreiben.
- WIR EMPFEHLEN: Bauen Sie ein Lauf- oder Suchspiel ein, um sich zu entspannen, zB nach einem Snack. Alternativ ein Laufspiel auf der Straße.
- Schulaktivitäten Forschungsaktivitäten, 45 min
- Untersuchung von Wasserproben PL 4 Wasserproben Kinder arbeiten in Gruppen nach der Anzahl der entnommenen Proben. Der Anführer der Gruppe ist derjenige, der Wasser geschöpft hat. Kinder notieren in Worten, wie Wasser aussieht, ob es Verunreinigungen enthält, was beschrei-

- menány "zajímavé rostliny" kapradí, přeslička (odebereme vzorky do herbáře, vyfotíme).
- Poklad prameniště, případně jinak významné místo – prohlídka místa a hledání pokladu. Tentokrát v něm jsou papírové rámečky (https://ucimesevenku.cz/pribehy-venku/okna-do-pribehu/) s okénkem a několika linkami.
- Hledání zajímavého místa nebo předmětu pomocí rámečku. Děti vyhledají předmět nebo místo, které je pro ně něčím zajímavé. Přiloží na něj rámeček a popíší vlastními slovy. Předmět je možné uložit do vyprázdněné pokladové krabice, do které shromáždíme naše poklady z výpravy = zajímavé nalezené přírodniny.
- Zpětná vazba na místě do země vyryjeme 3-4 smajlíky, děti jim udělají oči a pusu z přírodnin. Pak se postaví k tomu, který vyjadřuje jejich náladu: NADŠENÝ – SPOKOJENÝ – BEZ NÁLADY – ZHNUSENÝ, poptáme se jednotlivých skupinek na komentáře.
- Poděkování přírodě úkol do školy, na papírová srdíčka napsat poděkování přírodě.
- DOPORUČUJEME: Zařadit běhací nebo pátrací hru na uvolnění, např. po svačině. Případně běhací hra na cestu.
- Činnosti ve škole badatelské aktivity, 45 min
- Prozkoumání vzorků vody PL 4 Vzorky vody

 děti pracují ve skupinách podle počtu odebraných vzorků. Vedoucím skupiny je ten, kdo vodu nabíral. Děti zaznamenají slovy, jak voda vypadá, zdali jsou v ní nečistoty, popíší jaké, zaznamenají i čichové vjemy apod.
- Společné zaznamenání hodnot naměřené teploty do tabulky
- Činnosti ve škole reflexe, 90 min
- Zarámování reflexe rituálem s provázkem
- Co jsme si přinesli z výpravy každý si vybere z pokladovky jednu přírodninu, která mu připomíná nějaké místo nebo zážitek z výpravy a o tom nám povypráví.
- Doplnění nasbíraných poznatků do mapy kde se odebíraly vzorky, kde se našel poklad, další významné události – kde štípla Pepu vosa, vytvoření tabulky na měření teploty.
- Poděkování přírodě srdíčky na papírová srdíčka děti zaznamenají, za co by chtěly přírodě a potoku dnes poděkovat. Vlepí si do deníku. Varianta

 společná koláž ze srdíček. https://svobodnahra. cz/wp-content/uploads/2018/02/d%C4%9Bkujeme-srdcem.pdf
- Hra na potok při vytváření potoka již využíváme poznatky dětí z výpravy – teče potok rovně nebo



ben, Geruchsempfindungen usw.

- Gemeinsame Aufzeichnung von Temperaturmesswerten in einer Tabelle
- Schulaktivitäten Reflexion, 90 min
- Einrahmen der Reflexion mit einem Ritual mit einer Schnur
- Was wir von der Expedition mitgebracht haben jeder wählt aus der Schatzkiste ein Naturprodukt, das an einen Ort oder ein Erlebnis der Expedition erinnert und uns davon erzählt.
- Aufnahme des gesammelten Wissens in die Karte

 wo Proben genommen wurden, wo der Schatz
 gefunden wurde, andere wichtige Ereignisse wo
 Pepu-Wespen gebissen wurden, Erstellung einer
 Tabelle zur Messung der Temperatur.
- Dank Naturherzen auf Papierherzen werden Kinder festhalten, was sie heute der Natur und dem Bach danken möchten. Er trägt es in sein Tagebuch. Variante - eine gemeinsame Collage von Herzen. https://svobodnahra.cz/wp-content/ uploads/2018/02/d%C4%9Bkujeme-srdcem.pdf
- Bach spielen beim Anlegen eines Baches nutzen wir bereits das Wissen der Kinder aus der Expedition – fließt der Bach gerade oder dreht sich? Was haben wir im Bach gesehen und was ist am Grund des Baches? Jedes Kind wählt im Klassenzimmer ein Objekt aus und es wird zu



se zatáčí? Co jsme v potoce viděli a co je na dně potoka? Každé dítě vybere nějaký předmět ve třídě a ten se promění v něco, co jsme objevili v potoce (ryby, žabky, mouchy, mlok, čolek, želva kameny, ostré kameny, bahno, hlína...). Korigujeme a dovysvětlíme, co v potoce najít nemůžeme. Děti se sami v nějaké zvíře promění a procházejí potokem. Poté udělají dvojice. Každá dostane dva "kameny"=ploché podložky. Jeden ze dvojice je pomocník, druhý brodí po kamenech potok tak, že si přehazuje podložky pod nohy. Pomocník přidržuje, podává, jistí...

PL 5 Co jsem zažil na výpravě – každý má možnost nakreslit obrázek nebo popsat, co zažil na výpravě. Každé dítě dostane také 1 fotku z výpravy, může nalepit do PL nebo jinak zakomponovat do svého deníku. Sdílení nad obrázkem individuálně nebo ve skupině prostřednictvím "výstavy".

Druhá výprava: cesta k prameni

- Příprava na výpravu připomenout, co sbalit na výpravu vzhledem k počasí
- Terén 3,5h
- Zarámování výpravy rituálem
- Běhací hra pulci a mloci motivační prvek mlok vytvořený z tmavé ponožky + žížala z růžové ponožky, povídání o tom, čím se mlok živí mlok doplněné obrázky jmenovaných živočichů. Roz-

etwas, das wir im Bach gefunden haben (Fisch, Flip-Flops, Fliegen, Salamander, Molch, Schild-krötensteine, spitze Steine, Schlamm, Lehm...). Wir korrigieren und erklären, was wir im Bach nicht finden können. Die Kinder verwandeln sich in ein Tier und laufen durch den Bach. Dann bilden sie ein Paar. Jeder bekommt zwei "Steine" = flache Pads. Einer der beiden ist ein Helfer, der andere watet den Bach über die Steine, indem er ihm Pads unter die Füße wirft. Der Assistent hält, bedient, sichert...

