

ZIM – Tag „Technik mit-gestalten und Elektro-Motor bauen 1“

Leitfrage E3:

Was müssen wir machen, damit wir die uns vorgegebenen Reduktionsziele für die Emissionen in eine Anzahl von neuen Elektro-Autos für bestimmte Jahre übersetzen können?

Leitfrage E1 & E2:

Wie baue ich meinen Elektro-Motor?

Zeit	Ziele	Inhalte	Methoden	Material
<i>Vorbereitung</i>				
<ul style="list-style-type: none"> • Wolken mitbringen: „Is‘ ‘was?“, „Stromstärke in Stromkreisen“, „(Elektrische) Energie“, „Elektro-Motoren verstehen“ • Flips mitbringen: Stromstärke, Spannung, Feedback „erste Sessions“ • Elektro-Motor-Baukästen • Anleitungen für den Elektro-Motor-Bau • Verstau-Prozess der Materialien überlegen und vorbereiten 				
<i>Rhythm</i>				
0‘ - 2.5‘	Ich komme im Klassenraum an.	Begrüßung	Plenum	
2.5 - 15‘	Ich kann mich sehr Beschäftigendes (globe, es, wir und/oder ich) in die Gruppe tragen, wenn ich das gerade brauche.	„Is‘ ‘was?“-Runde	Plenum	„Is‘ ‘was?“- Wolke
<i>Epistemology (E)</i>				
<i>E3 – Frage wieder aufgreifen, beantworten und kritisch reflektieren</i>				
15‘ - 25‘	Ich komme wieder im Thema an und vergegenwärtige mir den Arbeitsstand vom Vortag.	Unseren Arbeits-Weg gemeinsam durchgehen: 1. Was wir entscheiden wollen 2. Was wir mit dem Experiment herausfinden wollen 3. Was wir für unser Ziel messen müssen 4. Was durch unser Experiment Grundlage unserer Entscheidungs-Diskussionen sein kann		
<i>E1 – Frage kennenlernen</i>				

<i>Zeit</i>	<i>Ziele</i>	<i>Inhalte</i>	<i>Methoden</i>	<i>Material</i>
25' - 40'	<p>Ich kann Technik (Elektro-Motoren) am Beispiel einfacher Modelle verstehen.</p> <p>Ich weiß, was Spannung und Stromstärke sind und wie mit der Zeit zusammen zur Energie kommen (, die wir ja brauchen, um die Emissionen unserer Elektro-Autos herauszufinden, um die Szenarien zum Auto-Austausch zu entwickeln).</p>	<p>Einführung Stromstärke, Spannung und (elektrische) Energie.</p> <p>Elektro-Motor-Bau-Anleitung und Materialien verteilen:</p> <p>Wie baue ich meinen Elektro-Motor?</p>		<p>Flips Stromstärke und Spannung</p> <p>Wolken „Stromstärke in Stromkreisen“ und „(Elektrische) Energie“</p> <p>Elektro-Motor-Baukästen</p> <p>Anleitungen für den Elektro-Motor-Bau</p>
E2 – Frage bearbeiten				
40' - 60'	Ich kann Technik (Elektro-Motoren) am Beispiel einfacher Modelle verstehen.	Elektro-Motor-Bau anfangen		Wolke „Elektro-Motoren verstehen“
60' - 75'		Materialien wieder verstauen		
Story				
75' - 105'	<p>Ich kann meine Gefühle, Bedürfnisse und Wünsche gegenüber dem Lern-Tempo, den Inhalten (Leitfragen) und dem Verhalten der*dem Lehrer*in (verkürztes 5-Finger-Feedback) ausdrücken und lerne Methoden dafür kennen.</p> <p>Ich erfahre Wertschätzung, indem meine Perspektive gehört und von der*dem Lehrer*in als wichtig für den eigenen Lernprozess eingestuft wird.</p>	<p>Feedback erste Sessions</p> <p>... Flip: Tempo</p> <p>... Flip: Zielscheibe mit den Leitfragen</p> <p>... Plenums-Gespräch (mit Brief-Option): Feedback an mich: Was mache ich gut? Was soll ich aus Deiner Sicht anders machen oder worauf möchtest Du mich hinweisen? Kam etwas zu kurz?</p>		Feedback-Flips erste Sessions