

# Schlau trinken!

## Experiment - Geschmacksschule

---

### Schulstufe:

Unterstufe

### Ziel des Experiments:

Die Schüler\* können verschiedene Getränke in Bezug auf deren Geschmack und Textur wahrnehmen.

### Vorbereitung:

Für die Durchführung des Experiments werden folgende Materialien benötigt:

- 1 leere 1,5 l Mineralwasserflasche mit Leitungswasser
- 1,5 l Mineralwasser
- 1 l gespritzter Fruchtsaft (zB Apfelsaft gespritzt)
- 1 l Fruchtsaft (selber Geschmack wie der gespritzte Fruchtsaft - also zB Apfelsaft)
- 2 x 250 ml Smoothie
- (Einweg)Becher gemäß Schüleranzahl
- Küchenrolle

Füllen Sie die leere Mineralwasserflasche mit Leitungswasser und lösen Sie die Markenetiketten von allen Getränkeflaschen.

### Ablauf:

Dieses Experiment lässt sich erfahrungsgemäß in etwa 20 Minuten durchführen.

Jedem Schüler wird ein Becher ausgeteilt. Zunächst werden jedem Schüler ca. 30 ml Leitungswasser in den Becher gefüllt. Wenn alle Schüler Leitungswasser in ihrem Becher haben, sollen sie gleichzeitig das Leitungswasser in kleinen Schlucken verkosten (und austrinken oder den Rest wegschütten).

Dieser Ablauf wird nun mit dem Mineralwasser, dem gespritzten Fruchtsaft, dem reinen Fruchtsaft und den Smoothies wiederholt (in dieser Reihenfolge). Von den Smoothies kann etwas weniger in die Becher gegeben werden, weil sie geschmacklich intensiver sind.

*Dabei können den Schülern folgende Denkanstöße gegeben werden:*

- Um welche Flüssigkeit handelt es sich?
- Wie kann das Getränk beschrieben werden - zB süß, sauer, neutral, weich, stechend, mild, prickelnd, fruchtig, cremig ...

### Mögliche weitere Fragen an die Schüler:

- Welches dieser Getränke ist ein idealer Durstlöscher?  
(Lösung: Wasser, Mineralwasser, gespritzter Fruchtsaft)
- Warum sollte man Fruchtsäfte immer verdünnen?  
(Lösung: wegen des hohen Zuckergehaltes)
- Was bedeutet der Begriff Smoothie?  
(Lösung: Smoothie bezieht sich auf die samtig-weiche (smooth) Textur des Getränks; Ganzfruchtgetränk, das außer Kernen und Stielen die ganze Frucht bzw. Gemüse enthält)

- Welche Vorteile hat ein Smoothie?  
(Lösung: der tägliche Obst- und Gemüsebedarf kann leichter gedeckt werden)
- Warum sollte ein Smoothie dennoch nicht zu oft getrunken werden?  
(Lösung: niedriger Ballaststoffgehalt, daher geringe Sättigungswirkung, aber trotzdem hoher Energie- und Zuckergehalt)