

## Transkript

### 2. Unterrichtseinheit zum Thema Brücken:

Brücken und was sie stabil macht

#### 1. Doppelstunde:

Was passiert, wenn eine Balkenbrücke belastet wird?

#### Szene 3:

Erarbeitung– Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Vermutungen, was eine Balkenbrücke stabil macht

Vierte Klasse

anwesend: 18 Schüler · 9 Jungen / 9 Mädchen

a)

S Also, dem breiten Ding mit Gegengewichten, da habe ich volle Kanne gedrückt.

T Eh, nicht alles mischen, hier, ne? Nicht jetzt Gegengewichte und breit und und und. Dann, eh, wird es schwierig. Ja?

S Ja.

T Bitte die einzelnen Punkte-

S Jetzt machen wir mal mit dem Dicken.

T –durch. Genau, ihr könnt die auch zum Beispiel dann so vergleichen, indem ihr die gleichzeitig-

S Überhaupt nichts, überhaupt nichts.

T Jetzt muss ich mal gucken, kann ich die vergleichen?

David Ja, das ist dicker.

T Mhm.

David Viel viel dicker.

T Oder, guck mal, welche kann ich vergleichen?

S Ja, die beiden ().

T Die beiden, einmal von der Dicke her.

David Nee, die beiden kann man besser.

T Und die beiden sind gleich dick, aber unterschiedlich breit. Jetzt überleg mal, für welchen Versuch du welche brauchst.

David Die brauche ich für Gegengewichte.

b)

T Mhm. Mit dem Finger bitte drücken. Ja? Mit dem Finger.

Vivien Aber das- Ich kann das aber nicht-

T Oder mit dem Daumen. Ja? In der Mitte.

Vivien Also wir haben bei dem schon was () und bei dem, da geht es ganz runter.

Thema Brücken, 4. Klasse, 1. Doppelstunde, Szene 3

© 2017 Institut für Psychologie in Bildung und Erziehung und Institut für Didaktik des Sachunterrichts

T Genau. Also die ist schon ein bisschen stabiler.

Vivien Ja.

Eva Ja. Und die ist ganz stabil.

Vivien Die ist-

T Welche Vermutung könnt ihr damit zeigen?

Vivien Man bringt Gegengewichte hier an.

Eva Man bringt das-

T Wir- ja, nicht bei Gegengewichten, jetzt guck mal genau hin.

Vivien Dicker-

Eva Breiter machen.

Vivien Dickere Träger.

Eva Stimmt. Hä?

T Ja, sagt es nochmal laut,

Vivien Fahrbahn breiter machen.

T Genau, das ist ja eine breitere Fahrbahn, ne?

Vivien Das- das ist auf jeden Fall.

T Das stimmt schon mal, richtig?

Vivien Das stimmt.

T Genau. Und jetzt-

Vivien Eh, dickere Träger.

Eva Lang und dick.

Vivien Also das bringt glaube ich auch schon was.

T Wir suchen- wir wollen nur die Vermutung überprüfen.

Eva Breit und dick.

Vivien Das bringt was.

T Nicht beides zusammen, sondern immer nur eins. Ja.

Vivien Können wir mal den Klotz hier drauf stellen auf das Feld?

T Nee, nee, nee.

Vivien Das hält, glaube ich, auch mit dem Klotz drauf.

T Welche Vermutung könnt ihr damit zeigen?

c)

T Ihr sollt die Vermutungen überprüfen.

S Ja, haben wir.

T Ne, habt ihr schon durchprobiert?

David Ja klar.

T Ja? Und, eh, rausgefunden?

David Mhm.

T Und, was-

David Hi-hi-hier so zum Beispiel- dass diese Platte- wo ist diese- ah, da. Also, mit Ge- Gegengewichten hält das besser als ohne.

T Mhm.

Leon Warte, wir zeigen es. Warte, Da-

David So hält das besser als- als ohne. Jetzt erst nochmal weg.

T Ja. Okay.

Leon Und die- das- die breitere-

T Ja.

Leon -hält auch gut.

T Ein bisschen besser, ne?

Leon Ja, auch ein bisschen besser. Und die dicke, da braucht man eigentlich gar keine Hilfsmittel, die hält auch sehr gut. Also die Vermutungen stimmen. Jetzt müssen wir noch eine unterprüfen- Stelzen bauen.

T Musst du natürlich-

David Ja, klappt auch.

Leon Ja. Hallo.

David Aber hallo.