

01.06.2016 | Thema des Monats

Gemeinsam feiern in der Stadt: Wann gilt Schall als Krach?



Foto: Tetedelacourse / flickr.com / CC BY-SA 2.0

Ob bei Open-Air-Konzerten, im Biergarten, Fußballstadion oder beim sogenannten Public Viewing: Wenn sich viele Menschen versammeln, ist das mit Geräuschen verbunden. Doch was für die einen als Atmosphäre gilt, nehmen andere als störenden Lärm wahr. Wann gilt Schall als Krach? Und warum ist das Feiern im öffentlichen Raum ein spezielles Umweltproblem, das sich nicht immer allein mit Grenzwerten regeln lässt?

[Das Thema der Woche ist anlässlich der WM 2014 erschienen. Die Unterrichtsvorschläge wurden im Juni 2016 angepasst und sind auf andere große Events übertragbar.]

Didaktischer Kommentar

Schall als Umweltfaktor ist ein Thema, das vielfältige Bezüge zum Alltag der Schüler/-innen aufweist und vielfältige Ansätze bietet, eigene Erfahrungen einzubringen und einfache, aber eindrucksvolle Messungen durchzuführen. Davon ausgehend lassen sich schnell komplexe Fragestellungen erschließen, zum Beispiel Interessenkonflikte bei der Stadtplanung. Gleichzeitig wird Lärm im Alltag selten bewusst wahrgenommen und als Gesundheitsgefahr häufig unterschätzt.

Die Unterrichtsvorschläge für Sekundarstufe und Grundschule zielen darauf, die Schüler/-innen für Schall als Umwelt- und Gesundheitsfaktor zu sensibilisieren. Anlass ist der sogenannte Freizeitlärm, wie er bei Feiern im öffentlichen Raum auftritt. Dabei wird bewusst die Notwendigkeit thematisiert, unterschiedliche Interessen abzuwägen. Lärm wird als subjektive Empfindung charakterisiert. Die Unterrichtsvorschläge leiten unter anderem dazu hin, verschiedene Arten von Lärm zu unterscheiden und jeweils angemessene Maßnahmen zur Verringerung von Gesundheitsgefahren zu identifizieren.

Grundbegriffe des Schalls: weitere Materialien

Die Unterrichtsvorschläge setzen grundlegende Kenntnisse über Schall und das Gehör voraus. Die Erarbeitung dieser Kenntnisse lässt sich leicht mit dem vorliegenden Thema verknüpfen. Geeignete Unterrichtsmaterialien sind kostenlos von verschiedenen Anbietern online erhältlich, unter anderem:

- "[Lärm und Gesundheit](#)" (5. bis 10. Klasse), Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Weitere Materialien zum Thema Gesundheit

Im Rahmen der Unterrichtsvorschläge können Arbeitsblätter aus Materialien des Bundesumweltministeriums eingesetzt werden sowie das Thema der Woche Lärm lass nach! [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/laerm-lass-nach>] bei Umwelt im Unterricht. Diese bieten neben den genannten Arbeitsblättern umfangreiche weiterführende Informationen und Materialien. Das Umweltbundesamt bietet die Mitmachbroschüre "Akustik & Lärm" an.

- Bundesumweltministerium: [Umwelt und Gesundheit – Arbeitsheft für Schüler/-innen Umwelt und Gesundheit – Begleitheft für Lehrkräfte](#) (Sekundarstufe) (Achtung: Dieses Angebot wird nicht mehr aktualisiert. Allgemeingültige Arbeitsblätter ohne Bezug zu aktuellen Entwicklungen sind jedoch weiterhin nutzbar.)
- Bundesumweltministerium: [Umwelt und Gesundheit – Arbeitsheft für Schüler/-innen](#) (Grundschule)
- Umweltbundesamt: [Akustik & Lärm – Eine Mitmachbroschüre für Kinder und Begleitheft für Lehrkräfte](#) (Grundschule)
- Umwelt im Unterricht: [Lärm, lass nach!](#) (Sekundarstufe und Grundschule)

Weitere Materialien zum Thema Veranstaltungen und internationale Events

Zur nachhaltigen Organisation von Veranstaltungen und zu internationalen Sport-Events sind bei Umwelt im Unterricht weitere Materialien vorhanden:

Mega-Events, Mega-Probleme? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/mega-events-mega-probleme>]

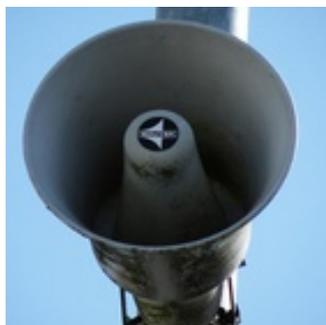
Zum Zusammenhang zwischen Großveranstaltungen und nachhaltiger Stadtentwicklung sind folgende Materialien vorhanden:

Wer baut die Stadt von morgen? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/wer-baut-die-stadt-von-morgen>]

[Hintergrund](#) [Grundschule](#) [Sekundarstufe](#)

28.05.2014

Stadt, Schall, Lärm



barockschloss / flickr.com / CC BY 2.0

Warum ist Lärmschutz wichtig? Wie störend ist der Freizeitlärm im Vergleich zu anderen Alltagsgeräuschen in einer Stadt? Wie können Lösungen gefunden werden, wenn Lärmschutz anderen Interessen gegenübersteht?

