

Transkript

1. Unterrichtseinheit zum Thema Brücken:
Bogenbrücken und was sie stabil macht

2. Doppelstunde:
Eine Brücke ohne Stützen – mit Gegengewichten Gleichgewicht herstellen

Tischvideo 1:
Gruppenarbeit zum Vergleich von zwei Varianten der Kragbogenbrücke

Zweite Klasse
anwesend: 18 Schüler · 9 Jungen / 9 Mädchen

Inhaltsverzeichnis

[00:00] Beginn der ersten Arbeitsphase	1
[00:00] Unterrichtsaktivität „Gruppenarbeit“	1
[05:27] Ende	5

[00:00] Beginn der ersten Arbeitsphase

[00:00] Unterrichtsaktivität „Gruppenarbeit“

S Okay.

Jan Hammer, wir sind schneller fertig.

S Ey, Lisa.

Jan Hehe.

S Hehe.

Jan Hehe.

Lisa Lach nicht so dämlich.

S Knete.

Lisa Eh, jetzt brauchen wir den erst mal.

Jan Wir brauchen Kne-te.

Lisa Knet(kugeln) heißt das.

Tim Oh, Veve, lass mich das mal machen.

Verena Die ist zusammen gekracht.

Tm Erst so.



Jan Eh, hier sind ja zwei.

Tim Das geht noch ein bisschen.

Lisa Ich mache zuerst. Erst mal nur einer. Der hält.

Jan Dann müssen wir einen runter nehmen und zusammen machen.

Tim Wir nehmen erst mal drei, okay?

Lisa Das hält doch nicht.

Verena Die hier ist viel stabiler.

Jan Nur in der Mitte hat Frau L. gesagt.

Verena Sieht ja aus wie rote Beete.

Jan Hoho.

Lisa Da bricht die schon fast ein. ... Okay, jetzt drei.

Jan Warte.

Lisa Ich will es nicht sehen. Jetzt stell hin. Stell hin. Die hält drei Klötze. Hier, der vierte.

Jan Warte mal. Okay. Warte.

T Die könnt ihr vo- nee, ihr sollt die-, eh, einmal noch versteinern. Der Tim hat es, glaube ich, schon richtig gemacht. Und Timo auch. Also, wenn du die Knetkugeln da drauf machst, dann setzt du sie einfach so- so ein bisschen auf- dann nimmst du sie erst wieder runter, machst sie so ein bisschen fest aufeinander. Und dann suchst du dir eine Knetkugel aus, die unten vielleicht schon ein bisschen platt ist. Ja? Also nicht nebeneinander legen, sondern-

Tim Geht das so?

T -übereinander.

T Nee, lieber richtig übereinander. Genau. Oh, du bist aber mutig, Jan.

Jan Wieso?

T Bist du mit einer angefangen?

Jan Ja.

Lisa Ja.

T Gut.

Jan Oh oh.

S Warte.

Jan () bisschen platt gemacht unten.

Verena Schön platt gemacht.

Jan Hä?

Lisa Jetzt ist die platt.

Jan Ja.

Verena Hier so drauf. Genug Gewicht.

Lisa Also schon mal- vier hatten wir schon.

Jan Nee, jetzt kommen vier.

Lisa Die bricht ein bei vier.

Tim Also drei.

Jan Warte mal, war-

T Hat sie denn drei getragen?

Lisa Ja, die hat drei getragen. Vier ging nicht mehr.

S Ey.

T Ah ja.

Lisa Und die- und dann sollen wir hier vier Kugeln, eh, drei hin machen?

T Aber ihr, eh, ihr seid- ihr seid ja eine Gruppe. Ach so, oder baut ihr die dann immer wieder ab?

Tim Nö.

T Nee, ne? Weil ihr sollt ja einmal diese Brücke testen und einmal diese Brücke.

Lisa Ich habe das Gewicht da drauf gemalt.

T Okay, dann lasst es hinterher so, ne?

