



Fit in die Schule, fit für die Zukunft!

Unterrichtsbegleitende Ideen für Lehrkräfte

Liebe Lehrkräfte,

mit dem Schulwettbewerb „Fit in die Schule, fit für die Zukunft!“ sollen die Zusammenhänge zwischen alltäglichen Entscheidungen, wie etwa der Verkehrsmittelwahl und dem Klimawandel, anschaulich dargestellt werden. Gleichzeitig ist der Wettbewerb ein guter Anlass, um die Themen Mobilität, Klimaschutz und Gesundheit auch im Unterricht zu behandeln. Auf den folgenden Seiten finden Sie einige Ideen, die Sie im Unterricht durchführen können.

Inhalt

Entdecke deinen Schulweg	1
Verkehrsmittel-Diskussion	3
Experiment: Wie sauber ist die Luft in unserer Umgebung?	5
Arbeitsblatt	6
Beobachtungsbogen	7

Entdecke deinen Schulweg

Benötigtes Material: Ein leeres Blatt, auf dem die Kinder ihren Schulweg zwischen ihrem Zuhause und der Schule malen können.

Wie funktioniert's? Informieren Sie die Eltern in einem Elternbrief, dass der Heimweg eventuell etwas länger dauern wird. Erklären Sie den Kindern die Idee: Die Kinder achten auf ihrem Schulweg ganz besonders auf ihr Umfeld und notieren Besonderheiten. Kinder, die noch nicht schreiben können, merken sich die Besonderheiten und malen sie später auf.

Mithilfe von leitenden Fragen können Sie die Aktion steuern:

- Was bemerkst du auf deinem Schulweg? Beispielsweise eine große Kreuzung oder einen Bach? Ist dein Schulweg grün mit vielen Bäumen und Rasenflächen? Oder eher mit viel Verkehr?
- Wie fühlst du dich auf den verschiedenen Straßenabschnitten?
- Gibt es auf deinem Schulweg Stellen, an denen du besonders aufpassen musst? Wie gehst du damit um?
- Siehst du auf deinem Schulweg Tiere? Welche Tiere?

Zuhause angekommen, malt jedes Kind auf, was es auf dem Schulweg entdeckt hat. Am Ende der Aktion werden die gemalten Schulwegbilder an die Wand des Klassenraumes gehängt.

Wie geht es weiter? Die Kommunikationsanlässe der Aktion können für nachfolgende unterrichtsbegleitende Impulse genutzt werden.

Verkehrsmittel-Diskussion

In Anlehnung an: www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien/experiment-wie-sauber-ist-die-luft-in-unserer-umgebung

Welche Verkehrsmittel gibt es eigentlich? Und was sind die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Fortbewegungsmittel? Diese Frage wird spielerisch bearbeitet. Im Fokus stehen dabei die beiden Themen Klima und Gesundheit.

Benötigtes Material: Die vordruckte Tabelle auf der nächsten Seite und die dazugehörige Auflösung auf dieser Seite.

Hausaufgabe: Zur Vorbereitung sollen die Kinder Verkehrsmittel aus Zeitungen ausschneiden, im Internet recherchieren oder selbst fotografieren und ausdrucken. Die Ausschnitte/ Ausdrucke bringen sie für die Unterrichtseinheit mit in die Schule.

Wie funktioniert's? Gemeinsam oder als Gruppenarbeit diskutieren die Kinder die Vor- und Nachteile der einzelnen Verkehrsmittel und notieren die Eigenschaften in der Tabelle.

Auflösung der CO₂-Wolken:

CO₂-Emissionen pro Person pro 100 Kilometer mit dem jeweiligen Verkehrsmittel

Verkehrsmittel	Kilogramm
	0
	0
	0
	3
	14
	21

Vor- und Nachteile der verschiedenen Mobilitätsarten

Bewerte alle Mobilitätsarten wie folgt:

- | | | | |
|---|--------------|--|--------------------------------|
|  | viel Spaß |  | geht so |
|  | kein Spaß |  | weiß ich nicht, kenn ich nicht |
|  | sehr gesund |  | kein CO ₂ |
|  | nicht gesund |  | wenig CO ₂ |
|  | geht so |  | viel CO ₂ |

	Macht es Spaß?	Ist es gesund?	Wie viel CO ₂ wird ausgestoßen?
			
