**Teil 2**

SV 3: Eine Brausetablette in Wasser…Nachweis des entstehenden Gases



Wir wissen nun, wie viel Gas entsteht, aber noch nicht, um welches Gas es sich handelt. Das sollst du mit Hilfe eines Experimentes herausfinden.

* **Materialien**: Becherglas, Brausetablette, Reagenzglas mit Reagenzglashalter, Teelicht, Streichholz, Holzstab, Unterlage oder flacher Teller.
* **Durchführung:** Weise nach, dass das Gas im Wasser gelöst wurde und finde heraus, um welches Gas es sich handelt.
* **Protokoll:** Notiere auch hier den *Versuchsaufbau*, die *Durchführung* und die *Erklärungen*.

SV 4: Eine Brausetablette in Wasser…Der unbekannte Stoff im Deckel



Hast du dir schon einmal den Deckel eines Brausetablettenröhrchens genauer angeschaut? Finde heraus, welche Funktion der weiße Feststoff im Innern des Deckels übernimmt.

* **Planung:** Überlege dir ein Experiment, mit dem du diese Funktion testen kannst.
* **Untersuchung:** *Führ*e den Versuch *durch* und halte deine *Beobachtungen* und *Erklärungen* fest.

SV 5: Eine Brausetablette in Wasser…wird zur Rakete!

Du hast festgestellt, dass bei der Reaktion einer Brausetablette mit Wasser große Gasmengen entstehen. Doch was passiert, wenn dieses Gas nicht an die Umgebung abgegeben, sondern in einem geschlossenen Gefäß gesammelt wird?

* **Materialien:** Leeres Brausetablettenröhrchen mit Deckel, 25 ml Wasser, 1 Brausetablette, Maßband.
* **Testphase als Wettbewerb:**

In einem leeren Brausetablettenröhrchen wird eine Brausetablette mit ca. 25 ml Wasser versetzt. 3-4 Schüler stellen sich nebeneinander in einer Startlinie auf. Zeitgleich geben alle eine Brausetablette in das Röhrchen und verschließen es mit dem Deckel. Das Röhrchen wird mit dem Deckel voran schräg in Wurfrichtung gedreht.

Derjenige, dessen Deckel am weitesten fliegt, gewinnt.

**Deutung:** Finde eine *Erklärung* für das „Brausetablettenraketenphänomen“.