



//Inhalt

//Kurzbeschreibung

//Lehrplanbezug

//Ablaufplan

//Material-Checkliste

//Anleitung / Impressionen

//Zadowolony

//Krótki opis

//Odniesienie do programu nauczania

//Procedura

//Lista kontrolna materiałów

//Instrukcje / Wrażenia

Wie es ist ein Frosch zu sein

Jak to jest być żabą



// Kurzbeschreibung

Die Schüler erkunden die Welt aus der Froschperspektive, indem sie mit der Wahrnehmung und den Fähigkeiten eines Frosches experimentieren. Was ist beim Frosch anders und wie fühlt sich das an?

// Zielgruppe

Grundschule Klasse 1–4

// Dauer

0,75–1,5 Stunden

// Lehrplanbezug

Fach	Klasse	Lernbereich	Thema
ETH	1 + 2	4	Wir in der Welt
SU	1–4	2	Mein Körper und meine Gesundheit
	1–4	3	Begegnung mit Pflanzen und Tieren
MA	1	1	Geometrie
	1–4	3	Größen

GYM = Gymnasium | OS = Oberschule | GS = Grundschule | GK = Grundkurs | LK = Leistungskurs | RS = Realschule | HS = Hauptschule | WPF = Wahlpflicht | FV = Fertigung und Vernetzung | AS = Astrologie | BIO = Biologie | CHE = Chemie | ETH = Ethik | GEO = Geografie | HW = Hauswirtschaft | IN = Informatik | KU = Kunst | MA = Mathematik | NP = Naturwissenschaftliches Profil | PHY = Physik | SU = Sachunterricht | WER = Werken

// Krótki opis

Uczniowie poznają świat z perspektywy żaby badając eksperymentalnie postrzeganie zmysłowe i umiejętności żaby. Co u żaby jest inne i jakie to jest w dotyku?

// Grupa docelowa

szkoła podstawowa klasa 1–4

// Trwanie

0,75–1,5 godziny

// Odniesienie do programu nauczania

Przedmioty	Klasa	Obszar nauczania	temat
ETH	1 + 2	4	My i świat
SU	1–4	2	Moje ciało i moje zdrowie
	1–4	3	Spotkanie z roślinami i zwierzętami
MA	1	1	Geometria
	1–4	3	Wielkości

GYM = liceum | OS = szkoła średnia | GS = szkoła podstawowa | GK = poziom podstawowy | LK = poziom rozszerzony | RS = szkoła realna | HS = szkoła główna | WPF = fakultet | FV = wykonanie i usieciowienie | AS = astrologia | BIO = biologia | CHE = chemia | ETH = etyka | GEO = geografia | HW = gospodarka domowa | IN = informatyka | KU = sztuka | MA = matematyka | NP = profil przyrodniczy | PHY = fizyka | SU = nauka o rzeczach | WER = prace ręczne

// Ablaufplan

Dauer in Min.	Didaktik Methoden	Interaktion Aufgaben	Material
5	MOT, SENS UG	Begrüßung ▷ Hinweise (Garderobe, Verhalten, Ablauf) ▷ Modell Frosch und Amphibienfahrzeug halten ▷ Nennung Titel Abfrage nach Vorwissen zu Fröschen Zeiteinordnung Existenz Frosch – Mensch (länger bzw. kürzer) Klärung was es mit Modellen auf sich hat	Froschmodell
5	HINF, ZO UG, EA	Beschreibe wie es sein könnte, ein Frosch zu sein ▷ Sehen, Hören, Gehen, Fühlen, Riechen ▷ Adjektivliste erstellen	Papier und Stift
30	PRA GA, EA	Praxisteil – Stationenarbeit ▷ vergleichender Lebenskreislauf und Lebensraum - Lebenslauf des Frosches auf Teppichlandschaft darstellen lassen und korrigieren ▷ Tarnung - Laub und Tarnanzug ▷ Visuell - Brille mit Sehstärke und Spiegel ▷ Auditiv - Lautstärke messen ▷ vergleichende Anatomie (Bewegungsapparat) - Weitsprung und Saugnapfhandschuhe testen	Laub, Froschmodelle, Tarnjacke, Brille, Saugnapfhandschuhe, grüner Teppich, Augenbinde, Maßband, Schallpegelmesser
10	REFL, FEST UG	Beschreibe nun noch einmal, wie es war, ein Frosch zu sein ▷ Unterschiede zur eigenen Vorstellung und zum Mensch	

A= Anhang | AB = Arbeitsblatt | GA = Gruppenarbeit | EA = Einzelarbeit | ErArb = Erarbeitung | FEST = Festigung | HINF = Hinführung | PRA = Praxis | MOT = Motivation | REFL = Reflexion | SENS = Sensibilisierung | SICH = Sicherung | TB = Tafelbild | UG = Unterrichtsgespräch | ÜL = Überleitung | WDH = Wiederholung | ZO = Zielorientierung

// Procedura

Czas w min.	dydaktyka Metody	Treść Zadania	materiał
5	MOT, SWIA DK	Powitanie ▷ wskazówki (szatnia, zachowanie, przebieg) ▷ pokazanie modelu żaby i amfibii (pojazdu) ▷ podanie tytułu pytanie o wiedzę o żabach przyporządkowanie czasowe istnienia żab – ludzi (dłużej wzgl. krócej) wyjaśnienie, o co chodzi z modelami	modele żab
5	W, OC PI, DK	Opisz, jak by to było być żabą ▷ widzenie, słyszenie, chodzenie, czucie, wążanie ▷ sporządzić listę przymiotników	papier i długopis
30	PRA PG, PI	Część praktyczna – Praca na stanowiskach ▷ cykl życia i środowisko - przedstawić cykl życia żaby w krajobrazie i skorygować ▷ maskowanie - listowie i ubiór maskujący ▷ wizualnie - okulary wzmacniające siłę widzenia i lustro ▷ zmysł słuchu - mierzenie głośności ▷ anatomia porównawcza (układ ruchu) - przetestować skok w dal i rękawice przyssawkowe	Liście, modele żab, kamuflaż, Okulary, Rękawiczki z przyssawką, zielony dywan, opaska na oczy, Taśma miernicza, Miernik poziomu dźwięku
10	REFL, K DK	Opisz teraz, jeszcze raz, jako by to było być żabą ▷ różnice w wyobrażeniu i w stosunku do człowieka	

