



Chemie-Experimente für Dich

Geheime Tinte

Zusammengestellt von den Chemielehrer*innen des Willibald-Gluck-Gymnasiums

Versuch 1

Materialien 1:



Die Materialien für deinen ersten Versuch werden dir im Video vorgestellt!

Kontrolliere zunächst, ob du auch alle Materialien bereitgelegt hast! Hake in der nachfolgenden Liste ab!

- 2 Teelöffel und 1 Esslöffel
- 1 mit dem Füller geöffnete Tintenpatrone mit blauer Tinte
- 1 weißes Blatt Papier
- 5 Pinsel oder Wattestäbchen
- 1 Päckchen Backpulver
- 1 Päckchen Knödelhilfe
- 5 Marmeladengläser oder andere Gefäße:
 - Fülle ein Marmeladenglas höchstens bis zur Hälfte mit Leitungswasser!
 - Fülle ein weiteres Marmeladenglas einen Finger breit mit frischem Zitronensaft (oder Zitronensaft ohne Zusatzstoffe)!
 - Fülle ein anderes Marmeladenglas einen Finger breit mit rotem Traubensaft!

Versuchsanleitung 1:



1. Stell als erstes, wie im Video, das Backpulver-Wasser-Gemisch und das Knödelhilfe-Wasser-Gemisch her:

Vermische einen Teelöffel Backpulver mit einem Esslöffel Wasser in einem der leeren Marmeladengläser! Gehe genauso mit der Knödelhilfe vor und verwende dabei den frischen Teelöffel!

2. Entnehme die Tintenpatrone aus deinem Füller, drücke vorsichtig etwas Tinte auf die Pinselspitze und ziehe eine dicke blaue Linie auf ein weißes Blatt Papier!

3. Teste nun auf der Linie an verschiedenen Stellen die Wirkung des Knödelhilfe-Wasser-Gemisches, des Natron-Wasser-Gemisches und des Zitronensafts! Verwende dafür jeweils einen neuen Pinsel!

Was kannst du beobachten?

4. Lass nun alles trocknen und überpinsle im Anschluss die unterschiedlichen Wirkstellen der oben verwendeten Gemische mit dem Traubensaft!

Was stellst du nun fest?



Nachgedacht:

*Hast du eine Idee, wie du deinen Freund*innen geheime Botschaften senden könntest?*

Versuch 2

Materialien 2:



Die Materialien, die du für den zweiten Versuch benötigst, siehst du im Video.

Überprüfe wieder, ob du auch alle Materialien bereitgelegt hast! Hake in der nachfolgenden Liste ab!

- Geöffnete Tintenpatrone
- Ein Döschen Kaffeesahne
- 1 Unterteller oder Marmeladenglasdeckel
- 1 Wattestäbchen
- Spülmittel-Wasser-Gemisch im Marmeladenglas

Versuchsanleitung 2:



1. Entleere den Inhalt von einem Döschen Kaffeesahne in den Unterteller!
2. Drücke zwei bis drei Tropfen Tinte in die Kaffeesahne!
3. Tauche ein Wattestäbchen in die Spülmittellösung und dann in die Mitte des Tintenbereiches, wie du es in der Abbildung sehen kannst:

Was kannst du beobachten?

