

Schülerversuch
(5. - 10. Klasse)

Abhängigkeit des Geschmackes vom Geruch

🕒 Zeit: max. 15 min.

Achtung: Nicht im Labor essen! Versuch im Klassenraum durchführen! Die Löffel und Gläser werden aus hygienischen Gründen nur von einer Person benutzt!

Geräte:

- Tuch zum Verbinden der Augen
- Mehrere Löffel und kleine Gläser
- Lebensmittel / Getränke

Durchführung:

- Der Versuchsperson werden die Augen verbunden.
- Der Versuchspartner gibt der Versuchsperson vier zufällig ausgewählte Proben der Lebensmittel (jeweils mit einem Löffel) bzw. Getränke (nach jedem Getränk Mund mit Wasser ausspülen).
- Die Versuchsperson hält sich beim Probieren die Nase zu und versucht sofort danach zu erkennen, worum es sich handelt.
- Anschließend wird der Versuch mit den gleichen vier Proben noch einmal ohne zugehaltene Nase durchgeführt.
- Danach führt man den Versuch mit getauschten Rollen und neuen Proben durch.

Beobachtung:

Die Proben, die mit geschlossener Nase probiert worden sind, wurden weniger oft richtig erkannt, als die, die mit offener Nase probiert wurden. Der Geschmack war bei offener Nase intensiver.

Deutung:

Der Geschmackssinn wird durch den Geruchssinn beeinflusst. Nur ca. 20% des Schmeckens werden durch den Geschmackssinn ausgemacht, 80% jedoch durch den Geruchssinn. Beim Schmecken werden auch Geruchsstoffe über die Riechschleimhaut aufgenommen. Daher konnten die Proben mit geschlossener Nase nicht so gut identifiziert werden. Aus diesem Grund schmeckt man bei Erkältungen auch schlechter bzw. nimmt Geschmäcker weniger intensiv wahr.