

Wasser stapeln

Diese Materialien werden benötigt:

- Wasser
- 4 Becher
- 4 verschiedene Lebensmittelfarben
- Zucker
- Teelöffel
- Glas
- Spritze

Durchführung:

- In alle 4 Becher die gleiche Menge Wasser füllen
- in den 1. Becher keinen Teelöffel Zucker, in den 2. Becher 1 Teelöffel Zucker, in den 3. Becher 2 Teelöffel und in den 4. Becher 3 Teelöffel füllen und verrühren
- Das Wasser in 4 verschiedenen Farben einfärben
- nacheinander das Wasser mit der Spritze in das Glas füllen (mit 4. Becher anfangen → bis 1. Becher)

Was zu beobachten ist:

- Das Wasser lässt sich schichten und vermischt sich nicht



Erklärung:

Desto größer die Menge an Zucker ist, die im Wasser gelöst ist, desto größer ist auch die Dichte der Flüssigkeit. Die Flüssigkeit mit der höchsten Dichte ist die, die sich ganz unten befindet.

Diese Besonderheiten bietet das Experiment:

Durch das Einfärben kann man die unterschiedlichen Flüssigkeiten gut voneinander unterscheiden und erkennt die einzelnen Schichten. Es wirkt so als würde man das Wasser aufeinander stapeln können.

Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=8wdEupAiciA>