

ÖKOLOGIE

Information zum Wahlpflichtfach



WAS ERWARTET DICH IM FACH ÖKOLOGIE?

- Dein Interesse an der Natur wird geweckt oder weiter gefördert.
- Naturwissenschaftliche Vorgänge beobachten & Erklärungen finden.
- Versuche durchführen.
- An außerschulischen Orten lernen.
- Im Team und eigenständig arbeiten.
- Komplexe Fragestellungen, die Du lösen wirst.



WELCHE THEMEN WERDEN DIR BEGEGNEN?



- In der Ökologie geht es immer um Beziehungen zwischen Lebewesen untereinander und ihrer Umwelt, also um die Frage: „Wie beeinflusst der Mensch, also Du, die Ökosysteme in denen Du lebst und kannst Du diese schützen?“
- Ihr werdet also verschiedene Ökosysteme kennenlernen, z.B. einen Wald oder einen Park oder einen Fluss, einen See oder vielleicht „nur“ ein Pfütze. Aber auch die Stadt Mainz in der ihr lebt ist ein Ökosystem (Stadtökologie)!
- Es geht aber auch um den „Boden“ auf dem wir stehen und wie wir ihn nutzen. Wie entsteht Boden und was wächst auf ihm. Und was hat der Boden mit den Lebensmittel in unserem Supermarkt zu tun (Landwirtschaft)?
- Kommt mein Strom einfach nur aus der Steckdose oder wird dadurch die Erde wärmer? (Energie & Klimawandel)
- Habe ich noch ein altes Smartphone in der Schublade? Dann solltest Du handeln!

BEISPIEL THEMA DER SCHATZ IN DER SCHUBLADE

KLASSE 9/10: ÖKOSYSTEME UND UMWELTSCHUTZ: LOKALE URSACHEN UND GLOBALE AUSWIRKUNGEN

- Was hat ein altes, unbenutztes Handy oder Smartphone mit einem Gorilla zu tun?
- Für den Bau eines Smartphone brauchen wir Rohstoffe (z.B. Coltan, ein Metall).
- Die Rohstoffe finden sich dort, wo auch Tiere leben, z.B. Gorillas.
- Hole ich die Rohstoffe aus dem Boden, nehme ich den Gorillas ihren Lebensraum weg.
- Für jedes neue Smartphone brauche ich neue Rohstoffe und nehme den Gorillas mehr Raum zum Leben.
- Dein altes Smartphone in der Schublade ist also ein „kleiner Schatz“, denn in ihm stecken die „alten“ Rohstoffe doch drin! Und diese kann man wiederverwenden!



WELCHE BESONDEREN PROJEKTE FINDEN STATT?

Bei einigen Themen findet der Unterricht auch außerhalb des Klassenraums statt, wie z.B. beim

- Sammeln von Blättern für ein Herbarium
- Dreck-weg-Tag
- an außerschulische Lernorte (botanischer Garten Mainz, Klärwerk, Kraftwerke Mainz)



WELCHE STÄRKEN UND INTERESSEN SOLLTEST DU FÜR DAS FACH MITBRINGEN?

Du solltest:

- Interesse an der Natur haben und Verantwortung übernehmen wollen.
- Interesse am Experimentieren haben und naturwissenschaftliche Vorgänge beobachten und Erklärungen finden wollen.
- An außerschulischen Orten lernen wollen.
- Gut im Team und eigenständig arbeiten können.
- Dich auch an komplexe Fragestellungen heranwagen.

WELCHE BESONDERHEITEN GIBT ES IM FACH?

- Kursarbeiten (eine pro Schuljahr) können durch andere Leistungen ersetzt werden z.B. eine Powerpoint-Präsentation, Herbarium, ...
- Viele praktische Arbeiten (Mikroskopieren, Versuche, Zeichnungen, etc.)

GRUNDSÄTZLICH

- Das Fach wird verbindlich bis zum 9. bzw. 10 Schuljahr gewählt.
- Ein Wechsel des Wahlpflichtfaches ist in der Regel nicht möglich.
- Mit jedem Wahlpflichtfach ist jeder Schulabschluss, den wir anbieten, erreichbar.
- Das Wahlpflichtfach hat den Rang eines Hauptfaches.

Bei Fragen zur Wahl des Wahlpflichtfachs sprechen Sie gerne die TutorInnen Ihrer Klasse an.

Allgemeine Fragen können Sie mailen an: schule.igsacmh@stadt.mainz.de

VIELEN DANK FÜR IHR ZUSCHAUEN UND INTERESSE!

