

Inhalt



Diese Kopiervorlagen sind bei mündlich-praktischem Unterricht als Ideen- und Anregungsvorlage für die Klasse 1 geeignet bzw. mit Begleitung gut durchführbar.

	Für diese Klassen geeignet	<u>Seite</u>
Vorwort	1 2 3 4	4
1 Geräusche erfahren		6 - 16
Geräusche aus deinem Körper	1 2 3 4	6
Laut und leise	1 2 3 4	7
Lausche der Stille	1 2 3 4	8
Geräusche fühlen	1 2 3 4	9
Geräusche auf dem Tisch	1 2 3 4	10
Geräusche sehen	1 2 3 4	11
Die Geräuschgeschichte	1 2 3 4	12
Geräusche-Forscher I	1 2 3 4	13
Geräusche-Forscher II	1 2 3 4	14
Der Hörspaziergang	1 2 3 4	15
Geräusche raten	1 2 3 4	16
2 Geräusche beschreiben		17 - 27
Geräusche-Wörter	1 2 3 4	17
Geräusche verändern I	1 2 3 4	18
Wie klingt das?	1 2 3 4	19
Geräusche verändern II	1 2 3 4	20
Geräusch und Ton	1 2 3 4	21
Geräusche-Merkspiel	1 2 3 4	22
Hoch und tief	1 2 3 4	23
Wer schluckt die Geräusche?	1 2 3 4	24
Verstärken und dämpfen	1 2 3 4	25
Ton, Klang, Geräusch und Knall	1 2 3 4	26
Ton, Klang, Geräusch und Knall unterscheiden	1 2 3 4	27

Inhalt

		Für diese Klassen geeignet				Seite
		1	2	3	4	
3	Wie entsteht Schall?					28 - 37
	So entsteht Schall	1	2	3	4	28
	Schall entsteht, wenn etwas schwingt	1	2	3	4	29
	Luft zum Hören	1	2	3	4	30
	Was schwingt?	1	2	3	4	31
	Schwingungen und Kurven	1	2	3	4	32
	Wasser macht Musik	1	2	3	4	33
	Dein Orchester I	1	2	3	4	34
	Dein Orchester II		2	3	4	35
	Das Lippenorchester		2	3	4	36
	Der Geräuschemacher		2	3	4	37
4	Wie hören wir?					38 - 47
	Ohren zu!	1	2	3	4	38
	Wir hören	1	2	3	4	39
	Unser Ohr I	1	2	3	4	40
	Hören in alle Richtungen	1	2	3	4	41
	Was ist Lärm?	1	2	3	4	42
	Lärm schadet	1	2	3	4	43
	Die Krachmacher		2	3	4	44
	Unser Ohr II		2	3	4	45
	Der Weg des Schalls durch den Körper		2	3	4	46
	Hörexperthen gesucht		2	3	4	47
5	Lösungen und Beobachtungen					48 - 49

Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Schall – das sind Geräusche, Lärm und Knalle, Töne und Klänge.

Von Schall sind wir dauernd umgeben, selbst wenn wir selber still sind: das Gehen und Reden unserer Mitmenschen, der Lärm des Straßenverkehrs, die Geräusche der Natur wie Windesrauschen, Wassergurgeln und Vogelrufe. Selbst unser Körper liefert uns leise Hintergrundgeräusche wie Atmung und Herzschlag. Momente, in denen wir nichts hören, sind also schier unmöglich. Der Schall und das Hören gehören zu den elementarsten Erfahrungen des Menschen.

In den Bildungsplänen für den Sachunterricht ist der Schall und das Hören daher nicht bloß als rein physikalisch-naturwissenschaftliches Phänomen (Schallentstehung, -ausbreitung und -aufnahme) aufgenommen, sondern auch im Zusammenhang mit dem Schutz des eigenen Körpers (Lärmschutz).

Die vorliegenden Kopiervorlagen behandeln das Thema Schall aus allen erwähnten Blickwinkeln.

Die Empfehlungen im Inhaltsverzeichnis für die Klassen 1, 2, 3 und 4 gelten für den schriftlichen Einsatz der Arbeitsblätter. Viele Aufgaben lassen sich jedoch auch schon im ersten Schuljahr in einem mündlich-praktischen Unterricht einsetzen.

