

16

## Thema 16: Fremdkörper in der Luftröhre

## 16 Fremdkörper in der Luftröhre Fachinformation

### Anatomischer und medizinischer Hintergrund

Beim Schluckakt schiebt die Zunge den Bissen in den Rachen. Durch einen Reflex wird sodann der Nasenraum abgedichtet, die Atmung angehalten und die Stimmritze geschlossen. Anschließend wird die Luftröhre durch den Kehledeckel verschlossen und der obere Eingang zur Speiseröhre (Ösophagus) geöffnet.

Gelingt dieses Zusammenspiel nicht exakt, können Speiseteile oder Gegenstände, die in den Mund gesteckt wurden, nicht in die Speiseröhre, sondern in die davor gelegene Luftröhre (Trachea) gelangen. „Man bekommt etwas in den falschen Hals“. Die Luftröhre verzweigt sich weiter in die beiden Hauptbronchien, welche jeweils den linken bzw. den rechten Lungenflügel versorgen. Aufgrund sei-

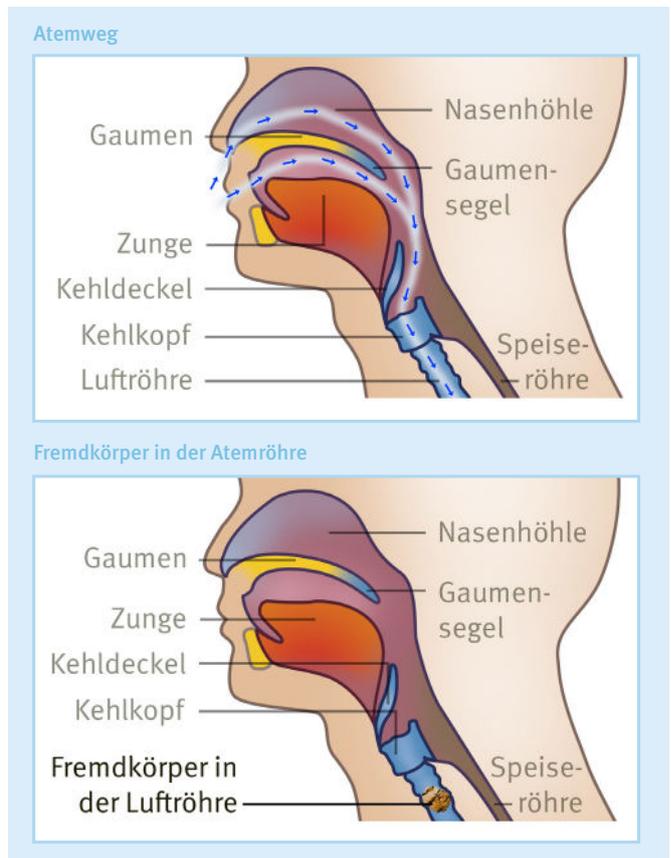
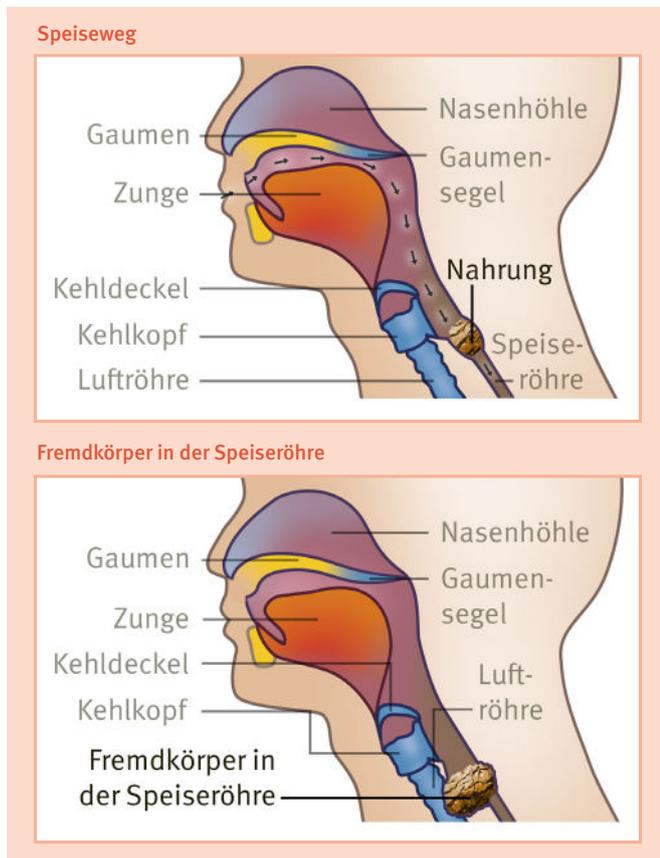
nes größeren Durchmessers und seines steileren Abgangs gelangen verschluckte Fremdkörper häufiger in den rechten Hauptbronchus.

Dies führt zu einer Verlegung der Atemwege. Meist bleibt der Fremdkörper im oberen Bereich der Trachea (Luftröhre) stecken. Kleinere Gegenstände können allerdings auch soweit eindringen, dass sie in einen Bronchialast gelangen.

Die Folge ist zunächst ein Hustenreiz und ein pfeifendes Atemgeräusch (vor allem während des Einatmens). Sollte der Fremdkörper nicht wieder abgehustet werden können, kommt es durch die Atemwegsverlegung zur einer akuten Atemnot, häufig begleitet von einer

Panikattacke. Die Atemnot führt zunächst zu einer Zyanose (bläuliche Verfärbung der Haut aufgrund des Sauerstoffmangels) und nach einigen Minuten zu Bewusstlosigkeit. Dies kann zu irreparablen Hirnschädigungen und im schlimmsten Fall zum Tod führen.