PL 5 Was ich auf der Expedition erlebt habe jeder hat die Möglichkeit, ein Bild zu malen oder
zu beschreiben, was er auf der Expedition erlebt
hat. Jedes Kind erhält außerdem 1 Foto von der
Expedition, das in PL eingefügt oder anderweitig
in sein Tagebuch aufgenommen werden kann.
Teilen über ein Bild einzeln oder in einer Gruppe
durch eine "Ausstellung".

Zweite Expedition: der Weg zum Frühling

- Vorbereitung auf die Expedition erinnern Sie sich aufgrund des Wetters daran, was Sie für die Expedition einpacken müssen
- Gelände 3.5h
- Einrahmen der Expedition mit einem Ritual
- Laufspiel Kaulquappen und Salamander Motivationselement Salamander aus einer dunklen Socke + Regenwurm aus einer rosa Socke. Die Aufteilung der Kinder in verschiedene Tiere und die Jagd auf Salamander, die Kaulquappen / Regenwürmer / Spinnen jagen und ihre Schwänze stehlen / in die Beine beißen... (Halstücher hinter die Taille gesteckt).
- Der Weg zu den Quellen In Reichweite der Quelle werden wir die Kinder anhalten und über die Bedeutung der Quellen und das Interesse des Ortes, an dem die Quellen liegen, sprechen. Wir werden auch die Möglichkeit vorschlagen, den Schatz zu finden. Wir fordern die Kinder zum Schweigen auf und fahren mit einem Gänsemarsch direkt zur Quelle.
- Den Ort der Quelle erkunden (Pflanzen, Wurzeln... Naturprodukte, die Kinder interessieren), das Gelände für Bewegungsspiele nutzen (umgestürzter Baum, Baumstümpfe...) und nach Schätzen suchen - Anleitung zur Herstellung von PL7-Regenstäben und einem kleinen Regenstab.
- Wasserentnahme aus der Quelle und Temperaturmessung, Beobachtung der Quelle mit Wassergucklöchern.
- Farben am Frühlings- und Herbststrom PL6-Palette im Großformat, die wir entlang des Stroms sammeln und erstellen.



dělení dětí na různé živočichy a honička mloci honí pulce/žížaly/pavouky a kradou jim ocásky/ ukusují nohy... (šátky zastrčené za pasem).

- Cesta k pramenům v dosahu prameniště děti zastavíme a promluvíme o významu pramenů a zajímavosti místa, kterým prameniště jsou. Naznačíme i možnost nalezení pokladu. Vyzveme děti k tichosti a pokračujeme husím pochodem přímo k prameništi.
- Prozkoumání místa prameniště (rostliny, kořeny...přírodniny, které děti zaujmou), využití terénu k pohybovým hrám (padlý strom, pařezy...) a hledání pokladu – návod na výrobu dešťové hole PL7 a malá dešťová hůl.
- Náběr vody z pramene a měření teploty, pozorování pramene vodními kukátky.
- Barvy na prameništi a kolem podzimního potoka – PL6 paletka na velkém formátu, sbíráme a tvoříme během podél potoka.
- SVAČINA
- Nasbírání kamínků do dešťových holí vybíráme místo s ohledem na minimalizaci destrukce prostředí
- Ukončení výpravy a rozloučení s potokem za co bych chtěl dnes poděkovat přírodě? – napíšeme na skládací papírový květ a pošleme na vhodném místě na potoce po vodě. Květ se během krátké

- SNACK
- Sammeln von Steinen für Regenstöcke wir wählen einen Ort im Hinblick auf die Minimierung der Umweltzerstörung
- Ende der Expedition und Abschied vom Bach

 wofür möchte ich der Natur heute danken?
 Schreiben Sie auf eine gefaltete Papierblume und schicken Sie sie an eine geeignete Stelle am Bach entlang des Wassers. Die Blüte öffnet sich während einer kurzen Reise. (Rückstände von eingeweichtem Papier müssen aus dem Wasser entfernt werden.)
- Schulaktivitäten Forschungsaktivitäten
- Beobachtung von mitgebrachten Wasserproben aus der Quelle. In Gruppen arbeiten. Zeichnung nach PL 4. und Vergleich mit Proben der ersten Expedition. Forschungsaufgabe: Zeichnen Sie alles, was Sie mit bloßem Auge und mit Hilfe einer Lupe im Glas beobachten können.
- Schreiben von Messwerten in die Temperaturtabelle.
- Schulaktivitäten Reflexion, 90 min
- Laufspiel Auf das Signal hin werden die Kinder in verschiedene Tiergruppen eingeteilt, die im oder am Wasser leben (3 Wasserzähler, 2 Köcherfliegen, 4 Frösche, 2 Mücken, 6 Fische...)
- Reflexionen mit der Natur Kinder kennen diese Art der Reflexion bereits - jeder wählt eine Natur aus der Schatzkiste aus , die ihn an einen Ort oder ein Erlebnis einer Expedition erinnert und uns davon erzählt.
- Newt Theatre Die Basis des Theaters werden Sockensalamander und ein Laken mit mehreren geschnittenen Löchern mit einem Durchmesser von etwa 15 cm sein. Die Kinder ziehen Salamander und Regenwürmer an und wechseln sich bei den Aufstiegen ab – sie können genutzt werden, um die Expedition zu reflektieren und einfach zu spielen.
- Erlebnisse auf der Karte festhalten Kinder einzeln oder in Gruppen wählen aus den genannten Erlebnissen etwas aus und malen ein Bild, wählen einen Ort auf der Karte und kleben es auf. Es ist notwendig, die Aufzeichnung von Erlebnissen zu koordinieren, damit sich die Bilder nicht wiederholen und auf die Karte passen. WIR EMPFEHLEN: Sie bekommen nur ein kleines Papierformat, damit die Zeichnung auf die Karte passt. Die Zeichnung kann beschnitten werden, um sich abzuheben.
- Das Buch über Salamander Kinder fassen die beobachteten und gesuchten Informationen über den Tüpfelsalamander zusammen, fragen

