



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



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!

[illegible]

- 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.