Bei allen Arbeitsblättern steht das Experimentieren im Vordergrund. Die Kinder erzeugen Geräusche, sie hören, spüren und sehen sie, sie bauen Schallquellen, untersuchen die Ausbreitung des Schalls und experimentieren mit dem eigenen Gehör. Die Arbeitsblätter können in der Freiarbeit, im Wochenplan, in Vertretungsstunden oder im „normalen“ Unterrichtsgeschehen verwendet werden. Viele Arbeitsblätter eignen sich auch hervorragend zum Stationenlernen. Auf den letzten Seiten des Heftes finden Sie nicht nur die Lösungen, sondern beispielhaft auch die Beobachtungen, die bei den Experimenten möglich sind.

Mit „Erforsche ... den Schall“ lernen die Schülerinnen und Schüler stets handlungsorientiert und über viele verschiedene Wahrnehmungskanäle. Das verspricht einen großen Lernerfolg.

Viel Spaß beim Erforschen des Schalls wünschen Ihnen der Kohl-Verlag und

Anne Scheller

**Mit Schülern bzw. Lehrern sind im ganzen Band selbstverständlich auch die Schülerinnen und Lehrerinnen gemeint.*

Bedeutung der Symbole:



Einzelarbeit

EA



Partnerarbeit

PA



**Arbeiten in
kleinen Gruppen**

GA



Arbeiten mit der

1

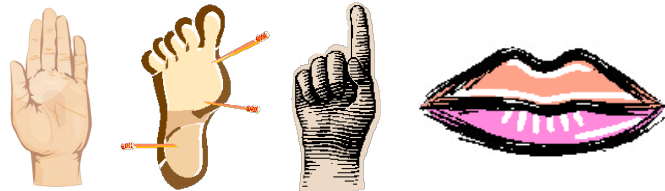
Geräusche erfahren

Geräusche aus deinem Körper



Aufgabe 1: Welche Geräusche könnt ihr mit eurem Körper machen?

Benutzt zum Beispiel:



Aufgabe 2: Schreibt oder malt in den Kasten, mit welchen Körperteilen ihr Geräusche macht.

VORSCHAU



Aufgabe 3: a) Welche Tunwörter (Verben) zu den Geräuschen kennt ihr? Sammelt sie.

b) Welche Tunwörter (Verben) kannst du schreiben?



summen, stampfen, singen

1 Geräusche erfahren

Laut und leise



Aufgabe 1: *Klatsche in die Hände.
Probiere aus: Wie entsteht ein leises Klatschen, wie ein lautes?*



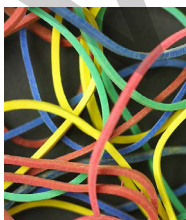


Aufgabe 2: *Trommele mit den Fingern auf den Tisch.
Probiere aus: Wie entsteht ein leises Trommeln, wie ein lautes?*





Aufgabe 3: *Spanne ein Gummiband zwischen den Daumen und zupfe daran.
Probiere aus: Wie entsteht ein leises Geräusch, wie ein lautes?*





Aufgabe 4: *Was hast du herausgefunden? Kreuze an.*

Für einen leisen Ton klatsche, trommele oder zupfe ich schwach kräftig.

Für einen lauten Ton klatsche, trommele oder zupfe ich schwach kräftig.

1 Geräusche erfahren

Die Geräuschgeschichte



Aufgabe 1: *Übt zunächst, die Geräusche zu machen:*

Schritte	mit den Füßen unter dem Tisch gehen
Vogelgesang	pfeifen
riechen	durch die Nase schnüffeln
Niesen	Hatschi!
Regentropfen	mit den Fingern auf die Tischplatte klopfen
Türklingen	ein Buch zuschlagen



Aufgabe 2: *Einer liest die Geschichte vor. Die anderen hören genau zu und machen an den passenden Stellen die Geräusche.
Der Vorleser kann auch ansagen, welches Geräusch passt.*

Endlich Ferien!

Lea wirft den Ranzen in die Ecke und läuft in den Garten (**Schritte**). Es ist warm, die Sonne scheint und die Vögel singen (**Vogelgesang**). Lea legt sich ins Gras. Es duftet so gut! Ein Grashalm kitzelt Lea an der Nase. Sie muss niesen (**Niesen**). Dann streckt sie die Füße aus und schaut in den Himmel. Die Vögel singen immer noch, werden aber langsam leiser (**Vogelgesang**). Lea schläft ein.

Sie wacht auf, als ihr ein nasser Tropfen auf die Nase fällt (**Regentropfen**). Und dann noch einer und noch einer (**Regentropfen**). Hilfe, es fängt ja ganz fürchterlich an zu schütten (**Regentropfen**)! Schnell springt Lea auf und rennt ins Haus (**Schritte, Regentropfen**). Sie knallt die Tür hinter sich zu (**Türklingen**).