- plavby otevře. (Zbytky rozmočeného papíru nutno vyndat z vody.)
- Činnosti ve škole badatelské aktivity
- Pozorování přinesených vzorků vody z prameniště. Práce ve skupinách. Nákres do PL 4. a porovnání se vzorky z první výpravy. Badatelský úkol: Nakresli vše, co můžeš pouhým okem i s pomocí lupy vypozorovat ve sklenici.
- Zápis naměřených hodnot do teplotní tabulky.
- Činnosti ve škole reflexe, 90 min
- Běhací hra na signál se děti seskupují do různě početných skupin živočichů, kteří žijí ve vodě nebo kolem vody (3 vodoměrky, 2 chrostíci, 4 žabičky, 2komáři, 6 rybek…)
- Reflexe s přírodninami tento způsob reflexe děti už znají - každý si vybere z pokladovky jednu přírodninu, která mu připomíná nějaké místo nebo zážitek z výpravy a o tom nám povypráví.
- Mločí divadlo jako základ divadla poslouží ponožkoví mloci a prostěradlo s několika vystříhanými otvory o průměru cca 15cm. Děti si navlékají mloka i žížalu a střídají se ve výstupech – lze využít k reflexi výpravy i k prosté hře.
- zaznamenání zážitků do mapy děti si jednotlivě či ve skupinkách vyberou něco ze jmenovaných zážitků a nakreslí obrázek, vyberou místo na mapě a nalepí. Je třeba záznam zážitků zkoordinovat, aby se obrázky neopakovaly a vešly se do mapy. DOPORUČUJEME: Dostanou jen malý formát papírku, aby se kresba do mapy vešla. Kresba se případně ostřihne, aby vynikla.
- Kniha o mlokovi děti shrnují vypozorované a vyhledané informace o mloku skvrnitém, pokládají si otázku, co by se ještě chtěly o mlokovi dozvědět. Čím mu můžeme prospět a naopak, čím mu lidé škodí. Tyto poznatky a otázky zaznamenávají také do knihy vytvářené jako "scrapbook".
- Činnosti ve škole tvořivé aktivity, 120min
- Výrob si ponožkového mloka děti si vyrábějí mloka podle poznatků z vlastního pozorování a dle své invence z ponožky.
- Sestavení divadelního představení děti nacvičují divadélko, které seznamuje vtipnou formou diváky se životem mloků. Upozorňuje na jejich ohrožení a možnosti, jak zmírnit riziko jejich vyhubení.
- Keramická tabulka"Žáci 2. B chrání mloky" Brainstorming: Jak můžeme mloky a vodu ve které žijí chránit? Zlepšit prostřední v bezprostředním okolí. 45min
- Výroba dešťových holí dle návodu z pokladu PL7 http://slaskoumama.cz/smyslove-hrani/vyra-

- sich, was sie sonst noch über den Salamander wissen möchten. Wie wir ihm nützen können und umgekehrt, was den Menschen schadet. Dieses Wissen und diese Fragen halten sie auch in einem als "Scrapbook" gestalteten Buch fest.
- Schulaktivitäten kreative Aktivitäten, 120min
- Sockensalamander basteln Kinder machen Salamander nach dem Wissen aus eigenen Beobachtungen und nach ihrer Erfindung aus der Socke.
- Zusammenstellung einer Theateraufführung -Kinder proben ein Theater, das das Publikum auf humorvolle Weise in das Leben der Salamander einführt. Es lenkt die Aufmerksamkeit auf ihre Bedrohungen und Möglichkeiten, das Risiko ihres Aussterbens zu mindern.
- Keramiktisch "Schüler 2. B schützt Salamander" -Brainstorming: Wie können wir Salamander und das Wasser, in dem sie leben, schützen? Verbessern Sie die Umgebung in unmittelbarer Nähe.
 45 Minuten
- Herstellung von Regenstöcken nach den Anweisungen des Schatzes PL7 http://slaskoumama.cz/smyslove-hrani/vyrabime-destovou-hul/



bime-destovou-hul/

Třetí výprava: potok pod sněhovou peřinou - první zimní dojmy a stopy

- Příprava na výpravu připomenout, co sbalit na výpravu vzhledem k počasí
- Terén 2,5h
- Rituál a co nás čeká
- chůze hlubokým sněhem a pozorování změn na potoce – sníh, led, hledání místa podle fotografie
- měření teploty vody, sněhu a vzduchu
- poklad v blízkosti ptačího sletiště otevíráme poklad, tentokrát přináší jablíčka a různá semínka. Koho můžeme tímto pokladem obdarovat? Přibližujeme se k ptačímu sletišti husím pochodem a v tichosti. Dělíme se na dvě skupiny část skupiny pozoruje lupou vločky přichycené na oděvu a sníh, druhá část skupiny pozoruje dalekohledem pohyb ptáků kolem krmítka a krmelce. Po vystřídání a ukončení pozorování ze vzdálenosti doplníme krmítko pokladem. Jablíčka si mohou také rozdělit děti.
- SVAČINA
- Sběr zimních lesních pokladů cestou zpět každý dostane barevnou šňůrku cca 30cm dlouhou.
 Co najdeme v zimě v lese kolem potoka? Šňůr-

Dritte Expedition: ein Bach unter einer Bettdecke – die ersten Wintereindrücke und Spuren

- Vorbereitung auf die Expedition erinnern Sie sich aufgrund des Wetters daran, was Sie für die Expedition einpacken müssen
- Gelände 2.5h
- Ritual und was uns erwartet
- durch tiefen Schnee laufen und die Veränderungen am Bach beobachten Schnee, Eis, einen Platz laut Foto finden
- Messung der Temperatur von Wasser, Schnee und Luft
- Schatz in der Nähe des Vogelschutzgebietes öffnen wir einen Schatz, diesmal bringen wir Äpfel und verschiedene Samen. Wem können wir diesen Schatz schenken? Im Gänsemarsch und schweigend nähern wir uns dem Vogelflugplatz. Wir teilen es in zwei Gruppen ein - ein Teil der Gruppe beobachtet mit einer Lupe Flocken an Kleidung und Schnee, der andere Teil der Gruppe beobachtet mit einem Fernglas die Bewegung der Vögel um Futterhäuschen und Futterhäuschen. Nach Abwechseln und Beenden der Beobachtung aus der Ferne komplettieren wir den Feeder mit einem Schatz. Äpfel können auch von Kindern geteilt werden.





kou nalezenou zajímavost ohraničíme, aby byla na sněhu pěkně vynikla. Nálezy fotíme, příp. si je můžeme odnést do školy.

