

Anleitung: pH-Streifen selbst gemacht

Du brauchst:

- Rotkrautsaft
- Pappbecher
- Löffel
- Pipette
- Küchenrolle
- Schere
- Wasser
- Essig
- Unterschiedliche Fruchtsäfte (gelbe)
- Seifenwasser
- Evt pH-Wertstreifen aus der Apotheke

So wird's gemacht:

1. Nimm dir einen Pappbecher und befülle ihn mit Rotkrautsaft.
2. Schneide einzelne Küchenrollenblätter in Streifen und tauche diese in den Rotkrautsaft.
3. Lass die Streifen gut trocknen.
4. Nimm dir Flüssigkeiten mit unterschiedlichen pH-Werten und tropfe mit der Pipette jeweils einen Tropfen auf einen selbst gemachten pH-Wert Streifen.

Was siehst du?

Je nach dem ob die getestete Flüssigkeit sauer oder basisch ist, verfärbt sich der Tropfen auf dem Teststreifen.

Zusatz: Vergleiche die Ergebnisse mit den pH-Wertstreifen aus der Apotheke – kommen ähnliche Werte heraus?

Warum ist das so?

Rotkrautsaft enthält den Farbstoff Anthocyano. Dieser Farbstoff ist selbst eine Säure, die ihre Farbe verändert, wenn sie mit sauren oder basischen Flüssigkeiten in Berührung kommt. In sauren Flüssigkeiten sind die Anthocyanone rot, in neutralen Lösungen (Wasser) blau-Violett und in basischen blau, türkis.

Ist das Rotkraut auf sauren Böden gewachsen ist es eher rötlich, bei alkalischen Böden mehr bläulich (daher der Name Rotkraut und Blaukraut).