Z = Załącznik | AR = arkusz roboczy | PG = praca w grupie | PI = praca indywidualna | O = opracowanie | K = konsolidacja | W = wprowadzenie | PRA = praktyka | MOT = motywacja | REFL = refleksja | SWIA = świadomość | PEW = pewność | TB = Tablica | DK = dyskusja klasowa | PRZ = przejście | POW = powtórzenie | OC = orientacja na cel



// Material-Checkliste

Froschmodelle aus jeder Phase des Lebenszyklus

Bausteine

Tarnjacke oder bemalter Maleranzug

Laub

Brille

Saugnapfhandschuhe

grüner Teppich

Augenbinde

Schere

Maßband, Modellfliege, Modellfrosch

Modell Amphibienfahrzeug

Spiegel

Schallpegelmesser

// *Lista kontrolna materiałów*

**Modele żab z każdego etapu cyklu życia
cegielki**

**Kurtka kamuflażowa lub malowany
garnitur malarski**

Odchodzi

okulary

Rękawiczki z przyssawką

zielony dywan

Po omacku

nożyce

Miara zwijana, model muchy, model żaby

Model amfibii

lustro

Miernik poziomu dźwięku

//Lebenskreislauf

Im Laufe seines Lebens muss der Frosch einige Gefahren überstehen. Mit Bausteinen und Landkarte müssen die Kinder den Lebenskreislauf und den Lebensraum nachempfinden. Beispielsweise müssen Erdkröten bis zu fünf Kilometer zu ihrem Laichgewässer zurücklegen.



//cykl życia

W trakcie swojego życia żaba musi przezwyciężyć kilka niebezpieczeństw. Przy pomocy klocków i mapy dzieci muszą przedstawić cykl życia i środowisko. Na przykład żółwie muszą pokonać odległość do 5 km do swoich miejsc rozrodu.

//Tarnung

Die Kinder sollen auffällige Unterschiede zwischen sich und Fröschen nennen und welche Farbe ihr Gesicht bei verschiedenen Stimmungen bekommt. Der Laubfrosch ändert seine Farbe je nach Stimmung, Temperatur und Untergrund von gelblich bis grün. Die Kinder können mittels Tarnanzug, Laub und grün-braunem Teppichuntergrund versuchen, unsichtbar zu werden.



//maskowanie

Dzieci mają wymienić wyraźne różnice między sobą i żabami i powiedzieć jaki kolor ma ich twarz przy różnych nastrojach. Rzekotka drzewna zmienia swoją barwę w zależności od nastroju, temperatury i podłoża od żółtawej do zielonej. Dzieci muszą przy pomocy ubioru maskującego, liści i zielono-brązowego podłoża spróbować stać się niewidocznymi.

//Audio-Visuelle Wahrnehmung

Die Kreuzkröte ist mit ihrem Örr-örr-örr die lauteste Kröte und bis zu zwei Kilometer hörbar. Meist abends und nachts sind Frösche in Chören bis zu einem Kilometer weit zu hören. Außerdem haben Frösche eine Rundumsicht von 360° Grad aber ihre Sehschärfe ist sehr schlecht. Mit einem Schallpegelmesser können Kinder im Chor und alleine messen, wie laut sie sein können. Mit der Brille können Kinder die Sicht erleben. BrillenträgerInnen setzten ihre Brille einfach ab. Dabei sollen die Kinder versuchen, die Spiegel so zu positionieren, dass sie möglichst viel im Raum sehen können.

//postrzeganie słuchowo-wzrokowe

Ropucha paskówka ma najgłośniejszy rechot, słyszalny z odległości do 2 km. Zazwyczaj wieczorem i nocą słyca chór żab na kilometr. Ponadto żaby mają pole widzenia 360°, ale ich wzrok jest bardzo słaby. Przy pomocy miernika poziomu dźwięku dzieci mogą sprawdzić, jak głośne mogą być. Przy pomocy okularów mogą sprawdzić wzrok. Osoby, które noszą okulary po prostu je zdejmują. Dzieci powinny przy tym spróbować umieścić lustro w taki sposób, żeby możliwie najwięcej zobaczyć.



//vergleichende Anatomie

Der Springfrosch springt ein bis zwei Meter. Das entspricht beim Menschen 30 Meter. Die Kinder können im Selbstversuch testen und messen wie weit sie springen können. Als Anhaltspunkte liegen Fotos von Tieren, die Meister im Weitsprung sind, aus. Mit etwas Wasser und Handschuhen die die Haftscheiben der Frösche imitieren, können Kinder erforschen, wie sich das anfühlt.



//anatomia porównawcza

Żaba dalmatyńska skacze na odległość do dwóch metrów. Odpowiada to 30-metrowemu skokowi u człowieka. Dzieci same mogą to przetestować i zmierzyć, jak daleko potrafią skoczyć. Punktem odniesienia są zdjęcia zwierząt, które są mistrzami świata w skoku w dal. Dzięki wodzie i rękawiczkom, które imitują przyłgi żaby, dzieci mogą sprawdzić, jakie to jest w dotyku.