- Ledové ozdoby musíme najít přístupné bezpečné místo k potoku. Je to obtížnější než na podzim. Nabíráme vodu do několika velkých petek.
 Ve škole z nich vyrobíme ledové ozdoby. Budou se k tomu hodit i přírodniny z našich pokladů. https://prima-receptar.cz/ledove-ozdoby/
- Činnosti ve škole reflexe, 90 min
- Co jsme si přinesli z výpravy koukneme se do pokladové truhly, co jsme přinesli za poklady ze zimní výpravy. Tentokrát v pokladu jsou i fotky toho, co se z lesa nedalo odnést, ale co dětem připadalo zajímavé. Jaký je rozdíl mezi poklady z podzimu a ze zimy? Kimovka s přírodninami z lesa. A jak se od podzimu změnil potok?
- Vyhodnocení nejoblíbenější a nejprotivnější činnosti na papírech ve tvaru kapky jsou napsány činnosti, které jsme na výpravě dělaly. Dětem je představíme a na prázdnou kapku příp. doplníme ještě další, které děti pojmenují a chybí nám. Kapky rozmístíme po místnosti a děti se k nim přeskupují dle otázek: Vyber to, co pro tebe bylo na výpravě nejdůležitější. Vyber to, co bys chtěl ještě někdy zažít. U kapek může být položený fiks a potřebujeme-li počítat hlasy, každý na kapku zaznamená čárku. Případně: oznámkuj činnosti

- SNACK
- Sammlung Winterwaldschätze auf dem Rückweg bekommt jeder eine farbige Schnur von ca.
 30 cm Länge. Was finden wir im Winter im Wald rund um den Bach? Wir grenzen das gefundene Interesse mit einer Schnur ab, damit es sich im Schnee schön abhebt. Wir machen Fotos von den Funden, oder Wir können sie zur Schule bringen.
- Eisornamente wir müssen einen zugänglichen sicheren Platz zum Bach finden. Es ist schwieriger als im Herbst. Wir bringen Wasser in mehrere große Petek. In der Schule machen wir daraus Eisdekorationen. Dafür eignen sich auch Naturprodukte aus unseren Schätzen. https://prima-receptar.cz/ledove-ozdoby/
- Schulaktivitäten Reflexion, 90 min
- Was wir von der Expedition mitgebracht haben werfen wir einen Blick in die Schatzkiste, was wir für die Schätze der Winterexpedition mitgebracht haben. Diesmal im Schatz sind auch Fotos von dem, was man aus dem Wald nicht mitnehmen konnte, was die Kinder aber interessant fanden. Was ist der Unterschied zwischen Schätzen aus Herbst und Winter? Kimovka mit Naturprodukten aus dem Wald. Und wie hat sich der Stream seit Herbst verändert?
- Auswertung der beliebtesten und nervigsten

jako ve škole.

- Co jsem zažil na výpravě každý má možnost nakreslit obrázek nebo popsat, co zažil na výpravě. Každé dítě dostane také 1 fotku z výpravy, může nalepit do PL nebo jinak zakomponovat do svého deníku. Obrázek tentokrát doplňujeme o stopy, které jsme viděli – tiskátky, kresbou nebo frotáží.
- Co můžeme udělat pro potok? Už jsme toho na výpravách k potoku zažili spoustu, mohli bychom udělat něco pro potok i my? Mapování a záznam nápadů na budoucí praktická opatření.

Čtvrtá výprava: potok v zimě – malování na sníh a stromy kolem potoka

- Příprava na výpravu připomenout, co sbalit na výpravu vzhledem k počasí
- Terén 2,5h
- Sledování přítoku Jizerského potoka (tentokrát se přiblížíme k Jizerskému otoku z jiné strany, než jsme zvyklí). Obměna trasy slouží rovněž ke zpestření stále stejných navštěvovaných míst.
- Orientace v terénu upozorníme na prameniště a připomeneme jeho zajímavost, byly jsme tu už někdy? Je to také Jizerský potok? Kam asi dojdeme, když půjdeme podél tohoto potoka?
- Stopovaná lektor zanechá na místě srazu vzkaz



Aktivität - die Aktivitäten, die wir auf der Expedition gemacht haben, sind in Tropfenform auf Papier geschrieben. Wir werden sie den Kindern vorstellen und für einen leeren Tropfen oder wir werden mehr hinzufügen, als die Kinder nennen und wir vermissen. Wir verteilen die Tropfen im Raum und die Kinder gruppieren sie nach den Fragen: Wählen Sie, was Ihnen auf der Expedition am wichtigsten war. Wählen Sie aus, was Sie noch einmal erleben möchten. Für Tröpfchen können Fiks platziert werden und wenn Sie die Stimmen für jeden Rekordpunkt-Tropfen zählen müssen. Alternativ: Aktivitäten wie in der Schule markieren.

- Was ich auf der Expedition erlebt habe jeder hat die Möglichkeit, ein Bild zu malen oder zu beschreiben, was er auf der Expedition erlebt hat. Jedes Kind erhält außerdem 1 Foto von der Expedition, das in PL eingefügt oder anderweitig in sein Tagebuch aufgenommen werden kann. Diesmal fügen wir Spuren des gesehenen Bildes hinzu - mit Drucken, Zeichnungen oder Frottee.
- Was können wir für den Stream tun? Wir haben auf den Expeditionen zum Bach schon viel erlebt, könnten wir auch etwas für den Bach tun? Kartierung und Aufzeichnung von Ideen für zukünftige praktische Maßnahmen.

Vierte Expedition: ein Bach im Winter - Malerei auf Schnee und Bäumen rund um den Bach

- Vorbereitung auf die Expedition erinnern Sie sich aufgrund des Wetters daran, was Sie für die Expedition einpacken müssen
- Gelände 2.5h
- Überwachung des Nebenflusses des Jizera-Bachs (dieses Mal nähern wir uns dem Jizera-Bach von einer anderen Seite als wir es gewohnt sind). Die Änderung der Route dient auch dazu, die immer gleichen besuchten Orte zu diversifizieren.
- Orientierung im Feld wir werden auf den Frühling aufmerksam machen und an sein Interesse erinnern, waren wir schon einmal hier? Ist es auch der Jizera-Stream? Wohin gehen wir diesen Bach entlang?
- Verfolgt der Dozent hinterlässt eine Nachricht am Treffpunkt "Ich folge einer interessanten Spur eines fremden Wesens, folge mir sofort, damit wir nichts verpassen…". Trackerstellung mit https:// ucimesevenku.cz/pomucky-z-nebe-zdarma/ -SCHNEEFUSSABDRUCKE. WIR EMPFEHLEN: Wenn der Schnee schlecht ist und die Drucke nicht gemacht werden können, ist es möglich, ein buntes Schild mit einer natürlichen Farbe zu machen.
- Malen auf Schneeflächen (an der Quelle des Nebenflusses) Kinder bereiten einen "Bilderra-



"Sleduji zajímavou stopu podivného tvora, vydejte se neprodleně za mnou, ať nám neunikne…". Tvorba stopy pomocí https://ucimesevenku.cz/pomucky-z-nebe-zdarma/ - SNĚŽNÉ STOPY. DOPORUČUJEME: Když je špatný sníh a otisky nejdou provést, je možné udělat barevné znamení přírodní barvou.

