

## B2.2 Im Wasser gelöste Stoffe sichtbar machen

Nicht jedes Wasser, das sauber aussieht, kann man auch bedenkenlos trinken. Das liegt daran, dass im Wasser Stoffe gelöst sein können, die man deshalb nicht sieht. Gelöste Stoffe können aber den Geschmack beeinträchtigen und manchmal sogar krank machen.



**Finde heraus, wie du im Wasser gelöste Stoffe sichtbar machen kannst?**



**Schreibe deine Ideen und Vermutungen auf.**

---

---

**Für das Experiment brauchst du:**

- 2 Becher mit Deckel, 100 ml
- Haushaltssessig
- 2 Streifen Indikatorpapier (je 3 cm)
- 1 kleiner Löffel
- 1 Lupe
- 1 Pipette
- Wasser



Benötigte Materialien.

**So baust du das Experiment auf:**

Lege alle Materialien wie auf dem Foto bereit.

1. Fülle einen Becher ungefähr halbvoll mit Wasser.
2. Fülle den zweiten Becher etwa einen Finger breit mit Essig.
3. Beschrifte die Streifen des Indikatorpapiers mit den Nummern „1“ und „2“.

**So führst du das Experiment durch:**

1. Betrachte mit der Lupe das Wasser im Becher. Notiere in der Tabelle, was dir auffällt.
2. Tauche den Streifen Indikatorpapier mit der Nummer „1“ kurz ins Wasser und lege ihn dann zur Seite.
3. Fülle die Pipette mit Essig auf.
4. Gib den gesamten Inhalt der Pipette in den Becher mit dem Wasser.
5. Rühre das Wasser-Essig-Gemisch im Becher mit dem Löffel gut um.
6. Nimm die Lupe und betrachte das Wasser-Essig-Gemisch im Becher erneut. Notiere deine Beobachtung in der Tabelle.
7. Tauche den Streifen Indikatorpapier mit der Nummer „2“ kurz ins Wasser-Essig-Gemisch und lege ihn dann neben den anderen Streifen.
8. Vergleiche die beiden Streifen Indikatorpapier und schreibe in der Tabelle auf, was du feststellst.

**Beobachte und schreibe in die Tabelle:**

Nr.	Inhalt im Becher	Beobachtung mit der Lupe	Farbe des Indikatorpapiers
1	Wasser		
2	Wasser mit Essig		

**Werte deine Beobachtungen und Messungen aus:**

Vermute, wie es zu dem Unterschied zwischen den beiden Streifen Indikatorpapier gekommen ist.

---

---

**So kannst du weiterforschen:**

1. Fülle einen Becher ungefähr halbvoll mit Wasser.
2. Nimm einen neuen Streifen Indikatorpapier und beschrifte ihn mit „3“.
3. Wiederhole das Experiment, aber statt Essig nimmst du jetzt eine Prise Salz.
4. Rühre das Gemisch im Becher mit dem Löffel gut um, bis das Salz gelöst ist.
5. Was beobachtest du mit der Lupe?
6. Wie sieht der Streifen Indikatorpapier aus? Vergleiche ihn mit den Streifen 1 und 2 und erkläre deine Beobachtung.