

Transkript

Lernunterstützung: Reflexionsgespräch nach einer Stationenarbeit zum Auftrieb

„Warum kann man den kleinen Becher leichter ins Wasser drücken als den großen Becher?“ - Im Gesprächskreis wird besprochen, warum man einen kleinen Becher leichter ins Wasser tauchen kann als einen großen Becher

Aus: Schwimmen, 3. UE, 2. Doppelstunde: 1:18:24 – 1:21:19

(Lernunterstützung – Clip 8)

T Ja, das fühlt sich hier bei dem Kleinen leichter an als bei dem Großen. Jetzt ist die Frage: Warum? Wie kommt es zu diesem Unterschied? Hast du da eine Idee? Anton, nimmst du ein Kind dran?

Anton Eh, Karen.

Karen Also, der große Becher, der drückt ja mehr Wasser weg und dann drückt das Wasser den auch, eh, mehr hoch, weil der ja mehr wegdrücken kann.

T Ja, super, Karen. Guck mal, das kann vielleicht noch ein Kind mit seinen Worten erklären.

Karen Jan.

Jan Eh, der große Becher, darin ist mehr Luft drin und die Luftmoleküle- was ich schon mal im ersten Schuljahr erklärt habe beim Thema Wasser- die Luftmoleküle sind kleiner und wiegen weniger als die Wassermoleküle und deswegen drückt das, eh, drückt- da ist ja- in dem großen ist ja mehr Luft drin und dadurch drückt dann das Wasser, weil es schwerer ist, den Becher nach oben.

T Mhm.

S Weil Luft leichter ist.

T So, wenn ich jetzt den ganzen Becher, beide Becher, bis oben hin vollmache mit Styroporkügelchen, was wäre dann, Jan? Wäre da immer noch ein Unterschied?

Jan Eh, ja.

T Warum?

Jan Weil in dem Anderen mehr Styropor drin ist.

T Ne? Wenn da mehr reinpasst-

Jan -verdrängt das auch mehr.

T Weil der Becher viel größer ist, ne? Das ist das Wichtige, ne? Der größere Becher, was macht der, Jan?

Jan Eh, der ver- der verdrängt mehr und der verdrängt so viel wie- wie- so wie groß- der verdrängt so viel, wie er groß ist.

T Genau. Und wenn das Wasser- der Becher, der nimmt ganz viel Platz dem Wasser weg, ne, wenn man das mal so beschreibt, ne? Wasser kann ja nicht denken oder so, aber wir tun jetzt mal so. Der- der Becher, der nimmt, wenn man den hier reindrückt, dem Wasser ganz viel Platz weg. Was macht das Wasser dann? Colin.

Colin Eh, als- also, eh, wenn man jetzt so ein ganz großes-

T Was macht das Wasser dann?

Colin Das drückt es nach oben.

T Super. Der kleine Becher, der nimmt nicht so viel Platz weg. Der verdrängt nicht so viel Wasser. Henry.

Henry Das war auch so beim-

T Henry, hör auf meine Frage! Der kleine Becher, der ist nicht so groß.

Henry Ja, das wollte ich ja auch s- sagen. Beim kleinen Becher war da gar nicht v- wo man den na- nach unten drücken musste, war da eigentlich gar nicht viel Druck drauf, aber beim Großen eigentlich wohl, weil da ja viel mehr Luft drauf ist.

T Ne? Warum?

S Eh, weil- weil du hast ja eben gesagt, dass das an der Größe liegt.

T Mhm. Hast du das- glaubst du das denn auch oder glaubst du, weil ich das gesagt habe?

S Nee, ich glaub das auch.

T Gut. Dann bin ich ja glücklich.