- Malování na sněhové plochy (u prameniště přítoku) děti si připraví "rám obrazu" ze spadaných větví nebo vyšlapou rám nohama ve sněhu. Ze stanoviště barev si vybírají kelímky s jednotlivými barvami a chodí si je na stanoviště měnit. Na malování v přírodě používáme barvy vyrobené doma z přírodních surovin nebo potravin. S tím také děti obeznámíme a vysvětlíme, proč je potřebné malovat právě takovými barvami, ne chemií. Přírodní barvy + obohacený seznam: https://ucimesevenku.cz/pomucky-z-nebe-zdarma/
- ŽLUTÁ kurkuma či kari koření
- ORANŽOVÁ spojit kurkumu a šťávu z červené řepy (řepy jen maličko, jinak vznikne růžová
- ČERVENÁ šťáva z červené čerstvé nebo šťáva ze zavařené řepy (asi by šla dobře použít i voda vyvařená při vaření řepy vcelku ve slupce)
- TMAVĚ HNĚDÁ hlína, např. z květináče pokojových rostlin (pokud je venku všude sníh), nebo různé odstíny keramických hlín

hmen" aus heruntergefallenen Ästen vor oder treten mit den Füßen im Schnee auf den Rahmen. Sie wählen an der Farbstation Tassen mit individuellen Farben aus und gehen auf die Website, um sie zu ändern. Für das Malen in der Natur verwenden wir zu Hause hergestellte Farben aus natürlichen Zutaten oder Lebensmitteln. Auch dies werden wir den Kindern näher bringen und erklären, warum es notwendig ist, mit solchen Farben zu malen und nicht mit Chemie. Natürliche Farben + bereicherte Liste: https://ucimesevenku.cz/pomucky-z-nebe-zdarma/

- GELB Kurkuma oder Currygewürz
- ORANGE kombinieren Kurkuma und Rote Bete
 Saft (Rüben nur ein wenig, sonst rosa
- ROT frischer roter Saft oder gekochter Rübensaft (es wäre wahrscheinlich gut, gekochtes Wasser beim Kochen von Rüben in der Schale zu verwenden)
- DUNKELBRAUN Ton, zB aus einem Topf mit Zimmerpflanzen (wenn draußen überall Schnee liegt), oder verschiedene Schattierungen von Keramikton
- HELLBRAUN Kakao oder Johannisbrot
- GRAU Asche oder Kaffee (ich habe den Kaffee wahrscheinlich stark gemacht, weil die resultierende Farbe braun war
- GRÜN etwas Pulver aus junger Gerste, Chlorella und anderen Algen (essbare Algen haben mich nicht befleckt, Chlorella eine Handvoll 0,5l, 1l würde ich wagen, es war sehr reichhaltig; billiger war eine Brennnesselbrühe)
- BLAU / LILA Rotkohlsaft
- Schatzsuche wir verstecken darin ein "Guckloch" eine halbe Rolle Toilettenpapier, die an einer Schnur aufgehängt wird, damit sie um den Hals gehängt werden kann (siehe Methodik Waldschule 1. Klasse). Die Aufgabe der Kinder besteht darin, die Rinde und Knospen von Bäumen rund um den Bach mit Gucklöchern gemäß den Anweisungen in PL8 zu suchen. Wir nehmen ein paar Zweige mit Knospen mit in die Schule und beobachten, was in den nächsten Tagen mit ihnen passiert. Die Klasse kann sich einen Baum aussuchen und im Frühjahr kommen, um zu sehen, was aus den Knospen geworden ist.
- Wie große Bäume können wir um den Bach herum finden? Arbeiten Sie in Gruppen nach dem Arbeitsblatt "Baumgreifer": https://jdeteven.cz/portfolio/cz/stromovi-chmataci
- Warum ist der Bach im Frühjahr voller Wasser?
 Experimentieren Sie mit Schnee die Aufgabe der Gruppe besteht darin, ein volles Glas Schnee

- SVĚTLE HNĚDÁ kakao nebo karob
- ŠEDÁ popel nebo káva (kávu jsem asi udělala silnou, neboť byla výsledná barva hnědá
- ZELENÁ trochu prášku z mladého ječmene, chlorely a jiných řas (jedlé mořské řasy mi nebarvily, chlorely hrstička na 0,5l, troufla bych si dát i do 1l, byla velmi sytá; levnější varianta byl vývar z kopřiv)
- MODRÁ/FIALOVÁ šťáva z červeného zelí
- Hledání pokladu ukryjeme do něj "kukátka" půlka ruličky od toaletního papíru zavěšená na provázek, aby se dala pověsit kolem krku (viz metodika Škola v Lese 1. třída). Úkolem dětí je s kukátky hledat kůru a pupeny stromů kolem potoka podle návodu v PL8. Několik větviček s pupeny vezmeme do školy a pozorujeme v dalších dnech, co se s nimi stane. Třída si může vybrat strom a přijít se podívat na jaře, v co se změnily pupeny.
- Jak velké stromy kolem potoka najdeme? Práce ve skupinách podle pracovního listu "Stromoví chmatáci": https://jdeteven.cz/portfolio/cz/stromovi-chmataci
- Proč je na jaře v potoce plno vody? Pokus se sněhem skupinka má za úkol nabrat plnou sklenici sněhu a lihovou fixou každý na sklenici naznačí odhad, kolik se z něj stane vody. Donést do školy. Všechna tato voda se vsákne do země a steče do potoka.
- Činnosti ve škole reflexe, 15min
- Povídání a vzpomínání, co se přihodilo na poslední výpravě. Sdílení výsledků odhadů kolik vody bude z plné sklenice sněhu – PL9.
- Činnosti ve škole badatelské aktivity, 45min
- Čím znečišťujeme vodu vrátíme se k používání barev při malování na sněhu a povídáme si o tom, zdali jsme jimi znečistili potok a les. Každá látka vodu ovlivňuj/znečišťuje jinak. Ukážeme si to pokusy s kyselostí a zásaditostí látek používaných v domácnosti (jar, prací prášek, šťáva, cukr, citron, šampon, mýdlo, krém na opalování). Na závěr si vybarví děti PL 10 – výsledky pokusu.

Pátá výprava: potok na rozhraní lesa a města - zoo

- Příprava a výpravu organizační věci.
- Terén 2h
- Setkání v místě, kde jsme se posledně rozloučili a kde potok ústí do trubky. Určení směru, kam teče, a tam se nyní vypravíme...
- Kudy teče voda v zoo setkání s pracovníkem zoo – ukazuje dva poklopy, kde je vidět proudící voda potoka – kolik vody tam teče? Je čistá? Zastávky na místech, kde se voda z potoka čerpá a plní



zu nehmen und mit einem Alkoholmarker zeigt jeder auf dem Glas eine Schätzung an, wie viel Wasser wird. In die Schule bringen. All dieses Wasser dringt in den Boden ein und fließt in den Bach.