Lisa Ich habe das Gewicht hier-

Tim Eh, das ist die falsche, wir haben die.

Lisa Ach, Quatsch. Naja, zum Glück habe ich ein Radiergummi.

Tim Diese hier hat nur zwei getragen.

T Welche?

Tim Die.

T Ne, das kann nicht.

Tim Doch.

T Das würde ich, glaube ich, nochmal-

Lisa Die hat drei getragen.

T Nee, guck mal.

Jan Jetzt nur eine.

T Ja. Ich glaube auch da, dass-

Jan Ganz unterschiedlich.

T Nee, das würde ich gla- baut die nochmal auf und testet das nochmal ganz in Ruhe nach.

Tim Zwei hat sie auf jeden Fall getragen.

T Dann mach doch erst mal nur zwei und zeige mir das doch mal.

Tim Zwei hat sie getragen.

Verena Och, nicht so nah in die Mitte, da-. Ich baue die auf. Du kannst das nicht.

Tim Veve- ich-ich habe extra- ja,

T Mach die doch hier unten so ein bisschen platt, guck mal.

Tim Eh, ich habe den ja hier unten schon platt.

T Ah ja, super. Super.

Tim Ich hab den auf dem Tisch plattgedrückt.

Jan Hm? Das geht sehr ins Wa- das geht sehr in den Eimer.

T Wie könnt ihr eure Brücke verbessern, dass die noch mehr trägt?

Tim Das Gewicht muss auf jeden Fall so weit nach hinten wie es geht.

T Warum denn das?



Jan Ey Lisa, nicht.

Tim Das Gewicht weiter hinten.

Lisa Frau L., ist die platt genug?

T Ja. So, jetzt macht es schön nacheinander. Zeigt mal eine. Trägt sie eine Kugel?

Jan Ja.

Lisa Ja, eine trägt die. Jetzt gib her (). Ich mache die zusammen.

Tim Okay, ausgehalten.

Jan Das ist ausgehalten.

T Okay, dann nehmt es wieder runter und macht die dritte Kugel dran.

Jan Jetzt die zwei.

Lisa Eh, Moment mal, die Kugeln fallen gleich auseinander. So, jetzt ist (richtig).

S Oh.

Verena Du machst das schräg drauf.

S So ist das gerade ().

Jan Oh.

Jan/Lisa Yeah.

Lisa Sie hält zwei Kugeln.

Tim Unsere bleibt immer bei drei (hängen). Unsere kracht immer bei drei.

Jan Oh. Mist. Unsere kracht-

Lisa Bis zwei kann die tragen. Drei kann die tragen. Wir probieren nochmal drei.

Jan Hä? Wieso? Zwei. Die trägt zw-

Tim Ja.

Verena Drei trägt sie.

Tim Wir brauchen noch eine. Gib-gib mal eben eine. Wir brau- wir probieren jetzt vier.

Verena Gebt uns mal noch einen Knetklumpen.

Tim Nein, wir brauchen ().

Verena Wieso?

Jan Wieso müssen wir nochmal probieren?

Verena Ja, () wir können doch mindestens einmal ausprobieren.

Jan Eh.

Tim Warte, de- das war doof, weil-

S Es wurde nichts abgemacht.

T Ja. Okay ihr Lieben. Einmal versteinern.

Tim Wir sind noch nicht fertig.

T Ah, ihr hattet es doch schon, oder?

Tim Wir hatten- dieses Ding ist umgekippt, deswegen.

T Ah, vier- ja- ich fürchte, dass das auch nicht geht mit dem- mit der vierten. Wir machen es wie letzte Woche.

Tim Ja vier



T Die- gut. Okay. Die Kin- nee, lass mal, lass mal so. Lass mal bitte einmal so.

Tim Manno.

T Lässt du es einmal so, Tim?

Tim Okay.

T Mit den vier Kugeln? Okay. Ihr stellt euch wieder hier hin und macht einen großen Kreis.

[05:27] Ende