

Bereich 1: Schall wahrnehmen



Das weiß ich jetzt!

Mit meinen Ohren kann ich viele Geräusche wahrnehmen.

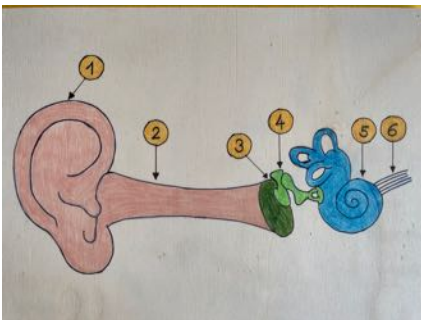
Da der Mensch 2 Ohren hat, kann er die Richtung und Entfernung eines Geräusches bestimmen.

Zeichne ein Experiment aus dem Bereich 1:



Was hast du entdeckt?

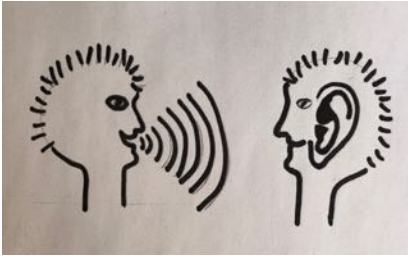
Wie kann ich Schall wahrnehmen?



Die _____ (1) fängt die Schallwellen auf und leitet sie in den _____ (2) weiter.

1 Ohrmuschel, 2 Gehörgang, 3 Trommelfell, 4 Gehörknöchelchen, 5 Schnecke, 6 Hörnerv

Bereich 2: Schall erzeugen



Das weiß ich jetzt!

Damit ein Ton entsteht, muss etwas schwingen.
Viele Schwingungen kann ich sehen oder spüren.

Zeichne ein Experiment aus dem Bereich 2:

Was hast du entdeckt?

Was schwingt bei mir im Ohr?



Die Schallwellen versetzen das _____ (3)

in Schwingung. Das Trommelfell leitet die Schwingungen

weiter an die _____ (4)

und dann zur _____ (5).

Bereich 3: Schall untersuchen



Das weiß ich jetzt!

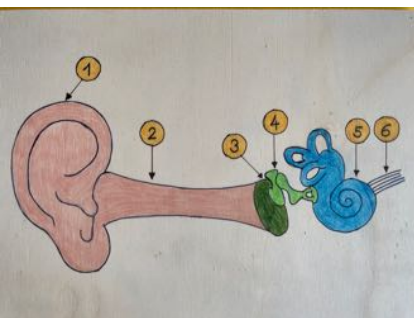
Jeder Ton wird über Schallwellen verbreitet. Die Luft, feste Stoffe und Wasser können Schallwellen weiterleiten. Manche Stoffe leiten besser als andere.

Zeichne ein Experiment aus dem Bereich 3:



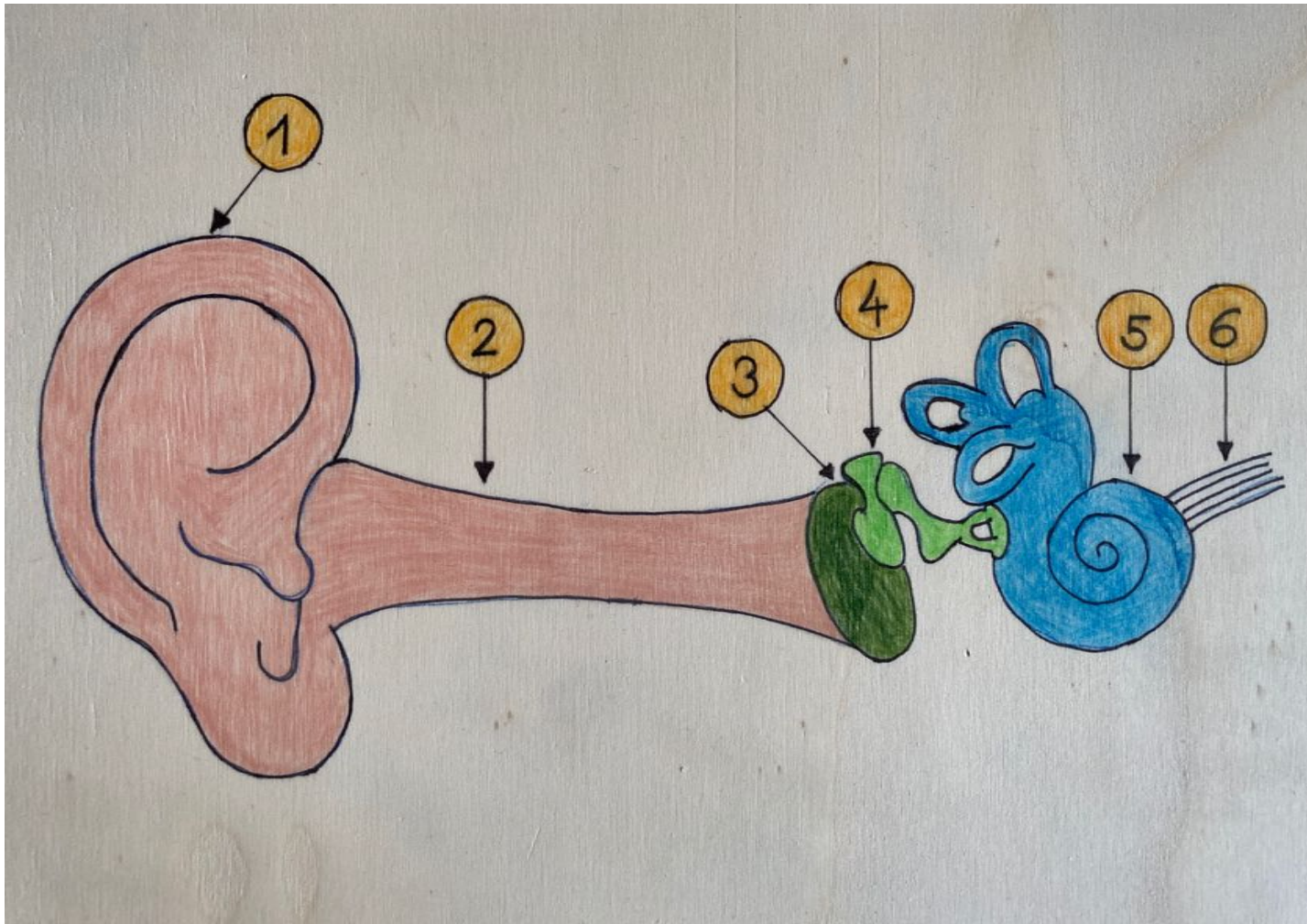
Was hast du entdeckt?

Wie werden die Schallwellen bei mir im Ohr weitergegeben ?



Die der **Ohrmuschel** (1) und im **Gehörgang** (2) werden die Schallwellen über die Luft weitergegeben. Weiter geht es über die „festen Stoffe“, das **Trommelfell** (3) und die **Gehörknöchelchen** (4). Anschließend leitet es die Flüssigkeit in der **Schnecke** (5) weiter zum _____ (6).

Das Ohr!



1 Ohrmuschel, 2 Gehörgang, 3 Trommelfell, 4 Gehörknöchelchen, 5 Schnecke, 6 Hörnerv