- Schulaktivitäten Reflexion, 15min
- Reden und sich erinnern, was auf der letzten Expedition passiert ist. Teilen der Ergebnisse von Schätzungen, wie viel Wasser aus einem vollen Glas Schnee kommt - PL9.
- Schulaktivitäten Forschungsaktivitäten, 45min
- Was das Wasser verschmutzt wir kehren zum Malen auf Schnee zurück zur Verwendung von Farben und sprechen darüber, ob wir damit den Bach und den Wald verschmutzt haben. Jeder Stoff beeinflusst / verschmutzt das Wasser unterschiedlich. Wir zeigen Experimente zum Säure- und Alkalitätsgehalt von Haushaltsstoffen (Frühling, Waschpulver, Saft, Zucker, Zitrone, Shampoo, Seife, Sonnencreme). Zum Schluss malen die Kinder PL 10 aus – die Ergebnisse des Experiments.

Fünfte Expedition: ein Bach an der Schnittstelle von Wald und Stadt - Zoo

- Vorbereitung und Expedition Organisatorisches.
- Gelände 2h

rezervoáry (plameňáci, lachtani – napájení podzemní trubkou z místa potoka nad lesním koupalištěm, tučňáci, napájení vodopádů u šelem, jezírko u jeřábů černokrkých, jezírko s kachnami a pelikány).

- Živočichové vázaní na vodu doplnění informací o pozorovaných zvířatech a přizpůsobení zvířat životu ve vodě (nohy, zobáky, potrava). Využití obrázků, pozorování živých zvířat a vycpanin.
- Činnosti ve škole reflexe, 45 min
- Sestavení pracovního listu z návštěvy v zoo zaznamenání trasy potoka do mapky zoo, povídání o cizokrajných zvířatech a jejich životním prostředí, jejichž nedílnou součástí je voda. Záznam zážitků do sdílené mapy Jizerského potoka.

Šestá výprava: potok ve městě

- Příprava na výpravu připomenout, co sbalit na výpravu vzhledem k počasí
- Terén 3,5h
- Přivítání na místě, kde jsme se posledně rozloučili

 hráz jezírka. Dále potok vede městem. Kousek odtud již vtéká do potrubí a do kanálů a nějaký čas jej neuvidíme. Povede nás proto mapka a terén. Na křižovatce se vždy zastavíme a odhadujeme, kudy by voda tekla. Postupujeme podle mapky a na mapě vyznačených míst.

- Treffpunkt an der Stelle, an der wir uns zuletzt verabschiedet haben und wo der Bach in die Pfeife mündet. Wir bestimmen die Richtung, in die es fließt, und wir werden jetzt dorthin gehen...
- Wo fließt das Wasser im Zoo ein Treffen mit einem Zoomitarbeiter - zeigt zwei Luken, wo das fließende Wasser des Baches zu sehen ist - wie viel Wasser fließt dort? Ist es sauber? Stoppt an Stellen, an denen Wasser aus dem Bach gepumpt wird und die Stauseen füllt (Flamingos, Seelöwen - unterirdische Rohrversorgung aus dem Bach über dem Waldschwimmbad, Pinguine, Wasserfälle in der Nähe von Tieren, ein Teich für Schwarzhalskraniche, ein Teich mit Enten und Pelikane).
- An Wasser gebundene Tiere Ergänzung der Informationen über beobachtete Tiere und Anpassung der Tiere an das Leben im Wasser (Beine, Schnäbel, Nahrung). Verwendung von Bildern, Beobachtung von lebenden Tieren und Stofftieren.
- Schulaktivitäten Reflexion, 45 min
- Zusammenstellung eines Arbeitsblattes aus einem Zoobesuch - Aufzeichnung des Verlaufs des Baches auf der Karte des Zoos, in dem über exotische Tiere und ihre Umgebung gesprochen wird, zu denen Wasser ein wesentlicher Bestandteil ist. Aufzeichnung von Erlebnissen in einer gemeinsamen Karte des Iserbaches.



- Práce s mapkou a úkoly rozdělení na skupinky. Každá skupinka dostane dvě otázky spojené s místy označenými na mapě. Skupinky sdílí křížovku a pomocí odpovědí na otázky do ní postupně vpisují písmena – PL 11.
- Značení pěkných a ošklivých míst ve městě

 práce pro jednotlivce: každý dostane papírovou barevnou a šedivou kytičku. Označuje s ní
 postupně cestou pěkná a ošklivá místa ve městě.
 Místa fotíme.
- stanoviště 1) Jaký sport se hraje blízko jezírka?
 TENIS 4. písmeno tajenky
- stanoviště 2) Čí socha stojí u muzea? T. G. MASA-RYK – 6. písmeno tajenky
- stanoviště 3) Jaké je první slovo nápisu ... FRANZ JOSEF BAD? KAISER. – 9. písmeno tajenky
- stanoviště 4) Na jakém zařízení se střídá červená, oranžová a zelená? SEMAFOR – 10. písmeno tajenky
- stanoviště 5) My plaveme v ... a v zoo plavou lachtani. BAZÉNU – 8. písmeno tajenky
- stanoviště 6) Kdo pracuje v budově u parkoviště?
 POLICIE 1. písmeno tajenky
- stanoviště 7) Jaký je název ulice, který souvisí s vodními živočichy? RYBÁŘSKÁ – 7. písmeno tajenky



