

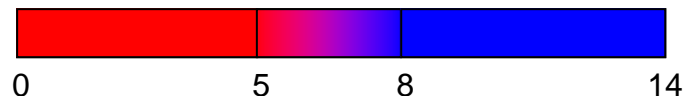
1. Runde

Information

Es gibt viele verschiedene Indikatoren. Jeder Indikator zeigt andere Färbungen bei verschiedenen pH-Werten.

Einige Indikatoren haben nur zwei Farben, die sie ab einem bestimmten pH-Wert ändern. Wir sagen: Die Farbe *schlägt um*.

Beispiel: Der Indikator *Lackmus* ist bei einem pH-Wert kleiner als 5 rot und bei einem pH-Wert größer als 8 blau. Zwischen 5 und 8 mischen sich die Farben.



Arbeitsanleitung

Du untersuchst jetzt den Indikator **Bromthymolblau**.

Finde zuerst heraus, bei welchen pH-Werten der Indikator umschlägt.



Führe hierzu den passenden Versuch durch: **Versuch 1**

Jetzt weißt du, welche Farben der Indikator bei welchem pH-Wert annimmt.

Untersuche nun deine Supermarktprodukte!



Führe hierzu den passenden Versuch durch: **Versuch 2**

Du kannst jetzt grob sagen, in welchem pH-Bereich deine untersuchten Supermarktprodukte liegen. Um genauere

Angaben machen zu können, muss man noch andere Ergebnisse beachten.



Geh in die **Info-Gruppe**

Überlege mit den Anderen, ob ihr zusammen genauere Aussagen machen könnt. Trag die Ergebnisse in die Tabelle ein.



Zusammen nachdenken:
Ist der gefundene Wert genau?

Fertig? Dann geh ins **Plenum**.