			
			
			
			
			



Experiment: Wie sauber ist die Luft in unserer Umgebung?

Luft ist zwar durchsichtig – aber nicht immer „sauber“. Wie kann man herausfinden, ob die Luft frei von Schadstoffen und gesund zum Atmen ist? In einem Experiment testen die Kinder, wie sauber die Luft in ihrer Umgebung ist.

So funktioniert das Experiment

- Die Kinder stellen an einigen Orten in Schulumgebung mit Klebestreifen präparierte Gläser auf (Arbeitsblatt mit Anleitung dazu auf der nächsten Seite). Zum Beispiel an einer stark befahrenen Straße und an Orten mit besserer Luft, beispielsweise im Park.
- Im Laufe der Zeit lagern sich auf den Klebestreifen Ruß- und Staubpartikel ab.
- Nach ungefähr einer Woche sammeln die Kinder die Gläser wieder ein und vergleichen die Klebestreifen:
- An welchen Streifen haften besonders viele Ruß- und Staubteilchen?
- Welche Klebestreifen sind noch relativ sauber?
- Die Kinder notieren ihre Beobachtungen und Vermutungen in dem beiliegenden Beobachtungsbogen.

Arbeitsblatt

Experiment: Wie viel Staub und Ruß sind in unserer Luft?

Materialien

Ihr benötigt:

- mehrere Gläser
- durchsichtigen Klebestreifen
- Lupen
- 1 Schere
- 1 weißes DIN-A4-Blatt
- 1 wasserfesten Stift



1 Glas mit Klebestreifen.

Quelle: www.umwelt-im-unterricht.de

So geht ihr vor:

1. Legt über die Öffnung von jedem Glas einen Klebestreifen mit der klebrigen Seite nach oben.
Vorsicht: Fasst dabei möglichst wenig mit den Fingern auf die klebrige Seite!
2. Klebt den Klebestreifen an beiden Seiten fest. Befestigt ihn dazu auch mit Klebeband.
3. Stellt die Gläser nun an verschiedene Plätze. Zum Beispiel auf den Schulhof, in die Nähe einer stark befahrenen Straße oder in einen Park. Schreibt auf die Gläser die Namen der Plätze.
Achtung: Sucht Plätze, an denen die Gläser nicht stören und wo sie nicht entfernt werden.
4. Sammelt die Gläser nach einer Woche wieder ein.
5. Schaut euch die Klebestreifen mit der Lupe gut an: Welche Unterschiede stellt ihr fest? An welchen Klebestreifen haften besonders viele dunkle Körnchen? Welche Klebestreifen sind noch ganz sauber?
6. Klebt die Klebestreifen nebeneinander auf ein weißes DIN-A4-Blatt. Schreibt die Plätze dazu, an denen sie standen.
7. Vergleicht nun die Klebestreifen miteinander: An welchen Orten sind die Klebestreifen sehr dunkel geworden? An welchen Orten sind sie eher hell geblieben?
8. Notiert eure Beobachtungen und Erklärungen in dem Beobachtungsbogen.

Beobachtungsbogen

Wie viel Staub und Ruß sind in der Luft?

1. An welchen Plätzen wurden die Gläser aufgestellt?

2. Was wird mit den Klebestreifen passieren? Schreibt eure Vermutungen auf.

3. Notiert eure Beobachtungen.

4. Was ist mit den Klebestreifen passiert? Findet ihr eine Erklärung?

5. Warum haften unterschiedlich viele kleine schwarze Teilchen an den Klebestreifen?

6. An welchen Stellen befinden sich viele Staub- und Rußteilchen in der Luft? An welchen Stellen ist die Luft sauberer?

7. Warum ist saubere Luft gesünder?
