

# Anleitung Riechbaukasten

Sehr geehrte Lehrkraft,

vielen Dank für Ihr Interesse an unserem Riechbaukasten!

Sie erhalten den Riechkasten mit 9 verschiedenen Duftrichtungen, um Ihren Unterricht zum Thema Riechen mit praktischen Versuchen zu erweitern.

## Inhalt:

- 9 Duftstoffe in Glasfläschchen (je 15 ml)
- 200 Wattestäbchen mit Holzstiel
- 1 Paar Handschuhe
- Diese Anleitung plus Antwortbogen (ohne bzw. mit 9 Abbildungen als Kopiervorlage)
- Einen Fragebogen zur Riechanamnese (als Kopiervorlage)

## **Verwendungs- und Sicherheitshinweise**

Die Wattestäbchen werden in die Lösung getaucht, anschließend kann daran gerochen werden. Die Riechproben werden mit den Wattestäbchen entnommen und dem Versuchsteilnehmer in die Hand gegeben.

Der Hautkontakt mit den Riechproben ist in der Regel unproblematisch, sollte aber trotzdem möglichst vermieden werden.

Um eine Kontamination der Riechproben untereinander zu vermeiden, sollten:

- die Flaschen mit Stoffhandschuhen angefasst werden.
- die Wattestäbchen nur je einmal in ein Fläschchen eingetaucht werden.
- die Wattestäbchen nach Gebrauch im Restmüll entsorgt werden.
- die Verschlussdeckel (mit Nummern markiert) nur auf die entsprechenden Flaschen aufgesetzt werden.
- die Glasfläschchen kippsicher aufgestellt werden (außer Reichweite von spielenden Kindern aufstellen).
- die Wattestäbchen nur kurz und nicht zu tief in die Flüssigkeit eingetaucht werden, da der Duftstoff ansonsten in gekippter Lage am Holzstiel entlang laufen kann.
- die Proben möglichst nur von einer Person aus den Fläschchen entnommen werden.

Die Proben werden am besten im Kühlschrank (+4°C) gelagert und sollten etwa 6 Monate haltbar sein. Die Probe 8 (Menthol) wird bei dieser Temperatur Kristalle bilden. Die Fläschchen sollten deshalb etwa 30 Minuten vor Gebrauch auf Raumtemperatur gebracht werden. Leichtes Schütteln beschleunigt die Auflösung der Kristalle.

Die Übung kann z.B. mit Hilfe der beigefügten Antwortkarten durchgeführt werden: Die Schüler sollen zunächst versuchen, die Duftstoffe ohne Lösungsvorschlag zu identifizieren (Antwortbogen ohne Abbildungen). Jede/r Schüler/in sollte bis zu 3 Begriffe je Nummer (1-9) notieren, die den jeweiligen Duft am besten beschreiben. Im zweiten Durchgang erfolgt dann die Darbietung der Duftstoffe zusammen mit den Lösungsmöglichkeiten (Antwortbogen mit Abbildungen). Die Schüler sollen dabei testen, ob sie Gerüche auch ohne Lösungsvorschläge identifizieren können und welche Proben nur mit Lösungsvorgaben korrekt erkannt werden.

## Lösungen zum Antwortbogen (ohne/mit Abbildungen)

Nummer	Riechstoff
1	Erdbeere
2	Eisbonbon
3	Apfel
4	Butter
5	frisch geschnittenes Gras
6	Vanille
7	Rose
8	Menthol
9	Orange

Den Frage- und Antwortbogen, sowie Präsentationsdateien als Lehrvorlage finden Sie im Internet unter: [http://www.tu-dresden.de/medkhno/riechen\\_schmecken/schule.htm](http://www.tu-dresden.de/medkhno/riechen_schmecken/schule.htm)

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns die anonym ausgefüllten Fragebögen zur Riechanamnese an eine der u. g. Adressen zurücksenden könnten. Vielen Dank!

### **Sicherheitshinweise**

Die Riechstoffe und der Trägerstoff (Propylenglykol) sind lebensmitteltauglich. Trotzdem sind alle Riechstoffe nicht zum Verzehr geeignet!

Bei Kontakt mit Augen oder Schleimhäuten betroffene Region gut mit Wasser spülen. Beim Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztlichen Rat einholen und diese Anleitung vorzeigen.

Bei Fragen, Problemen oder Verbesserungsvorschlägen wenden Sie sich bitte an:

Herrn  
Prof. Dr. med. Thomas Hummel  
Fetscherstr. 74  
01307 Dresden  
Tel: 0351/458-4189  
E-Mail: [thummel@rcs.urz.tu-dresden.de](mailto:thummel@rcs.urz.tu-dresden.de)

Frau  
Claudia Valder (und Gifthotline im Falle eines Unfalles)  
Frey & Lau GmbH  
Immenhacken 12  
24558 Henstedt-Ulzburg  
Tel.: 04193-995-0

Herrn  
Dr. med. Bertold Renner  
Krankenhausstr. 9  
91054 Erlangen  
Tel.: 09131/8522071  
E-Mail: [renner@pharmakologie.uni-erlangen.de](mailto:renner@pharmakologie.uni-erlangen.de)

Dieser Riechbaukasten wurde entwickelt unter Mitarbeit von:

Prof. Dr. med. Hilmar Gudziol (Universität Jena)  
Dr. med. Heike Marschner (Universität Jena)  
PD Dr. med. Antje Welge-Lüssen (Universität Basel)  
Dr. med. Dipl. Psych. Cornelia Hummel (Universität Dresden)  
Dr. med. Silke Burkert (Universität Halle/Saale)  
Dr. med. F. Fleiner (Universität Berlin)