



Wichtiger Hinweis! Bei der Durchführung der Versuche ist von **jedem** eine Schutzbrille zu tragen!

Ziel: Es soll untersucht werden, wie sich das Alkalimetall Lithium gegenüber Wasser verhält.

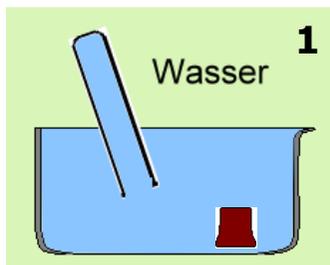
Versuch 1:

Fülle ein 100 ml Becherglas zur Hälfte mit Leitungswasser. Lass vorsichtig mit einer Pinzette ein kleines Stückchen Lithium in das Wasser gleiten. **Abstand halten und Dämpfe nicht einatmen!**

Beobachte genau und notiere hier, was du bemerkst hast!

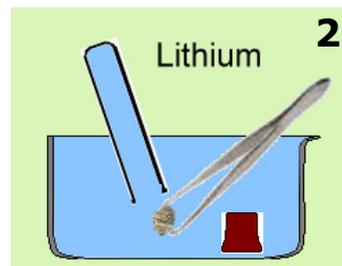
Versuch 2:

Fülle eine pneumatische Wanne oder ein großes Becherglas zu ca. 3/4 mit Leitungswasser. Fülle dann ein Reagenzglas vollstän-



dig mit Wasser, verschließe es mit dem Daumen und stell es kopfüber in die Wanne oder in das Becherglas (siehe Abb.1). Wenn du jetzt den Daumen wegnimmst, bleibt das Wasser im Reagenzglas.

Nimm jetzt mit **trockener** Pinzette ein kleines Stückchen Lithium auf und halte es vorsichtig direkt unter die Öffnung des Reagenzglases (siehe Abb.2). Du kannst es dann loslassen. Es wird in dem Reagenzglas hochsteigen.

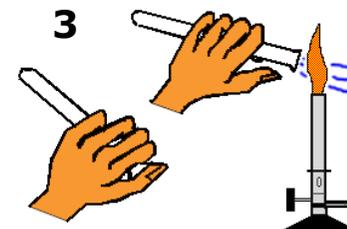


Beobachte! Warte bis sich nichts mehr tut und verschließe das Reagenzglas **unter Wasser** mit einem Stopfen. Jetzt kannst du es herausnehmen und ablegen.

Notiere hier, was du beobachtet hast:

Versuch 3:

Entzünde den Gasbrenner und stelle eine stabile nicht-leuchtende Flamme ein. (Die Flamme sollte aber nicht rauschen!) Entferne den Stopfen vom Reagenzglas und verschließe die Öffnung **sofort** mit dem Daumen.



Nähere das Reagenzglas jetzt waagrecht (eher etwas nach unten geneigt) mit der Öffnung der Brennerflamme (siehe Abb.3) und gib die Öffnung frei.

Notiere hier, was du beobachtet hast.

Welchen Stoff hast du nachgewiesen. Wie nennt man diese Nachweismethode? Wenn du es nicht mehr weißt, zieh dein Chemiebuch zurate!
