

Kurzbeschreibung: Workshop „Energiedetektive – Den Energieverschwendern auf der Spur“

Zielgruppe: Jgst. 5-7
Umfang: ca. 150 Minuten

Inhalt

Zu Beginn des Workshops werden die SchülerInnen in einem ersten Schritt an das Thema Energie im Alltag und den Klimawandel herangeführt. In einem einführenden interaktiven Unterrichtsgespräch soll dabei zunächst das Problembewusstsein der SchülerInnen für die Notwendigkeit von Energieeinsparung geschaffen werden.

In Anlehnung an das Detektiv-Thema wird danach die Mission der zukünftigen Energiedetektive erläutert, nämlich das Aufspüren von „Tatorten“ an denen Energie verschwendet wird und die Entwicklung von Verbesserungsvorschlägen. Dazu werden den SchülerInnen Fotografien ausgehändigt auf denen typische Formen von Energieverschwendung erkennbar sind (z.B. tropfender Wasserhahn, große Möbelstücke vor der Heizung, etc.). In Kleingruppen sollen sie die Verursacher der Energieverschwendung identifizieren und über geeignete Alternativen nachdenken. Im Plenum werden die Ergebnisse im Anschluss gesammelt und erste Energiespartipps abgeleitet.

Im zweiten Teil des Workshops begeben sich die Schülerinnen selbst auf die Suche nach „Tatorten“ innerhalb des Schulgebäudes. Dazu wird die Gruppe in zwei Kleingruppen aufgeteilt. Die erste Schülergruppe sucht nach bestehenden Tatorten in der Schule und inszeniert bei Bedarf weitere Tatorte an denen Energie verschwendet wird. Die zweite Gruppe begibt sich wenig später auf die Suche um diese Tatorte aufzudecken und zu dokumentieren. Im Plenum präsentieren die SchülerInnen anschließend ihre Ergebnisse und erarbeiten gemeinsam weitere Energiespartipps. Mit Blick auf ihre zukünftige Mission lernen sie darüber hinaus, wie sie vor allem während der kommenden Heizperiode von der neu installierten Messtechnik profitieren können.

Am Ende des Workshops formulieren die SchülerInnen einen guten Vorsatz, den sie zukünftig Zuhause und in der Schule berücksichtigen möchten um aktiv Energie einzusparen. Zuletzt erhalten die SchülerInnen eine Urkunde zur Anerkennung ihres Engagements.

Zielsetzung

- Ziel des Workshops „Energiedetektive“ ist es, die SchülerInnen für das Thema Klimaschutz zu sensibilisieren und sie zu ermächtigen selbstständig Energieverschwendung zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Energieeinsparung zu entwickeln.
- Sie lernen, wie sie selbst in ihrem Alltag – sowohl in der Schule als auch Zuhause – nachhaltig aktiv werden können, indem sie gemeinsam einfache Einspartipps erarbeiten.
- Die SchülerInnen lernen, wie die neu installierte Messtechnik sie bei ihrem Vorhaben unterstützen kann.
- Die Energiedetektive sollen als Multiplikatoren in ihrer Schule wirken und ihr Wissen verbreiten.
- Durch die guten Vorsätze wird eine Verbindlichkeit geschaffen, die die SchülerInnen motiviert, die Einspartipps auch zukünftig zu berücksichtigen.

Konzept „Energiedetektive – Den Energieverschwendern auf der Spur“

Zielgruppe: 6. Klasse, Umfang: 2,5 Std., 12-13 Schülerinnen

Klimaagentur
ista

Phase/Zeit	Inhalt/Verlauf	Methode	Ziele	Medien/ Material
Einleitung 30 Min.	<p>Namensschilder, Vorstellung der Moderatoren, Erläuterung des Ablaufs</p> <p>Energie im Alltag: Schülerinnen erzählen von ihrem Morgen und alle stehen auf, wenn von elektrischer Energie die Rede ist Oro-Verde-Clip zu Ursachen und Folgen des Klimawandels und Nachbesprechung</p> <p>Mögliche Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Was wisst ihr über Energie? ▪ Was sind Folgen von Energieverschwendung? ▪ Was ist CO₂ und wann wird es zum Problem? ▪ Was sind die Hauptverursacher von CO₂-Emissionen ▪ Was können wir dagegen tun? 	<p>Aktivierung der SchülerInnen: Glühbirne o. ä. wird für Redebeitrag weitergegeben</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problembewusstsein für Klimawandel und Energieverschwendung im Alltag schaffen ▪ allg. Einstieg zum Klimawandel 	<p>Kreppband Glocke für Aktivierungsspiel, Oro-Verde-Clip auf Stick Standbilder aus dem Clip</p>
Hauptteil I 5 Min.	<p>Wie sieht unsere Mission aus?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unsere Tatorte sind alle Orte an denen Energie verschwendet wird. 	<p>U-Gespräch im Plenum</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überleitung zur Schule und dem Energiesparprojekt: Energiedetektive leisten einen Beitrag zum Klimaschutz indem sie Energieverschwendung aufspüren 	

