

Was ist eine Versuchsvorschrift?

Damit beim Experimentieren alles nach Plan läuft, gibt es sogenannte *Versuchsvorschriften*. Diese erinnern stark an ein Kochrezept: Ganz am Anfang kannst du lesen, welche Geräte und Stoffe du benötigst. Anders als bei einem Kochrezept kannst du außerdem lesen, welche Sicherheitsvorkehrungen du beachten musst. Anschließend sind die einzelnen Schritte aufgeführt, die du nacheinander ausführen musst, damit das Experiment gelingt.

Versuchsvorschrift

Du benötigst:

- Messbecher
- Waage
- Teelöffel

- Kochsalz
- Leitungswasser

Sicherheitsvorkehrungen:

Genau wie in der Schule gilt auch für diesen Versuch: Essen und Trinken verboten!

Ausnahmsweise benötigst du zuhause keine Schutzbrille.

Hinweis: Arbeite bei allen Schritten möglichst genau.

Durchführung:

1. Fülle 100 mL Leitungswasser in den Messbecher.
2. Wiege 10 g Kochsalz ab.
3. Gib das abgewogene Kochsalz in den Messbecher. Notiere deine Beobachtungen!
4. Rühre mit einem Teelöffel um und warte anschließend, bis die Flüssigkeit wieder zur Ruhe kommen ist. Notiere deine Beobachtungen!
5. Wiege nun weitere 30 g Kochsalz ab.
6. Gib das abgewogene Kochsalz zusätzlich in denselben Messbecher. Notiere deine Beobachtungen!
7. Rühre mit einem Teelöffel um und warte anschließend, bis die Flüssigkeit wieder zur Ruhe kommen ist. Notiere deine Beobachtungen!

Entsorgung: Gieße den Inhalt des Messbechers in den Abfluss.

Aufgaben zur Auswertung des Versuchs

- ① Lies die Versuchsvorschrift sorgfältig.
- ② Bei Experimenten im Chemieunterricht untersuchen wir immer eine Fragestellung, die wir beantworten möchten. Welche Frage könnte man mit dem Experiment beantworten wollen? Formuliere einen Vorschlag.
- ③ Falls es möglich ist, führe das Experiment zuhause durch. Frag vorher deine Eltern!
- ④ Notiere deine Beobachtungen sorgfältig. In der Versuchsvorschrift siehst du, bei welchen Schritten zu besonders genau hinschauen sollst.
- ⑤ Nach dem Versuch: Überlege, was deine Beobachtungen bedeuten könnten. Formuliere eine Antwort auf die von dir in Aufgabe (2) formulierte Frage.