



1. Unterrichtseinheit zum Thema Schall

Die folgenden Unterrichtsvideos zeigen eine Unterrichtseinheit zum Thema „Schall – was ist das?“ in einer vierten Klasse.

Ziele und Aufbau der Unterrichtseinheit

In dieser Unterrichtseinheit sollen die Schülerinnen und Schüler (SuS) erforschen, wie Schall entsteht, wie Schall weitergeleitet werden kann und wie unser Ohr funktioniert. Die Arbeitsweisen eines Forschers werden anhand eines „Forscherkreises“ erarbeitet, auf den im Verlauf der Unterrichtseinheit an mehreren Stellen zurückgegriffen wird. Dazu lernen die SuS in der ersten Doppelstunde, dass Schall beziehungsweise ein Ton/ein Geräusch erzeugt wird, indem man einen Gegenstand, wie zum Beispiel eine Trommel, in Schwingung versetzt. In der darauffolgenden Doppelstunde führen die SuS Versuche durch, um der Frage nachzugehen, wie Schall weitergeleitet wird. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass Schall durch die Luft weitergeleitet werden kann. In der dritten Doppelstunde erkunden die SuS, dass Schall ein Medium benötigt, um weitergeleitet zu werden. Dabei wird Schall nicht nur in der Luft, sondern auch in festen Stoffen weitergeleitet. In der letzten Doppelstunde dieser Unterrichtseinheit wird erarbeitet, dass sich Schall von der Schallquelle aus in alle Richtungen ausbreitet. Des Weiteren wird durch den Aufbau des menschlichen Ohres erklärt, wie der Mensch Schall hören kann. In einem Transfer wird anhand von Musikinstrumenten erforscht, wie ein Ton erzeugt wird und wie man diesen höher oder tiefer ertönen lassen kann.

Klassenperspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 1. Doppelstunde - 4. Klasse

Wie entsteht Schall?



Klassenperspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 2. Doppelstunde - 4. Klasse

Kann das Wackeln wandern und ist die Luft wichtig dafür?



Klassenperspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 3. Doppelstunde - 4. Klasse

Kann das Wackeln auch in anderen Stoffen wandern?



Klassenperspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 4. Doppelstunde - 4. Klasse

Wie funktioniert unser Ohr?



Schüler-Lehrer-Perspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 1. Doppelstunde - 4. Klasse

Wie entsteht Schall?



Schüler-Lehrer-Perspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 2. Doppelstunde - 4. Klasse

Kann das Wackeln wandern und ist die Luft wichtig dafür?



Schüler-Lehrer-Perspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 3. Doppelstunde - 4. Klasse

Kann das Wackeln auch in anderen Stoffen wandern?



Schüler-Lehrer-Perspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 4. Doppelstunde - 4. Klasse

Wie funktioniert unser Ohr?



Tischgruppen-Perspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 1. Doppelstunde - 4. Klasse

Gruppenarbeit zur Frage „Wie entsteht Schall?“



Tischgruppen-Perspektive: Schall

- 1. Unterrichtseinheit
- 4. Doppelstunde – 1. Tischgruppenvideo – 4. Klasse

Partnerarbeit zum Bearbeiten des Arbeitsblatts „Funktionsweise des Ohrs“



Tischgruppen-Perspektive: Schall

1. Unterrichtseinheit

4. Doppelstunde – 2. Tischgruppenvideo – 4. Klasse

Gruppenarbeit zur Vorbereitung des Museumsganges „Leisemuseum“

