Der pH-Wert

Der pH-Wert sagt aus, wie **sauer** bzw. **basisch (alkalisch)** ein Stoff ist.

Indikator

Ein Indikator ist ein Stoff, mit dem der pH-Wert eines anderen Stoffes bestimmt werden kann. Indikatoren ändern ihre **Farbe**, je nach pH-Wert. Es gibt viele verschiedene Indikatoren, die unterschiedliche pH-Wert-Bereiche anzeigen können. Ein Indikator, der alle pH-Werte anzeigen kann, ist der **Universalindikator**.

① Vorbereitung

- **Alle: Desinfiziere** dir am Pult deine Hände.
- **Einer /Eine: Nimm** *eine* Kiste für deine Gruppe.

② Den pH-Wert alltäglicher Stoffe bestimmen

- **Wähle** einen Stoff und **gib** ein wenig in ein Reagenzglas.
- **Fülle** das Reagenzglas etwa zu einem Viertel mit Wasser **auf**.
- **Gib** 2 Tropfen *Universalindikator* zu der Lösung.
  Oder: Halte ein Stück Indikatorpapier in die Lösung.
- **Bestimme** den pH-Wert der Lösung
- **Notiere** deine Ergebnisse unten.
- **Übertrage** deine Ergebnisse in eine Tabelle in deinem Heft.
  Sortiere die Stoffe nach ihrem pH-Wert!

③ Den pH-Wert verändern.

- **Mische** Lösungen mit unterschiedlichen ph-Werten!
- **Beobachte** wie sich der pH-Wert verändert!
- **Notiere** deine Ergebnisse in deinem Heft!
- **Versuche** den pH-Wert 7 zu erhalten.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/sauren-und-basen-ii