

Willkommen auf der Wundertütenseite der Chemie:

Leider kannst du uns ja dieses Jahr nicht in der Schule besuchen, aber wir haben für dich **Videos** gedreht und auf unserer **Homepage** hinterlegt! Ein paar kleine **Experimente** darfst du vielleicht zu Hause ausprobieren – frage bitte deine Eltern! In die Wundertüte haben dir diese Anleitung, 2 Filterpapiere und eine Pipette gelegt!



*Deine Eltern sind einverstanden? Prima! Schau dir nun erst einmal die Videos an!
Nutze hierfür einfach den QR-Code oder den nachfolgenden Link:*

<https://www.gymnasium-am-stadtpark.de/deine-mint-wundertuete/>

Farbenzauber mit Rotkohlsaft

Information:

Rotkohlsaft verändert seine Farbe, wenn man ihn zu anderen Stoffen, wie z.B. Zitronensaft gibt. So kann man erstaunlich viele unterschiedliche Farbtöne erzeugen. Und der Farbstoff des Rotkohls kann einem Chemiker und einer Chemikerin mit der Farbe anzeigen (lat: *indicare*), ob ein Stoff sauer, neutral oder alkalisch ist.

Chemie 1: Indikator-Papier selbst gemacht!

Material: runde Filterpapiere und Pipette aus dem Umschlag,

zusätzlich brauchst Du: etwas Rotkohlsaft* / einen tiefen Teller / zwei Gläser

(*Natürlich in Rücksprache mit deinen Eltern! Vor dem Kochen wird etwas Saft aus dem Glas abgegossen – als Gegenleistung kannst Du ja Abspüldienst oder Tischdienst anbieten ;-)!)

Aufgabe:

Lege die Filterpapiere einzeln (nacheinander) in den tiefen Teller und verteile den Rotkohlsaft darauf. Gerne kannst Du hier die Pipette schon einmal ausprobieren.

Ist alles bedeckt und „rotkohlröt“ kannst Du das Papier herausheben, gut abtropfen lassen und zum Trocknen auf ein Glas legen.

VORSICHT stelle die Gläser auf eine abwischbare Unterlage -falls noch etwas Saft heruntertropft!! Nun musst Du etwas warten, bis das Papier trocken ist.

Ach ja: Guten Appetit beim Rotkohlessen!

Chemie 2: Jetzt wird es bunt!

Material:

Dein getrocknetes Rotkohlsaft-Indikatorpapier, ein flacher Teller, verschiedenste Lösungen, die Du untersuchen magst, wie zum Beispiel:

Zitronensaft / Essig / Kernseifenschaum / Vollwaschmittel / Natron-Lösung/...** aus der Backschränke

Aufgabe:

- Schneide ein Indikatorpapier in Streifen
- Lege die Streifen auf den weißen Teller, so dass sie sich nicht berühren
- Tropfe mit der Pipette einen Tropfen der flüssigen Stoffe, die Du untersuchen möchtest, auf die Mitte Deines Indikatorpapier-Streifens und beobachte!
- Von festen Stoffen zuvor eine kleine Menge in Wasser lösen.

Tipps:

- Reinige die Pipette immer mit Leitungswasser, bevor Du einen anderen Stoff untersuchst
- Feste Stoffe immer mit etwas Wasser mischen!
- Notiere doch einmal die Farben, die Du beobachten kannst!
- Wenn Du magst, kannst Du mit dem zweiten Filterpapier aus dem Umschlag und den verschiedenen Stoffen ja ein richtiges Kunstwerk herstellen!

Wir würden uns über ein Foto „Deines bunten Tellers“ oder auch Deines Kunstwerkes sehr freuen!

Viele Grüße vom MINT-Team am Gymnasium am Stadtpark!