

Fünf geheimnisvolle Pulver

Bildet Zweier- oder Dreiergruppen. Stellt euch vor, ihr seid Chemikerinnen oder Chemiker und sollt herausfinden, um welches Pulver es sich handelt. Es steht euch die Analysetabelle zur Verfügung, wo jeweils steht, wie ein Pulver auf einen bestimmten Test reagiert.

- Lest die Analysetabelle genau durch.
- Führt **zuerst den Wassertest** durch, **danach den Feuertest**.

① Wassertest

- Nehmt je einen Kaffeelöffel von jedem Pulver, schüttet es in ein Glas Wasser und rührt gründlich um. Beobachtet und vergleicht mit der Analysetabelle. Tragt die Nummern jener Pulver in die Testtabelle ein, die entsprechend der Analysetabelle reagieren.
- Spült den Löffel ab und trocknet ihn, bevor ihr das nächste Pulver testet.
- Spült die Gläser zuletzt sauber aus.

② Feuertest

- Zündet die Rechaudkerze an. Nehmt einen halben Kaffeelöffel des ersten Pulvers und erhitzt den Löffel über der Kerze. Weil man einige Minuten erhitzen muss und der Löffel dabei heiss wird, **muss man den Stiel mit dem Klämmerli halten**.
- Vergleicht wieder mit der Analysetabelle und tragt die Nummern der möglichen Pulver in die Testtabelle ein.
- Reinigt die Löffel vor dem nächsten Test.

③ Abschluss

- Wenn ihr die beiden Testtabellen vergleicht, könnt ihr herausfinden, welches Pulver zu welcher Nummer gehört.
- Räumt den Arbeitsplatz auf.

Analysetabelle

	Wassertest	Feuertest
Kochsalz	löst sich, Wasser klar	verändert sich nicht
Backpulver	trüb, milchig, Bläschen steigen auf	wird braun, riecht nach verbranntem Kuchen
Gips	trüb, milchig	verändert sich nicht
Mehl	trüb, milchig	wird braun, riecht nach verbranntem Kuchen
Zucker	löst sich, Wasser klar	schmilzt, wird braun und riecht nach Karamell

Testtabelle

Nummer	Wassertest	Nummer	Feuertest
	löst sich, Wasser klar		verändert sich nicht
	trüb, milchig, Bläschen steigen auf		wird braun, riecht nach verbranntem Kuchen
	trüb, milchig		verändert sich nicht
	trüb, milchig		wird braun, riecht nach verbranntem Kuchen
	löst sich, Wasser klar		schmilzt, wird braun und riecht nach Karamell

Naturwissenschaft