



Was passiert beim Sprudeln?

2E1

1) Was geschah, als Leo eine Brausetablette in ein Glas mit Wasser warf?

Beschreibe deine Beobachtung. Bringe die Sätze in die richtige Reihenfolge:

	Um die Brausetablette bilden sich viele kleine Blasen, die man Bläschen nennt.
1	Ich fülle das Glas mit Wasser.
	Von der Wasseroberfläche gehen die Bläschen in die Luft über.
	In der Luft sind keine Bläschen mehr zu sehen.
	Die Bläschen steigen schnell im Wasser auf.
	Ich gebe eine Brausetablette hinein.
	Am Ende ist die Brausetablette nicht mehr zu sehen.

2) Hast du dir schon einmal überlegt, woraus diese Bläschen bestehen?

Diese Bläschen bestehen aus einem Gas. Gase kennst du z.B. vom Gasherd, von Luftballons oder aufsteigenden Partyballons. Im Menschen und in vielen Tieren bilden sich Gase bei der Verdauung, die beim Pupsen frei werden.

Auch wenn du Gase nicht sehen kannst, sind sie vorhanden und brauchen Platz.

Leo kann sich das gar nicht vorstellen: „Was man nicht sieht, das braucht doch keinen Platz!“ Leos Mama hat dazu eine Idee. Sie machen einen Versuch.

So kannst du diesen Versuch selbst durchführen:

- ❖ Ziehe den Kolben ganz aus der Spritze heraus und lege ein Viertel einer Brausetablette in die Spritze hinein.
- ❖ Gib den Kolben wieder hinein und drücke ihn vorsichtig bis zur Tablette hinunter.
- ❖ Tauche die Spritze in ein Glas mit Wasser. Ziehe so viel Wasser auf, dass das Wasser in der Spritze etwa 1 cm hoch steht.
- ❖ Verschließe die Spritze rasch mit dem Verschluss. Stelle sie mit dem Verschluss nach unten in ein leeres Glas.
- ❖ Beobachte und zeichne dann deine Beobachtungen auf. Beschrifte deine Zeichnung.





Was denkst du jetzt? Was kannst du Leo antworten?

.....

.....

.....

.....

.....

3) Beim Start einer Rakete wird ausgenutzt, dass Gase viel Platz brauchen. Durch den erzeugten Rückstoß wird die Rakete vorwärtsgetrieben.

Starte deine Rakete am besten draußen, auf einer größeren freien Fläche.

Setze eine Schutzbrille auf.

So wird ein Röhrchen (Brausetablettenröhrchen) zur Rakete:

- ❖ Gib eine Brausetablette in ein leeres Röhrchen.
- ❖ Fülle einen Messbecher voll Wasser in das Röhrchen.
- ❖ Verschließe das Röhrchen rasch mit dem Deckel.
- ❖ Stelle das Röhrchen auf den Deckel und gehe ein paar Schritte weg.
- ❖ Warte und beobachte.

Gestalte die Rakete nach deinem Wunsch und verbessere eventuell das Flugverhalten, indem du eine Spitze und Flügel aus Papier anklebst.