Hoffentlich werden diese Ferien noch ein bisschen trockener!



Aufgabe 3: *Denkt euch aus, wie die Geschichte weitergeht.
Macht auch passende Geräusche dazu.*



1 Geräusche erfahren

Geräusche-Forscher I



Aufgabe 1: *Schall, Geräusche, Töne, Klänge – was fällt dir zum Thema ein? Schreibe alle Ideen und Beispiele in den Kasten. Du kannst auch etwas malen!*




Aufgabe 2: *Welche Geräusche kennst du? Schreibe sie in die passenden Spalten der Tabelle. Nimm auch die Ideen aus Aufgabe 1 dazu.*

Geräusche ...			
laute	leise	schöne	unangenehme



Aufgabe 3: *Was findest du am Thema Schall und Geräusche interessant? Was möchtest du wissen? Schreibe mindestens drei Forscherfragen auf.*

1.  _____
2. _____
3. _____

1 Geräusche erfahren

Geräusche-Forscher II

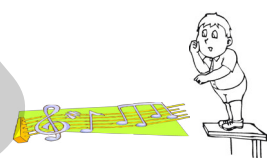


Aufgabe 1: Welche Geräusche hörst du im Klassenzimmer, in der Pause, auf dem Schulhof? Überlege oder höre genau hin. Schreibe alles auf.





Aufgabe 2: Welche Geräusche hörst du auf dem Schulweg? Überlege oder höre genau hin. Schreibe alles auf.





Aufgabe 3: Welche Geräusche hörst du zuhause? Überlege oder höre genau hin. Schreibe alles auf.



Aufgabe 4: Stellt euch gegenseitig Geräusche-Rätsel! Dazu wählt jeder ein Geräusch aus den Aufgaben 1-3 aus. Beschreibt es dem Nachbarn, ohne zu viel zu verraten. (Ihr könnt das mündlich tun oder das Rätsel aufschreiben.) Wer errät das Geräusch des anderen schneller?

Mein Geräusch ...

4 Wie hören wir?

Ohren zu!



Aufgabe 1: *Unterhaltet euch über eure Ohren und das Hören. Reihum darf nun einer aufhören zu sprechen und seine Augen und Ohren schließen. Schreibt auf, was ihr erlebt.*

Augen zu: Ich sehe  _____

Ohren zu: Ich _____



Aufgabe 2: *Sicher habt ihr es gemerkt: Die Ohren können wir nicht schließen! Lest den Sachtext oder lasst ihn euch vorlesen.*

Ohren zu?

Unsere Augen können wir zumachen, unsere Ohren nicht. Sie sind immer „wach“, auch nachts. Sie können zum Beispiel ein schnelles Auto hinter einer Kurve hören, dass du noch gar nicht siehst. Sie warnen uns also vor Gefahren, sogar im Schlaf.

Aber: Die offenen Ohren sind auch ungeschützt, z. B. vor einem sehr lauten Knall.



Aufgabe 3: *Was kann passieren, weil die Ohren immer offen sind? Beratet euch in der Gruppe. Schreibt oder malt in den Kasten.*



Aufgabe 4: *Wie könnt ihr eure Ohren vor unerwünschten Geräuschen schützen? Überlegt in der Gruppe. Schreibt oder malt dann in den Kasten.*



Aufgabe 5: *Erzählt der Klasse, was ihr herausgefunden habt.*

4 Wie hören wir?

Wir hören



Aufgabe 1: Hören – woran denkst du bei dem Wort? Was weißt du schon darüber? Sammelt gemeinsam eure Ideen. Schreibt oder malt sie in den Kasten.



Aufgabe 2: Sicher weißt du es längst: Wir brauchen unsere Ohren zum Hören. Aber wie macht das Ohr das?

Du brauchst: Knete

- Betrachte das Ohr deines Nachbarn genau.
- Forme es aus Knete.



Aufgabe 3: Lies den Sachtext oder lass ihn dir vorlesen.

Die Ohrmuschel

Der Teil des Ohres, den man außen sieht, heißt Ohrmuschel. Siehst du die Rillen darin? Sie verändern den Schall ein wenig. Je nachdem, wie der Schall verändert wurde, weiß das Gehirn nun: Das Geräusch kommt von oben, von unten, von vorne oder von hinten.

Die Rillen sind bei jedem Menschen unterschiedlich!

