

## Ablauf der Unterrichtseinheit

Stunde	Zentrale Inhalte	Ziele	Materialien und Versuche
1	Was ist der Klimawandel? Wie lässt sich der Klimawandel erklären? - Energie und ihre Eigenschaften	Die Schüler:innen können... ...Klimafakten zur globalen Erwärmung nennen (FW). ...den Energiebegriff anhand seiner vier Eigenschaften charakterisieren (FW). ...die Energieentwertung und Energieerhaltung auf physikalische Vorgänge anwenden (FW).	Klimafakten-Heft AB1: Die globale Erwärmung findet statt Demo-Versuch: Lampe – Solarzelle - Ventilator AB2: Energie und ihre Eigenschaften I AB2 - Hilfekarten S:S-Versuch: Dynamot - Lampe
2	Wie lässt sich der Klimawandel erklären? - Energie und ihre Eigenschaften - Stationsarbeit: Treibhauseffekt	...die Energieentwertung und Energieerhaltung auf physikalische Vorgänge anwenden (FW). ...mithilfe des Energiebegriffs den Treibhauseffekt beschreiben (FW).	Klimafakten-Heft AB3: Energie und ihre Eigenschaften II AB3 - Hilfekarten AB4: Der Treibhauseffekt (Stationen) AB4: Der Treibhauseffekt (Auswertung) 4 Versuche zum Treibhauseffekt
3	Wie lässt sich der Klimawandel erklären? - Stationsarbeit: Treibhauseffekt	...mithilfe des Energiebegriffs den Treibhauseffekt beschreiben (FW).	Klimafakten-Heft AB4: Der Treibhauseffekt (Stationen+Auswertung) Text-Streifen Treibhauseffekt AB5: Sonnenstrahlung vs. Wärmestrahlung
4	Wie lässt sich der Klimawandel erklären? - Energieerhaltung beim Strahlungsgleichgewicht Welche Auswirkungen hat der Klimawandel?	...mithilfe des Prinzips der Energieerhaltung das dynamische Strahlungsgleichgewicht beschreiben (FW). ...Auswirkungen des Klimawandels nennen (FW).	AB6: Das Strahlungsgleichgewicht AB6 - Hilfekarten Klimafakten-Heft Video UBA: Risiken des Klimawandels für Deutschland Video Terra X: 7 Fakten zum Klimawandel
5	Techniken der Wissenschafts-Leugnung Klimamythen widerlegen	...Techniken der Wissenschaftsleugnung nennen (B). ...Klimamythen mithilfe von Klimafakten widerlegen (B).	Klimafakten-Heft Kahoot zu Wissenschafts-Leugnung Text-Streifen – Techniken der Klimawandel-Leugnung AB7: Klima-Mythen widerlegen