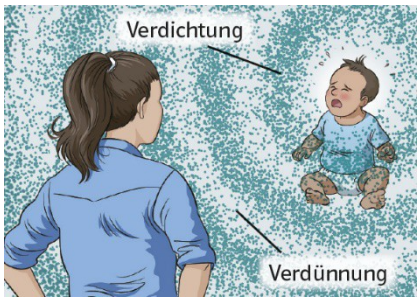
Ausbreitung von Schall

1. Verbinde die Begriffe mit den passenden Erklärungen.

Schallempfänger	nimmt einen Teil der Bewegungen der Luft auf, zB Ohr
Schallsender	schwingt hin und her und erzeugt Schallwellen
Schallwellen	Verdichtungen und Verdünnungen der Luft

2. Ergänze den Lückentext mit den Wörtern aus dem Kasten.

Richtungen – Verdünnung – Schallsenders – Trommelfell – Teilchenmodell – Verdichtung



Im Teilchenmodell können wir uns die Übertragung von Schall so vorstellen: Durch das hin und her Schwingen des Schallsenders haben die Luftteilchen abwechselnd mehr oder weniger Platz. Sie rücken enger zusammen (Verdichtung) oder weiter auseinander (Verdünnung).Dabei entsteht eine Druckwelle, die wir Schallwelle nennen. Die Schallwelle breitet sich in der Luft in alle Richtungen aus. Sie gelangt zur Kerzenflamme und bewegt diese. Sie gelangt auch zu deinem Ohr, dem Schallempfänger. Dort bringt sie das Trommelfell zum Schwingen und du hörst einen Ton.

3. Trage die richtigen Begriffe ein. Umlaute sind als Umlaute zu schreiben.

a) Die Schallgeschwindigkeit in der Luft beträgt etwa 340 Meter pro ____.

b) Der Schall wird im Gebirge an den Bergwänden reflektiert.

c) Material, das Teilchenschwingungen weitergeben kann (zB Luft)

	b					c
						M
a	S	E	K	U	N	D	E
		C					D
		H					I
		O					U
							M

© Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co. KG, Wien 2024 | www.oebv.at

Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten. Für Veränderungen durch Dritte übernimmt der Verlag keine Verantwortung. Bild: Matthias Pflügner, Berlin