

Eine Bootsfahrt ohne Motor

1. Versuchsaufbau:

ES WERDEN BENÖTIGT:

- Bleistift, Lineal
- Schere, bunter Karton
- Spülmittel, große Schüssel



2. Durchführung:

Als erstes schneidet man ein Dreieck aus dem Karton, das als kleines „Papierboot“ dient. Dann legt man das „Boot“ an den Rand der Schüssel auf das Wasser. Nun gibt man ein wenig Spülmittel auf den Finger und taucht ihn hinter dem Boot in die Schüssel ein.

3. Beobachtung:

Das Boot saust nach vorne weg, sobald man den Finger mit Spülmittel ins Wasser eingetaucht hat.

4. Erklärung:

Das Papierboot liegt zunächst ruhig auf der Oberfläche des Wassers, die anders als z.B. ein Tisch beweglich ist. Daher kann sich diese Oberfläche verändern, wenn man z.B. wie hier Spülmittel ins Wasser taucht. Das kann man sich so vorstellen, dass durch das Spülmittel die bewegliche Oberfläche straff gespannt wird, weil sich die Spannung vorne am Dreieck (Boot) durch das Spülmittel vergrößert. Deshalb saust das Boot nach vorne weg.

5. Tipp:

Halten Sie, sofern möglich, ein paar Schüsseln mit Wasser in der Nähe bereit, da alle Kinder diesen Versuch selbst ausprobieren möchten und nach einmaligem Durchführen das Wasser ausgetauscht werden muss. Die Kinder sollten den Finger hinter dem Dreieck ins Wasser tauchen, und zwar so, dass die Spitze nach vorne zeigt und der Finger die Oberfläche nur leicht berührt.