Sechste Expedition: ein Bach in der Stadt

- Vorbereitung auf die Expedition erinnern Sie sich aufgrund des Wetters daran, was Sie für die Expedition einpacken müssen
- Gelände 3.5h
- Willkommen an dem Ort, an dem wir uns zuletzt verabschiedet haben - der Staumauer des Sees. Als nächstes führt der Bach durch die Stadt. Nicht weit von hier fließt es bereits in Rohre und Kanäle, und wir werden es noch eine Weile nicht sehen. Daher werden uns die Karte und das Gelände führen. Wir halten immer an einer Kreuzung und schätzen, wo das Wasser fließen würde. Wir folgen der Karte und den auf der Karte te markierten Orten.
- Arbeiten mit der Karte und Aufgaben Aufteilung in Gruppen. Jede Gruppe erhält zwei Fragen zu den auf der Karte markierten Orten. Die Gruppen teilen sich ein Kreuzworträtsel und schreiben durch die Beantwortung von Fragen nach und nach die Buchstaben - PL 11.
- Schöne und hässliche Orte in der Stadt markieren - Arbeit für Einzelpersonen: Jeder bekommt eine bunte und graue Papierblume. Damit markiert es nach und nach schöne und hässliche Orte in der Stadt. Wir machen Fotos von Orten.
- Lebensraum 1) Welche Sportart wird in der Nähe des Sees betrieben? TENNIS - 4. Buchstabe des Geheimnisses
- Stand 2) Wessen Statue steht neben dem Museum? TG MASARYK - 6. Buchstabe des Geheimnisses
- Station 3) Wie lautet das erste Wort der Inschrift... FRANZ JOSEF BAD? KAISER. 9. Buchstabe des Geheimnisses
- Standort 4) Auf welchem Gerät wechseln sich Rot, Orange und Grün ab? SEMAFOR - 10. Buchstabe des Geheimnisses
- Lebensraum 5) Wir schwimmen in... und
 Seelöwen schwimmen im Zoo. SCHWIMMBAD 8. Buchstabe des Geheimnisses
- Station 6) Wer arbeitet im Gebäude auf dem Parkplatz? POLIZEI - 1. Buchstabe des Geheimnisses
- Lebensraum 7) Wie heißt die Straße, die mit Wassertieren zu tun hat? ANGELN - 7. Buchstabe des Geheimnisses
- Station 8) Welches Wort steht auf dem Kanaldeckel? LIBEREC - 5. Buchstabe des Geheimnisses
- Standort 9) Wie heißt die Tankstelle, an der die Autos tanken? BENZIN - 3. Buchstabe des Geheimnisses

- stanoviště 8) Jaké slovo napsané na poklopu kanálu? LIBEREC – 5. písmeno tajenky
- stanoviště 9) Jaký je název čerpací stanice, kde auta doplňují palivo? BENZINA – 3. písmeno tajenky
- stanoviště 10) Jak se jmenuje místo, kde si děti mohou hrát a dospělí odpočívat? EKOPARK – 11. písmeno tajenky
- stanoviště 11) Jak se říká místu, kde se spojuje potok a řeka? SOUTOK – 2. písmeno tajenky
- Cestou posloucháme u poklopů, zda vodu uslyšíme. Děti sledují poklopy kanálů na bezpečných místech je běhají napřed hledat. Fotíme se na pěkných i ošklivých místech.
- Na místě soutoku si děti doluští tajenku a následuje svačina. Závěrem (v reflexi výpravy) se vrátíme k oblíbeným a neoblíbeným místům.
- Činnosti ve škole reflexe, 90 min
- Doplnění "městské" mapky Jizerského potoka

 každý si individuálně nalepí papírové kytičky
 oblíbených a ošklivých míst, doplní ilustracemi.

 Stejně se doplní i sdílená mapa Jizerského potoka. Přitom dětí sdílí zážitky a poznatky. Opakujeme nová slova: soutok, přítok.

Sedmá výprava: čistička odpadních vod

- Příprava na výpravu abychom si dokázali představit, kam to vlastně jdeme, pustíme si krátký naučný film O vodičce https://www.youtube. com/watch?v=407fQjK36G0&t=471s. Organizační věci.
- Terén 2h
- Prohlídka čističky s doprovodem.

Osmá výprava: lov na potoce

- Příprava ve škole připomenout, co sbalit na výpravu vzhledem k počasí
- Terén 3h
- Seznámení s hmyzem, který žije u vody nebo ve vodě – rozdělení dětí do skupin, každá skupina dostane jednoduchý popis jednoho živočicha a dle toho vybírá z několika nabízených obrázků, podle živočicha se pak skupina pojmenuje
- Potápník vroubený je velký černý brouk, má žluté okraje těla
- Vodoměrka štíhlá má štíhlé tělo s dlouhou protaženou hlavou. Má šest nohou a všechny jsou stejně dlouhé
- Bruslařka obecná má tlustší tělo než bruslařka, bruslí po hladině pomocí čtyř dlouhých nohou, nohy vepředu u hlavy má kratší
- Šídlo sítinové má hlavu s velkýma očima, čtyři



- Ort 10) Wie heißt der Ort, an dem Kinder spielen und Erwachsene sich entspannen können? EKO-PARK - 11. Buchstabe des Geheimnisses
- Lebensraum 11) Wie heißt der Ort, an dem sich Bach und Fluss treffen? VERTRAULICH - 2. Buchstabe des Geheimnisses
- Unterwegs lauschen wir den Luken, um zu sehen, ob wir Wasser hören. Kinder beobachten die Abdeckungen von Kanälen - sie rennen auf der Suche nach sicheren Orten an sicheren Orten. Wir fotografieren an schönen und hässlichen Orten.
- Am Zusammenfluss lüften die Kinder ein Geheimnis und es folgt ein Imbiss. Schließlich (in Reflexion über die Expedition) kehren wir zu beliebten und unbeliebten Orten zurück.
- Schulaktivitäten Reflexion, 90 min
- Fertigstellung des "Stadtplans" des Iserbaches

 jeder wird Papierblumen von beliebten und
 hässlichen Orten individuell aufkleben, komplett
 mit Illustrationen. Die gemeinsame Karte des
 Jizera-Bachs wird auf die gleiche Weise hinzugefügt. Gleichzeitig teilen Kinder Erfahrungen
 und Wissen. Wir wiederholen neue Wörter:
 Zusammenfluss, Nebenfluss.

Siebte Expedition: Kläranlage

Vorbereitung auf die Expedition – um uns

- průsvitná křídla, dlouhý zadeček, který připomíná velkou jehlu
- Splešťule blátivá je velký hnědý brouk, nohy na hlavě připomínají kleště, na zadečku má trubičkou, kterou dýchá
- Znakoplavka obecná plave pod vodou na zádech, vidíme proto její břicho, má dlouhé i krátké nohy, kterými vesluje, jako by jela na loďce
- Chrostík velký je muška s dlouhými tenkými tykadly, její housenky žijí ve vodě a staví si obydlí z písku, kamínků a jehličí
- Vážka ploská má široký modrý nebo hnědý zadeček a čtyři velká modrá křídla
- Živočichy si ukážeme na obrázcích či v lupách a povíme si o nich zajímavosti. Pak už se vydáme na lov.
- Jak se loví vodní hmyz? seznámení s náčiním a postupem při lovu. Provedeme ukázkový náběr. Při lovu stále děti obcházíme a některé zásady (např. živočicha nehledáme v síťce, ale obsah síťky hned obrátíme do misky s vodou) opakujeme, vypomáháme. DOPORUČUJEME: Seznámit děti s podobou i velikostí živočichů, aby věděly, po čem mají ve vodě pátrat.
- Záznamy do pracovního listu Na pracovním listu (PL 12) děti zakroužkují to, co najdou, příp. nakreslí nejzajímavější úlovek (PL 13).



vorstellen zu können, wohin es eigentlich geht, schauen wir uns einen kurzen Lehrfilm zum Thema Wasser https://www.youtube.com/wat-ch?v=407fQjK36G0&t=471s an. Organisatorische Angelegenheiten.