Hauptteil II 10 Min.	Tatortanalyse: <ul style="list-style-type: none"> Was stimmt auf diesen Bildern nicht? Wo wird Energie verschwendet? Wie lässt sich die Energieverschwendung vermeiden/verringern? 	Interaktive Phase: Gruppenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> SchülerInnen erarbeiten verschiedene Formen von Energieverschwendung anhand von Fotos mit typischen Situation 	Fotografien mit „Tatorten“
Hauptteil III 15 Min.	Auswertung der Gruppenarbeit	U-Gespräch im Plenum	<ul style="list-style-type: none"> Vorstellung der Ergebnisse Erste Verbesserungsansätze und Energiespartipps 	Fotografien werden für alle sichtbar an Pinnwand geheftet
Ende 1. Block 5 Min.	Kurzer Ausblick auf den zweiten Teil	U-Gespräch im Plenum		
Pause (ca. 15 Minuten)				
Einleitung 2. Block 5 Min.	<ul style="list-style-type: none"> Einteilung der SchülerInnen in zwei Gruppen (A+B) für Gebäuderundgang 		<ul style="list-style-type: none"> 	
Hauptteil I 20 Min.	Gebäuderundgang I: <ul style="list-style-type: none"> Die erste SchülerInnengruppe (A) läuft in Begleitung eines Moderators durch das Gebäude und inszeniert etwa 5 Tatorte an denen Energie verschwendet wird. z.B. offenes Fenster bei laufender Heizung, brennendes Licht in leerem Raum, tropfender Wasserhahn, etc. 	Interaktive Phase: Gebäuderundgang	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisierung der SchülerInnen für Möglichkeiten zum Senken des Energiebedarfs Bewusstsein für Energieverschwendung schaffen 	Klemmbrett und Stift
	Parallelprogramm für die zweite Gruppe (B): Kurzer Projektexkurs: „ista macht Schule“ Wie unterstützt die neue Messtechnik die Energiedetektive: <ul style="list-style-type: none"> Was macht ein Heizkostenverteiler oder ein Wärmemengenzähler? 	U-Gespräch im Plenum	<ul style="list-style-type: none"> SchülerInnen lernen den Nutzen von Messtechnik kennen Zusammenhang von Verbrauchstransparenz und Energieeffizienz 	Modell HKV, WMZ, aktuelle Screenshots Schul-/Klassenportal

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Verbrauchswerte werden auf dem Schul-/Klassenportal dargestellt? ▪ Ausblick: nächste Heizperiode Winter 2017/2018 			
Hauptteil II 20 Min.	Gebäuderundgang II: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gruppe B beginnt den Gebäuderundgang um die Tatorte aufzudecken und zu dokumentieren. Parallelprogramm Projektexkurs für Gruppe A	Interaktive Phase: Gebäuderundgang U-Gespräch im Plenum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilisierung der SchülerInnen für Möglichkeiten zum Senken des Energiebedarfs ▪ Bewusstsein für Energieverschwendung schaffen 	Klemmbrett und Stift Modell HKV, WMZ, aktuelle Screenshots Schul-/Klassenportal
Hauptteil III 10 Min.	Zusammentragen der auf dem Gebäuderundgang gefundenen/inszenierten Tatorte und Ableitung von Energiespartipps für die Schule: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Licht ausschalten ▪ Heizung nach Bedarf regulieren ▪ Zeitschaltuhr für Heizungen ▪ Richtiges Lüften (Kipp-, Stoß-, Querlüftung) ▪ Geräte ausschalten ▪ Standby vermeiden 	U-Gespräch im Plenum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfahren der Schulumgebung ▪ Gegenwartsbezug hinsichtlich des sinnvollen Umgangs mit Energie im eigenen Schulgebäude ▪ Lüftungsvarianten kennenlernen 	Tatorte aus dem Gebäuderundgang werden auf dem Flipchart notiert
Schluss 15 Min.	Zusammenfassung <ul style="list-style-type: none"> ▪ SchülerInnen formulieren je einen guten Vorsatz fürs Energiesparen Verleihung der Urkunden an die neuen Energiespardetektive	Interaktive Phase: individuelle Vorsätze	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energiespardetektive sollen als Multiplikatoren in ihrer Schule wirken ▪ SchülerInnen lernen Verantwortung für ihre Umwelt zu übernehmen 	bunte Kärtchen Filzstifte Kleber Collage aus guten Vorsätzen zur Ergebnisdokumentation Urkunden

Weitere Ideen – ggf. als Puffer:

Bewegungsspiel “Gut fürs Klima”