

# Materialaufstellung und Hinweise

In diesem Heft werden Symbole für Einzelarbeit (☺), Partnerarbeit (☺☺), Gruppenarbeit (☺☺☺) und Arbeit mit der gesamten Klasse (☺☺☺☺) verwendet, die sich in der jeweiligen Kopfzeile der Arbeitsblätter befinden.

## Riechen

### Die Nase

Schere bereitlegen. Dominokarten auf möglichst festes Papier kopieren.

ab Kl. 2

### Der Geruchssinn

ab Kl. 3

### Gute und schlechte Gerüche

ab Kl. 2

Als Hausaufgabe am Vortag von den Schülern je zwei Gegenstände mitbringen lassen, die die Kinder gerne riechen und deren Geruch sie nicht mögen. Diese Gegenstände an der Station auslegen.

### Geruchsstationen

ab Kl. 2

Schere bereitlegen. Evtl. Schilder mit den Oberbegriffen Frühling, Schule, Sommer, Weihnachten, Schwimmbad/Strand, Bauernhof, Mama und Geburtstag auf einem Tisch so verteilen, dass die Schüler ihre Kärtchen gezielt dort ablegen können.

### Wenn die Nase verstopft ist ...

ab Kl. 3

Buntstifte bereitlegen.

### Wenn die Pollen fliegen ...

ab Kl. 3

### Geruchs-Memory®

ab Kl. 2

Benötigt werden ca. 6 leere Filmdosen oder andere kleine Döschen, Watte, Etiketten oder kleine Aufkleber zum Kennzeichnen, Backaroma Vanille, Backaroma Bittermandel, Zitronenaroma, Pfefferminzöl, Essig, Rosmarin und evtl. weitere geruchsintensive Gewürze.

Im Vorfeld des Stationenbetriebs je 2 kleine Wattestücke mit einem Aroma tränken und in 2 Filmdöschen füllen. Auf der Unterseite der Dosen mit einem Aufkleber oder Etikett bekleben und als gleichen Geruch kennzeichnen. Bei der Verwendung von Rosmarin und anderen festen Gewürzen diese mit Watte abdecken, damit die Schüler das Gewürz nicht beim Hineinschnupern erkennen können.

Buntstifte an der Station bereitlegen und die gefüllten Dosen zu einem Memory® aufbauen. Es dürfen nicht zu viele Dosen aufgebaut werden, da sonst die Gerüche nicht mehr aufgenommen werden können.

### Geschmacksprotokoll

ab Kl. 2

Knabbereien in verschiedenen Geschmacksrichtungen und Nasenklammern bereitlegen.

### Zu dieser Einheit passen ideal:

Riechen – Nase Schulfilm Sachkunde  
(<https://www.youtube.com/watch?v=CNwonZpo1No>)



Riechen – Nase  
(<https://mauswiesel.bildung.hessen.de/wissen/mensch/sinnesorgane/nase/index.html>)



Wie funktioniert das mit dem Riechen?  
(<https://www.duden.de/wissen/wie-funktioniert-eigentlich>)





# Die Nase (1)



Name: \_\_\_\_\_

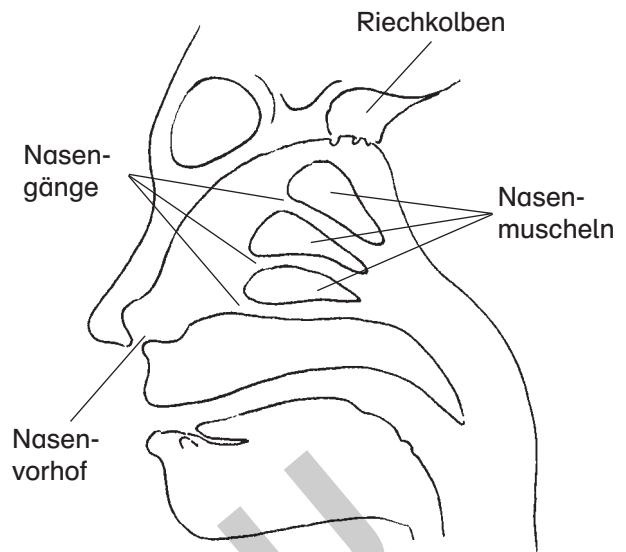
## Aufgabe:

1. Lies den Text.

Der äußere Teil der Nase besteht aus Knochen und Knorpeln.

Die Nasenflügel wechseln sich beim Atmen ab: Immer nur eines der Nasenlöcher riecht und atmet. Etwa alle drei Stunden wechselt die Atmung. So gelangt die Luft über den Nasenvorhof in die Nasenhöhle, die in zwei Hälften mit je drei Nasengängen und Nasenmuscheln gegliedert ist. Dort wird die Luft angefeuchtet und erwärmt. Schädliche Partikel (z. B. Staub, Abgase) werden durch kleine Härchen und die Schleimhaut herausgefiltert.

Außerdem nimmt unser Geruchssinn Duftstoffe durch die Nase auf. In der Nasenhöhle befinden sich Rezeptoren für Gerüche (= Zellen, die Düfte empfangen und aufnehmen wie Antennen). Durch die Reizung der Rezeptoren gelangen die Duftsignale über Nervenbahnen zum Riechkolben und von hier aus ins Gehirn. Der Mensch kann etwa 10 000 Gerüche wahrnehmen.



2. Setze die richtigen Wörter in die Lücken ein.

Die Nase besteht aus Knorpeln und \_\_\_\_\_.

Die Nasenlöcher arbeiten nicht gleichzeitig: Etwa alle \_\_\_\_\_ Stunden wechseln sie sich ab.

