SCHALLGESCHWINDIGKEIT

Die Kinder werden in zwei Gruppen eingeteilt.

ZIELE

Die Schallgeschwindigkeit erleben. Die Distanz zu einem Gewitter berechnen können.

INHALT

Alter: 11

KATEGORIEN

• Natur

TypY Seite: 110

• Meteo und Astronomie

Jede Gruppe hat eine Leitungsperson bei sich, welche zur Kommunikation unter den Gruppen ein Handy / Funkgerät bei sich hat. Die Gruppen gehen 50 Meter auseinander. Eine Gruppe erzeugt ein Geräusch (z.b. durch Zusammenschlagen zweier Hölzer, Platzen eines Ballons, ...) Das Auslösen des Geräuschs soll sichtbar sein (Platzen des Ballons, Aufprall der Hölzer, ...). Die andere Gruppe nimmt zum Start noch keine Verzögerung zwischen sichtbarem und hörbarem Signal war. Nun wird die Distanz um 50 Meter erhöht. Je grösser die Distanz, desto grösser die Verzögerung. Wie weit auseinander geht ihr? Bei einem Kilometer beträgt die Verzögerung bereits 3 Sekunden! Die Gruppen können die Rollen jedes Mal tauschen, damit schlussendlich alle die Verzögerung wahrgenommen haben,

Die Gruppen kommen wieder zusammen. Die Leitenden erklären das Phänomen, dass alle gerade beobachtet haben. Ausserdem erklären sie die Faustregel für Gewitter. Die Kinder müssen einfache Beispiele lösen (z.B. Du siehst einen Blitz und 6 Sekunden später hörst du den Donner. Wie weit entfernt ist das Gewitter?, etc.).

