



---

# Was löst sich in Wasser auf?

## Benötigte Materialien:

Mehrere Gläser, Löffel, Wasser, Salz, Reis, Zucker, Tinte, Öl, Kakao, Pfeffer oder/ und weitere Stoffe

## Durchführung:

Die Gläser werden alle etwa gleichvoll mit Wasser gefüllt. Anschließend geben die Kinder mit dem Löffel die unterschiedlichen Stoffe in je eines der Gläser und rühren um. Dann wird beobachtet.

## Beobachtung:

Das Salz löst sich auf, der Zucker auch. Der Reis sinkt zu Boden, das Öl sammelt sich nach kurzer Zeit wieder auf der Wasseroberfläche, der Kakao löst sich scheinbar auf und färbt das Wasser. Die Tinte verteilt sich im Wasser und färbt es ein.

**Tipp:** Lassen Sie die Kinder zwischendurch immer wieder Hypothesen aufstellen und überprüfen. Beispiel: Tinte und Fanta lösen sich im Wasser auf. Gilt das also für alle Flüssigkeiten? Nein, siehe Öl usw.

## Erklärung:

Es können nicht alle Stoffe in Wasser gelöst werden. Wenn sich die Stoffe jedoch auflösen, hat dies mit den Molekülen zu tun. Bei Salz z.B. werden die Salzkristalle und Moleküle durch die Wassermoleküle voneinander getrennt und von Wasserteilchen umschlossen. Deshalb können wir sie nicht mehr sehen.

**Zusatzfrage:** Löst sich ein Zuckerstück denn auch in Öl auf?