

Transkript

Lernunterstützung: Reflexionsgespräch zur Verdrängung von Wasser

„Woran liegt es, wie viel Wasser verdrängt wird?“ - Die Schülerinnen und Schüler stellen Vermutungen zur Ursache der Verdrängung an

Aus: Schwimmen, 1. UE, 3. Doppelstunde: 13:50 – 17:07

(Lernunterstützung – Clip 3)

T Leonie.

Leonie Eh, wir haben was gesehen, also, wir haben das Wasser beobachtet und dann ist da- da haben wir den Stein reingetan und dann haben wir gemessen, wie lang der- wie lang das Wasser ist und dann haben- als wir den Stein hochgelegt haben, ist das Wasser höher geworden und als wir den wieder rausgetan haben, ist das Wasser niedriger- niedriger geworden.

T Ja, genauso wie Klara. Klara, sag es noch mal.

Klara Eh, also, bei Maja und mir ist das genau so passiert. Wir haben genau mit dem- genau mit dem Fingernagel- dann haben wir den hochgenommen und dann war das höher, dann haben wir immer noch genau da gehalten und dann haben run- wieder hochgetan und dann war das genau wieder da.

T Genau, das habt ihr ganz toll herausgefunden. Jetzt erzähle ich euch wie die Erwachsenen das nennen. Philipp wollte noch was sagen.

Philipp Ich glaube, das hat was mit der Schwerkraft zutun.

S Oh, das wollte ich sagen.

T Hm, vielleicht, im weitesten Sinne. Aber es ist eigentlich noch ein anderer Bereich. Die Erwachsenen nennen das „Verdrängung“. Der Stein verdrängt-

S Wasser.

T -das Wasser. Und jetzt ist die Frage: Wie viel Wasser wird denn verdrängt? Wovon, wovon hängt das denn ab? Wie muss denn der Stein sein, dass ganz viel Wasser verdrängt wird oder dass weniger Wasser verdrängt. Was glaubst du? Leonie.

Leonie Eh, man kann ja-

T Warte mal kurz. Greta, zweites Mal. Sophie, dreh dich bitte um. Es stört. Die Leonie versucht jetzt eine Vermutung zu sagen, woran das wohl liegt, wie viel Wasser verdrängt wird. Wie hoch das steigt. Okay? Ja?

Leonie Ja, ich glaube, das liegt an der Größe vom Stein, auch wie der schwer der ist.

T Habt ihr zugehört? Die Leonie hat zwei Sachen gesagt. Die hat in ihrer Vermutung direkt zwei Sachen gesagt. Magst du es noch mal wiederholen?

Leonie Hm, das liegt, glaube ich, daran, wie schwer der Stein ist und wie groß der ist.

T Sind zwei Vermutungen, die schreibe ich mal ganz kurz auf, das sind nämlich ganz wichtige Vermutungen. Wie groß der Stein ist. Cindy.

Cindy Wie schwer der Stein ist.

T Das könnte beides wichtig sein. Hast du noch eine Idee, woher es noch vielleicht kommen könnte, wie hoch das Wasser steigt? Cindy.

Cindy An der- an dem Wasser, wie hoch man das zuerst hat.

T Vielleicht an dem Wasser. Noemi.

Noemi Eh, wenn das ja ein kleiner Stein ist, so, dann macht das ja weniger Platz weg und dann geht das auch, eh, nicht so viel hoch. Wenn das aber so was ist, dann geht das ja auch schon hoch, weil das ja ganz viel Platz wegnimmt.

T Ja, das ist deine Vermutung. Das werden- die Noemi, die hat gerade ein ganz tolles Experiment schon vorgeschlagen. Das werden wir gleich ausprobieren, um zu schauen: Ist denn wichtig, wie groß der Stein ist oder ist wichtig, wie schwer der ist? Celine.