

Transkript

2. Unterrichtseinheit zum Thema Schall:

Schall – was ist das?

2. Doppelstunde:

Kann das Wackeln wandern und ist die Luft wichtig dafür?

Szene 5:

Erarbeitung – Untersuchen, wie Schall sich bewegt

4. Klasse

anwesend: 23 Schüler · 9 Jungen /14 Mädchen

a)

S Kannst du uns die Boxen anmachen?

T Was sollst du überhaupt machen?

Nils Also. Lautsprecher-

Mika Ich soll Musik einschalten. Wie geht das?

T Der ist schon an.

Linn Da?

T Nee, nee, nee, hier (oben).

Mika (Vielleicht mit) der Öffnung.

Linn Die bewegt sich leicht.

Annika Die bewegt sich immer wenn es- wenn die Musik schneller wird, dann bewegt sich die Flamme schneller.

Linn Und die knickt auch immer so ein.

Nils Und das- das hat man auch gemerkt, als ich hier die Hand hingehalten-

Mika (Kannst du) nochmal ganz kurz machen?

Nils Als ich das hier hin- meine Hand hier hingehalten habe, kam da auch richtig Luft raus, deswegen. Es gibt ja jetzt solche, die bewegen die ja richtig. Und da kommt immer Luft raus.

T Also, was kannst du genau an der Kerzenflamme- ich glaube, ich muss da gleich noch eben was zum drunter stellen finden. Soll ich nochmal?

Nils Ja.

T Und dann gucken wir mal, was der Nils gerade gesagt hat, das kannst du auch ausprobieren. Ich mache nochmal an.

Mika Soll ich ein bisschen lauter machen?

T Ja, kannst du gleich machen. Ich versuche mal möglichst nicht, eh, zu wackeln. Okay.

Annika Da knickt die so ganz schnell irgendwie ein.

Mika Die knickt ein.

Linn Ja.

Mika Pff.

T Und wann knickt die ein? Habe ich gepustet?

Linn Wenn die Musik lauter wird.

Mika Und wenn- erst ist der so und dann geht es auf einmal so flach. Wenn die schneller wird.

T Und, hast du vielleicht auch was im- was hast du an deiner Hand gespürt?

Nils Also auf- irgend- irgendwie was kalt- so, als würde man jetzt in die Hand pusten, sowas. Aber auch nur ganz leicht.

T Okay.

Nils Bei den anderen- bei solchen, da-

T Also-

Nils -bewegen sich die hier richtig.

T „Was siehst du an der Kerzenflamme? Zeichne oder schreibe deine Beobachtung (auf).“

b)

S Es wackelt ein biss- also es vibriert.

T Was? Was genau?

S Der Luftballon.

T Aber sie macht doch so „Ah“. Ich will auch mal spüren. Mach mal.

Nele „Ah“.

T Jetzt so ein bisschen- jetzt darfst du mal ein bisschen lauter.

S Doch.

Alina Darf ich auch mal? „Ah“.

T Aber du ber- haha. Aber wo vibriert das denn genau?

Nele Eh, also der- an dieser Haut da.

T Genau. Aber Trisha hat gesagt, es vibriert und sie hat die Haut- darf ich mal? Trisha hatte die Hand so mit Abstand und konnte das-

Nele Ja, es gibt so- eh, wie bei diesen Haaren- wenn man auf diesen Haaren macht-

T Ach so, das ist was anderes noch. Eh-

Nele Dann kommen da so kleine, eh, Strömchen-

T Jetzt fass mal an, fass mal an. Oh, macht ihr nochmal an, Liam?

Nele Anmachen.

T Eh, Diogo. Fass mal an. Fass mal an. Jetzt mach mal aus. Dahinten ist die Musik, und jetzt? Jetzt ist Musik aus und?

Nele Aber, eh, das ()- wie man das hier auf diesem Kopf rubbelt, dann kommen so kleine ()-

T Darum geht es jetzt nicht. Sondern-

Nele Um Schall.

T Ja, aber dahinten. Und jetzt fass mal an.

Alina Da ist die Musik sozusagen drin.

Nele Die Mu- eh, da ist Luft innendrin, die Luft vibriert. Luft vibriert.

T Trisha, geh mal bis zur Fensterbank und halt mal fest, ob du was merkst.

Nele Nämlich die Luft ist ja so-

T Trisha, hast du?

Trisha Es geht.

T Geht? Warte, ich mache nochmal lauter, nochmal. ... Und, hast- hast du etwas gespürt?

Trisha Aber ich habe auch so gehalten, da, eh, kam irgendwie so ein- so die Luft irgendwie auf meiner Hand.

T Genau.

Nele Also der- die Luft ist ja da drin und die Musik knallt auf den Luftballon und dann- da sind ja so kleine- ich weiß nicht, wie das heißt- da sind, glaube ich, so ein paar Luflöcher, aber die merkt-

T Ach, das meinst du, die Poren.

Nele Ja.

T Moment.

Nele Und dann gibt es, glaube ich, auch, eh- dann geht die Luft ja da rein und dann vibriert die Luft und dann merkt man das.

c)

T Jan, was willst du mir zeigen?

Jan Hier. Und dann-

T Und jetzt. Haha. Okay, was willst du mir damit zeigen?

Jan Man hat das gehört, wie die Luft rausgegangen ist. So wie wenn ich schnalze. [schnalzt].

T Genau. Du hast völlig Recht. Naja.

Jan Man kann auch so- so machen.

T Jan. Mal mal auf. Oder bei dem Luftballon, schreib das mal auf. Du hast einen ganz anderen Versuch gemacht.