[mehr lesen](#)

[Unterrichtsvorschlag](#) [Sekundarstufe](#)

17.04.2015

Gemeinsam gegen Umgebungslärm



Foto: Mike Schmid / flickr.com / CC BY-SA 2.0

Anhand eines Fallbeispiels erarbeiten die Schüler/-innen mögliche Folgen von Umgebungslärm. Sie identifizieren an ausgewählten Orten Schallquellen und mögliche Betroffene. Mithilfe von Karten veranschaulichen sie die Lärmwirkung und erarbeiten Verbesserungsvorschläge.

[mehr lesen](#)

16.04.2015

Laute Orte – leise Orte

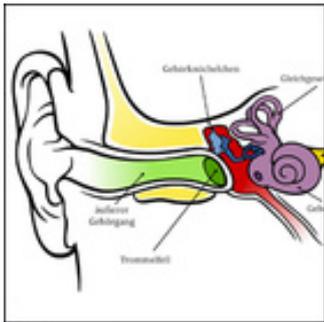


Bild: Chittka L, Brockmann / commons.wikimedia.org / CC BY 2.5

Die Schüler/-innen unternehmen "Hörspaziergänge" in ihre Umgebung. Sie sammeln und bewerten Geräuschquellen und beschreiben, was laute und leise Orte unterscheidet. Sie sammeln Vorschläge, wie verschiedene Gruppen dazu beitragen können, dass es an Orten mit großer Lärmbelastung ruhiger wird.

[mehr lesen](#)

16.04.2015

Lärminderung und Lärmschutz



Foto: OpenIcons / pixabay.com / Public Domain

Das Arbeitsblatt enthält eine Liste verschiedener Maßnahmen der Lärminderung und des Lärmschutzes. Sie sollen den drei Bereichen des Lärmschutzes zugeordnet werden: Verringerung des Lärms am Entstehungsort, Behinderung der Schallausbreitung sowie persönlicher Lärmschutz.

[mehr lesen](#)

30.11.2012

Umwelt und Gesundheit (Schülerheft/SEK) [Archiv]



Bild: Bildungsmaterial "Umwelt und Gesundheit" / BMU

Das Schülerheft "Umwelt und Gesundheit" umfasst 58 Seiten. Themen sind unter anderem Lärm und Lärmschutz, Bewertung von Badegewässern und Wasserqualität, Innenraumluft und Lufthygiene sowie Klimawandel und Gesundheit.

[Stand: November 2012. Dieses Angebot wird nicht mehr aktualisiert. Allgemeingültige Arbeitsblätter ohne Bezug zu aktuellen Entwicklungen sind jedoch weiterhin nutzbar. Druckexemplare stehen leider nicht zur Verfügung.]

[mehr lesen](#)

01.06.2016

Umwelt und Gesundheit (Schülerheft und Handreichung)

Die Bildungsmaterialien enthalten 23 Arbeitsblätter für Schülerinnen und Schüler zum Thema "Umwelt und Gesundheit". Die Schülerinnen und Schüler lernen anhand der Themen "Innenraumluft", "Lärm", "Badegewässer", "Strahlung", "Chemikalien im Haushalt" und "Klimawandel und Gesundheit" die unterschiedlichen Aspekte des Themas "Umwelt und Gesundheit" kennen und können daraus Schlussfolgerungen für ihr eigenes Verhalten ziehen.

[mehr lesen](#)



Bild: Schülerheft "Umwelt und Gesundheit" / BMU

Arbeitsmaterial

Grundschule

19.04.2012

Zuordnung: Schutz gegen Lärm (GS)



Bild: EricBennett / flickr.com / CC BY-SA 2.0

Es gibt verschiedene Maßnahmen, um Lärm zu reduzieren oder sogar zu vermeiden. Das Arbeitsblatt enthält Bildmotive und Kurztexte, die noch richtig zugeordnet werden müssen. Aspekte sind Lärmschutzwände an Autobahnen, aber auch die Lautstärke beim Musikhören über Kopfhörer.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Gemeinsam feiern in der Stadt: Wann gilt Schall als Krach? - GS / SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Stadt, Schall, Lärm - GS / SK (PDF - 62 KB)

Unterrichtsvorschläge

Gemeinsam gegen Umgebungslärm - SK (PDF - 89 KB)

Laute Orte – leise Orte - GS (PDF - 77 KB)

Arbeitsmaterial

Lärminderung – Lärmschutz (DOC - 817 KB)

schuelerheft_umwelt_und_gesundheit_2013 (PDF - 4 MB)

Zuordnung: Lärmschutz (DOC - 308 KB)

Schlagwörter

[Stadtplanung](#) | [Schall](#) | [Public Viewing](#) | [Lärmschutz](#) | [Lärm](#) | [Fußball-WM](#) | [Events](#) | [Fußball-EM](#)

alle Themen des Monats [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//themen>]
