

Name >

Klasse >

TOTAL PHÄNOMENAL | SUPERNASEN

Ein Geruchsexperiment

Material:

- leere Filmdöschen mit einigen Löchern im Deckel
- stark riechende, aber ungiftige und nicht gesundheitsschädliche Dinge (zum Beispiel ein Stück Banane, ein Stück Orange, Nelkengewürz usw.); falls du nicht weißt, ob etwas tatsächlich unschädlich ist, frage deinen Lehrer oder deine Lehrerin danach

Arbeitsaufträge:

1. Einigt euch in eurer Gruppe auf eine Fragestellung, die mit diesen Versuchsmaterialien untersucht werden kann! Eine solche Fragestellung ist beispielsweise: Können Mädchen besser riechen als Jungen? Oder: Kann man mit einer größeren Nase besser riechen als mit einer kleinen? Wenn euch keine eigene Fragestellung einfällt, könnt ihr euch auf eines dieser beiden Beispiele als Versuchsfrage einigen! Anregungen bekommt ihr aber sicher auch durch den Film.
2. Diskutiert in eurer Gruppe, wie ihr bei eurem Experiment vorgehen müsst! Entwerft dann einen Untersuchungsbogen, auf dem ihr die Versuchsbeobachtungen festhaltet!
3. Erstellt ein Versuchsprotokoll! Stellt das Versuchsergebnis darin angemessen grafisch dar, zum Beispiel in einem Säulendiagramm!

Beispiel für ein Versuchsprotokoll:

Versuchsprotokoll

Beobachtung aus dem Alltag: Immer, wenn meine Mutter in mein Zimmer kommt, kann sie sofort sagen, dass irgendwo Essensreste herumliegen und dass es stinkt. Meistens hat sie Recht. Wenn mein Vater in mein Zimmer kommt, fällt ihm niemals ein Geruch auf.

Versuchsfrage: Können Mädchen besser riechen als Jungen?

Vermutung: Mädchen können besser riechen als Jungen.

Material: 6 Filmdöschen, ...

Durchführung: Wir haben mit 6 Jungen und 6 Mädchen einen Geruchstest durchgeführt. Dazu haben wir...

Beobachtung: Anna: 5 von 6 Gerüchen erkannt.
 Laura: 6 von 6 Gerüchen erkannt.
 ...
 Paul: 5 von 6 Gerüchen erkannt.
 ...

Auswertung: Unsere Grafik: ...
 Insgesamt haben wir festgestellt, dass Mädchen....
 Unsere Vermutung ist also...

Fehleruntersuchung:

1. Wir haben die Jungen später als die Mädchen getestet. Da hat zum Beispiel die Orange gar nicht mehr so stark gerochen.
2. Wir haben insgesamt zu wenige Mädchen und Jungen getestet, um wirklich sagen zu können, ob unsere Vermutung stimmt oder nicht.
3. ...
4. ...