In der Nase wird die Luft angefeuchtet und \_\_\_\_\_.

Schädliche Partikel werden durch \_\_\_\_\_ und die \_\_\_\_\_ gefiltert.

Die Rezeptoren für Gerüche befinden sich in der \_\_\_\_\_.

Signale gelangen über die Nervenbahnen zum \_\_\_\_\_.

Von hier aus gelangen sie ins \_\_\_\_\_.

drei

Knochen

Gehirn

Schleimhaut

Haare

erwärmt

Riechkolben

Nasenhöhle



## Der Geruchssinn (2)



Name: \_\_\_\_\_

3. Der Mensch kann etwa 10000 Gerüche wahrnehmen. Der Geruchssinn warnt uns vor Gefahren, so riechen wir zum Beispiel Rauch und können es mit Feuer und Gefahr in Verbindung bringen.

Verbinde die Gerüche mit dem passenden Wort. Schreibe in die leeren Felder deine eigenen Ideen.

Wir riechen ...

Rauch

Blumen

Zimt

Salz

Wir denken an ...

Weihnachten

Feuer

Meer

Frühling





# Wenn die Nase verstopft ist ... (1) 😊

Name: \_\_\_\_\_

## Aufgabe:

1. Lies den Text und entscheide dich für das richtige Wort. Notiere den Buchstaben über dem Wort unten auf den Linien. So entsteht ein Lösungswort.

Besonders im 

S	A
Sommer	Winter

 kommt es häufig zu Erkältungen oder

grippalen Infekten. Die Nasenschleimhaut reagiert dann auf eindringende

Krankheitserreger und schwillt 

T	E
an	ab

. Schon haben wir eine ver-

stopfte Nase. Wir können nur noch durch 

E	M
die Nase	den Mund

 atmen

und fühlen uns überhaupt nicht wohl. Eine verstopfte Nase führt natürlich dazu,

dass man nicht mehr gut riechen kann. Aber sie hat auch zur Folge, dass der

U	M
Geschmackssinn	Sehsinn

 beeinträchtigt wird. Es gibt Medikamente, die

dir dein Hausarzt oder Apotheker empfehlen kann. Meist handelt es sich dabei

um 

I	N
Augensprays	Nasensprays

, die zur Abschwellung der Schleimhäute

führen. Freies Atmen ist so wieder möglich. Es gibt jedoch auch die Möglichkeit,

Hausmittel zur Linderung der Beschwerden anzuwenden. Sehr wirkungsvoll

sind Nasenspülungen mit 

E	G
Zuckerlösung	Salzlösung

. Die Krankheits-

keime werden dadurch vermindert. Auch Inhalationen mit ätherischen Ölen oder

Kamille helfen bei einer verstopften Nase.

LÖSUNGSWORT: \_\_\_\_\_





## Aufgabe:

### 1. Lies den Text.

Viele Menschen leiden unter Allergien. Bei einer Allergie reagiert der Körper überempfindlich auf eigentlich harmlose Stoffe. Eine häufige Allergie ist der sogenannte Heuschnupfen. Hierbei reagiert der Körper auf verschiedene Arten von Pollen (= Blütenstaub). Diese treffen auf die Nasenschleimhäute und werden als Fremdkörper erkannt. Als typische Symptome treten auf: Niesreiz, Jucken der Nase und der Augen, die Nase läuft oder ist verstopft, die Augen tränen. Um ganz sicherzugehen, dass es sich um eine allergische Reaktion wie Heuschnupfen handelt, sollte man einen Test von seinem Hausarzt durchführen lassen. Wenn man nach dem Arztbesuch weiß, gegen welche Pollen man allergisch ist, kann man versuchen, möglichst wenig mit diesen Pollen in Berührung zu kommen. Ein Pollenkalender und die Pollenflugvorhersage können dabei helfen.

### 2. Beantworte die Fragen. Nimm den Pollenflugkalender zu Hilfe.

Jan ist gegen Hasel- und Birkenpollen allergisch. Er möchte in diesem Jahr unbedingt mit seinen Freunden Zelten gehen. Sie haben zwei Termine zur Auswahl: Entweder gehen sie in den Osterferien im April oder in den Sommerferien Ende Juli Zelten. Welchen Termin sollte Jan wählen?



Greta möchte mit ihren Eltern eine Klettertour machen. Ihr Vater reagiert allergisch auf Walnusspollen, Greta selbst auf Ahornpollen. Ihre Mutter möchte aber nur im Sommer klettern gehen, weil da die Wahrscheinlichkeit höher ist, dass sie gutes Wetter haben. Wann sollten sie die Klettertour machen?





# Geschmacksprotokoll



Name: \_\_\_\_\_

Der Geruchssinn spielt auch beim Schmecken eine Rolle. Vielleicht hast du schon bemerkt, dass bei einer Erkältung oder einer verschnupften Nase das Essen nicht richtig schmeckt.

## **Aufgabe:**

Halte dir die Nase zu oder benutze die Nasenklammer. Probiere nun etwas von den Knabbereien. Notiere auf dem Geschmacksprotokoll, was du schmeckst.

Nimm die Nasenklammer wieder ab. Probiere jetzt dieselben Sachen noch einmal. Schreibe wieder auf, wie es dir schmeckt. Hast du einen Unterschied bemerkt?



## Geschmacksprotokoll

Nr.	Mit Nasenklammer: Wonach schmeckt es?	Ohne Nasenklammer: Wonach schmeckt es?	Das ist mir aufgefallen:
1			
2			
3			
4			
5			