**Teil 1**

Sicher hast du schon einmal eine Brausetablette ins Wasser geworfen. Aber hast du auch genau hingeschaut? Im folgenden Experiment sollen die Phänomene, die beim Zusammentreffen von Wasser und einer Brausetablette ablaufen, von dir genauer erforscht werden:



SV 1: Eine Brausetablette in Wasser…

Werfe zunächst einmal eine Brausetablette in ein zur Hälfte mit Wasser gefülltes Glas und schau genau hin. Schreibe anschließend deine *Beobachtungen* auf:

Meine **Beobachtungen**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Überlege dir **zwei Fragen,** die man mit Hilfe von weiteren Experimenten beantworten kann.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

SV 2: Eine Brausetablette in Wasser…Auffangen des entstehenden Gases

Entwickle mit den folgenden Materialien ein **Experiment,** mit dem man das entstehende Gas ohne Kontakt und damit Vermischung mit der Luft auffangen kann und führe es nach diesem Plan durch.

* **Materialien**, die dir zur Verfügung stehen:

Plastikwanne, Glasflasche mit Deckel, Braustablette, Messbecher, wasserunlöslicher Stift.

* **Konkreter Forschungsauftrag:** Erforsche die Menge des entstehenden Stoffes. Führe dazu dieses Experiment so lange durch, bis die erhalten Werte gleichbleiben. Wie in einem Forschungslabor musst du genau notieren, wie du vorgegangen bist und was du beobachten konntest.

Überlege dir, warum sich die vier Brausetabletten so unterschiedlich verhalten.

* **Protokoll:** Fertige nun, wie ein Forscher, ein Protokoll deines Experimentes an: Zeichne dazu 1. eine *Skizze des Versuchsaufbaus***.** Schreibe als 2. auf, wie du vorgegangen bist und notiere dazu die einzelnen Versuchsschritte deines Forschungsauftrags (*Versuchsdurchführung*). Schreibe als 3. die *Beobachtungen* auf, vergleiche sie mit SV 1. Finde 4. eine *Erklärung* für die beobachteten Phänomene.