

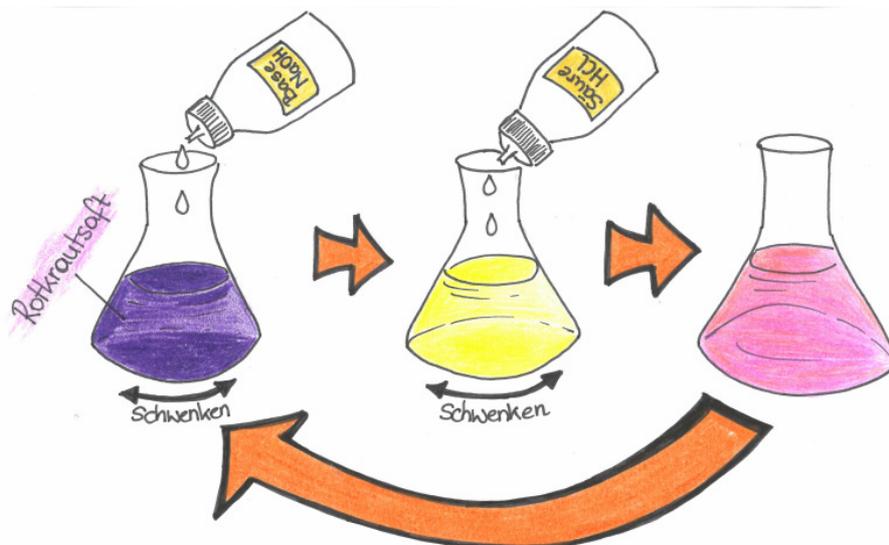


Neutralisation – Säuren & Basen

- Du brauchst:**
- ein kleiner Kolben
 - Rotkrautsaft als Indikator
 - eine schwache Säure (z.B. verdünnte Salzsäure)
 - eine schwache Base (z.B. verdünnte NaOH)

Was ist zu tun?

1. Gib in den Kolben etwas verdünnten Rotkrautsaft!
2. Tropfe 1-2 Tropfen verdünnte NaOH dazu, schwenke kurz und sieh was passiert!
3. Nimm jetzt die verdünnte Salzsäure und tropfe wieder wenige Tropfen dazu bis sich die Farbe wieder ändert! Vergiss nicht zu schwenken!
4. Du kannst diese Farbumschläge so oft du möchtest wiederholen!



Was ist passiert?

Die im Rotkraut enthaltenen Anthocyane wirken als Indikator. Je nach pH-Wert nehmen Indikatoren unterschiedliche Farben an. Bei hohen pH-Werten (wenn man Basen dazutropft) wird Rotkrautsaft grünlich bis gelb. Bei niedrigen pH-Werten (wenn man Säure dazutropft) verfärbt sich der Saft rot!

Anthocyane geben vielen wunderschönen Pflanzen ihre Farbe, wie z.B. lilafarbenen Lilien oder Petunien!

Wenn man Säuren und Basen so zusammenschüttet, dass die Lösung am Ende weder sauer noch basisch - sondern neutral - ist, nennt man das „Neutralisation“.

pH-Wert	Farbe
2	rot
4	lila
6	blauviolett
10	blau-grün
12	grünlich-gelb