- Gelände 2h
- Führung durch die Kläranlage.

Achte Expedition: Jagd auf dem Bach

- Vorbereitung auf die Schule erinnern Sie sich aufgrund des Wetters daran, was Sie für eine Expedition einpacken müssen
- Gelände 3h
- Bekanntschaft mit Insekten, die am Wasser oder im Wasser leben - Einteilung der Kinder in Gruppen, jede Gruppe bekommt eine einfache Beschreibung eines Tieres und wählt aus mehreren Bildern aus, nach dem Tier wird die Gruppe benannt
- Der Taucher ist ein großer schwarzer K\u00e4fer mit gelben K\u00f6rperkanten
- Der schlanke Wasserzähler hat einen schlanken Körper mit lang ausgestrecktem Kopf. Es hat sechs Beine und sie sind alle gleich lang
- Der Skater hat einen dickeren Körper als der Skater, Skates auf der Oberfläche mit vier langen Beinen, die Beine vor dem Kopf haben ein kürzeres
- Die Ahle hat einen Kopf mit großen Augen, vier durchscheinende Flügel, ein langes Gesäß, das einer großen Nadel ähnelt
- Die schlammige Quaste ist ein großer brauner Käfer, die Beine an seinem Kopf ähneln einer Zange, der Hintern hat eine Röhre, die er atmet
- Die Schwalbe schwimmt auf ihrem Rücken unter Wasser, so dass wir ihren Bauch sehen, sie hat lange und kurze Beine, mit denen sie rudert, als würde sie ein Boot fahren
- Der große Kaktus ist eine Fliege mit langen dünnen Tentakeln, seine Raupen leben im Wasser und bauen eine Behausung aus Sand, Steinen und Nadeln
- Die flache Libelle hat ein breites blaues oder braunes Gesäß und vier große blaue Flügel
- Wir werden die Tiere in Bildern oder in Lupen zeigen und wir werden interessant über sie sprechen. Dann gehen wir auf die Jagd.
- Wie werden Wasserinsekten gejagt? Vertrautheit mit der Ausrüstung und dem Verfahren der Jagd. Wir führen eine Musterrekrutierung durch. Bei der Jagd gehen wir noch an den Kindern vorbei und wiederholen einige Prinzipien (zB suchen wir das Tier nicht im Netz, sondern

- Sdílení úlovků po ukončení lovu se společně ukážeme úlovky. DOPORUČUJEME: vzít si několik misek a vodních lup navíc, během lovení pěkné úlovky od dětí shromáždit a využít pak při sdílení úlovků.
- 3D model živočicha z přírodnin je praktické dát dětem plátěný hadřík jako podložku, aby objekt z přírodnin dobře vynikl. Podložka je však může omezit ve velikosti objektu. https://ucimesevenku.cz/laborator-venku/modely-bez-obratlu/
- Poděkování přírodě na papír napíšeme, za co chceme přírodě poděkovat. Z papíru pak poskládáme loďku a pošleme ji na příhodném místě po potoce. DOPORUČUJEME: boky loďky namalujeme pečlivě voskovkou, papír je pak odolnější vůči rozmáčení a loďka déle na vodě vydrží.
- Rozloučení s potokem a lektorem v posledním pokladu děti najdou malý dárek - samolepku skokana hnědého, šňůrku, se kterou jsme prováděli vítací a rozlučkový rituál, nastříháme na menší kousky a uděláme z nich dětem náramky – připomínka společné práce a zážitků.

- verwandeln den Inhalt des Netzes sofort in eine Schüssel mit Wasser), wir helfen. WIR EMPFEH-LEN: Kinder mit der Form und Größe der Tiere vertraut zu machen, damit sie wissen, worauf sie im Wasser achten müssen.
- Einträge im Arbeitsblatt Auf dem Arbeitsblatt (PL 12) kreisen die Kinder ein, was sie finden, oder zieht den interessantesten Fang (PL 13).
- Catch-Sharing nach der Jagd zeigen wir die Fänge gemeinsam. WIR EMPFEHLEN: Nehmen Sie ein paar zusätzliche Schalen und Beute, sammeln Sie bei der Jagd schöne Fänge von den Kindern und verwenden Sie sie dann, um den Fang zu teilen.
- 3D-Modell eines natürlichen Tieres es ist praktisch, Kindern ein Leinentuch als Unterlage zu geben, damit das Naturobjekt gut zur Geltung kommt. Das Pad kann jedoch die Größe des Objekts begrenzen. https://ucimesevenku.cz/laborator-venku/modely-bez-obratlu/
- Dank der Natur wir werden auf Papier schreiben, wofür wir der Natur danken wollen. Dann falten wir das Boot aus Papier und schicken es an einem geeigneten Ort entlang des Baches. WIR EMPFEHLEN: Wir bemalen die Seitenwände des Bootes sorgfältig mit Wachs, das Papier ist dann widerstandsfähiger gegen Einweichen und das Boot hält länger auf dem Wasser.
- Abschied vom Bach und der Lehrerin im letzten Schatz finden die Kinder ein kleines Geschenk

 einen Aufkleber eines braunen Pullovers, eine Schnur, mit der wir ein Begrüßungs- und Abschiedsritual durchgeführt haben, wir schneiden sie in kleinere Stücke und machen daraus Armbänder - eine Erinnerung an die Zusammenarbeit und Erfahrungen.

Kmotři potoků Bachtapenschaften

Příručka k realizaci dlouhodobého vzdělávacího programu Ein Leitfaden für die Umsetzung eines langfristigen Bildungsprogramms

Silva Sacra, z.s.

Středisko ekologické výchovy Libereckého kraje, příspěvková organizace Landschaftspflegeverband Oberlausitz e.V. Landschaftspflegeverband "Zittauer Gebirge und Vorland.e.V. 2019

Příručka byla vydána v rámci projektu Kmotři potoků – přenos a společný vývoj vzdělávací nabídky, reg. číslo ERN-0680-CZ-31.05.2018. Projekt je spolufinancován prostřednictvím Fondu malých projektů v Euroregionu Nisa v rámci Programu na podporu přeshraniční spolupráce Česká republika - Svobodný stát Sasko 2014 -2020.

Das Handbuch wurde im Rahmen des Projekts Bachpatenschaften - Transfer und Weiterentwicklung des Bildungsprogrammes, reg. no. ERN-0680-CZ-31.05.2018 veröffentlicht. Das Projekt wurde von der Europäischen Union aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung mit dem Kooperationsprogramm zur Förderung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit zwischen dem Freistaat Sachsen und der Tschechischen Republik 2014-2020 gefördert.