Zu unterscheiden ist die Verlegung der Luftröhre von der Verlegung der Speiseröhre. In der folgenden Unterrichtseinheit soll diese nicht gemacht werden. Fremdkörper in der Speiseröhre können ebenfalls die Gefahr einer Erstickung nach sich ziehen. Die Rückwand der Luftröhre ist flexibel, so dass die in der Speiseröhre befindlichen Fremdkörper die Luftröhre „zudrücken“ können.



## 16 Fremdkörper in der Luftröhre Fachinformation

### Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Maßnahmen bei Kleinkindern:

Kleinkinder oder Babys kann man sich so über die Beine legen, dass der Kopf des Kindes tiefer als seine Lunge liegt. Dann werden ihm mehrere feste Schläge zwischen die Schulterblätter gegeben.

#### Maßnahmen bei älteren Kindern, Jugendlichen und erwachsenen Personen:

Eine Sofortmaßnahme, die gegen Verschlucken angewandt wird, kennt jeder von uns. Man klopft dem Betroffenen mit der flachen Hand zwischen die Schulterblätter auf den oberen Rücken und unterstützt damit den Hustenmechanismus, der den verschluckten Gegenstand wieder nach oben befördert. Das Prinzip der gezielten Schläge zwischen die Schulterblätter basiert auf einer hierdurch bewirkten Lockerung des Fremdkörpers, so dass er anschließend ausgehustet werden kann. Der Betroffene kann dabei entweder so sitzen, dass der Oberkörper über eine Stuhllehne oder einen Tisch gebeugt wird, er kann aber auch stehen.

Kann ein Fremdkörper nicht innerhalb von Sekunden ausgehustet werden, ist sofort ein **Notruf** zu veranlassen!

Treten Bewusstlosigkeit und Atemstillstand auf, ist unverzüglich mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung (kardio-pulmonale Reanimation) zu beginnen.

Der Erfolg der Maßnahmen ist stets mittels einer Inspektion des Mund-Rachenraums zu überprüfen.



Maßnahme bei Erwachsenen: Mit der flachen Hand zwischen die Schulterblätter klopfen.

## 16 Fremdkörper in der Luftröhre Unterrichtsverlauf

### Zielsetzung

Die Schüler sollen:

- die Gefahren durch Fremdkörper in der Luftröhre kennen,
- Erste-Hilfe-Maßnahmen angemessen durchführen können.

Phase	Lehrer- und Schülerinteraktionen	Methoden	Medien/ Material	Dauer in Minuten
Einstieg	Die Lehrkraft zeigt Folie 1 und erzählt die Geschichte eines realen Falls.	Lehrevortrag	Folie 1	5
Erarbeitung	Brainstorming „Was man alles verschlucken kann“: Die Ergebnisse werden an der Tafel oder auf einem Plakat gesammelt.	Unterrichtsgespräch	Tafel, Plakat	5
Erarbeitung	Die Schüler erarbeiten in kleinen Gruppen anhand der Fachinformation entweder die anatomischen Grundlagen oder die Erste-Hilfe-Maßnahmen. Die Gruppen präsentieren ihre Ergebnisse mit Hilfe eines Tafelanschriebs.	Gruppenarbeit	Kopien der Fachinformation, Tafel	25
Sicherung	Die Schüler bearbeiten in Zweiergruppen das Arbeitsblatt 1. Die Ergebnisse werden besprochen und ggf. korrigiert.	Partnerarbeit	Arbeitsblatt	15
Festigung	Die Schüler üben die Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken eines Fremdkörpers.	praktische Übung		10

Für Ihre Notizen:

---



---



---



---



---

## 16 Fremdkörper in der Luftröhre Arbeitsblatt

### Fremdkörper in der Luftröhre

**Aufgaben:**

Arbeite mit deinem Nachbarn zusammen. Füllt die Lücken aus und beantwortet die Fragen.



**Aufgabe 1**

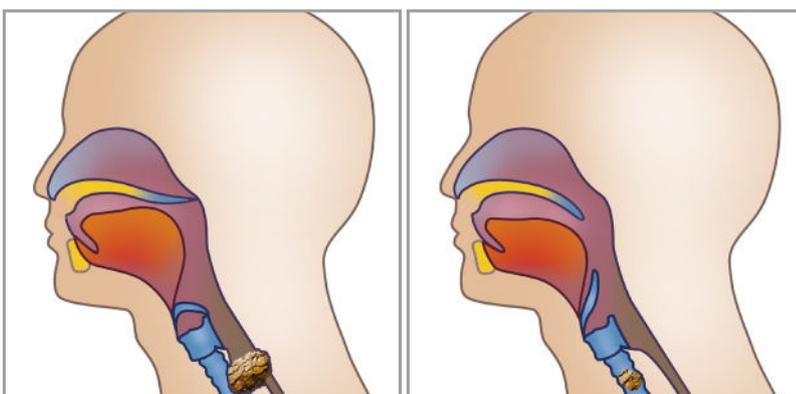
Fremdkörper können durch Verschlucken in die \_\_\_\_\_ gelangen. Luftröhre und Speiseröhre laufen \_\_\_\_\_ zueinander.

Die \_\_\_\_\_ hat eine flexible Rückwand. Steckt ein Fremdkörper in der Luftröhre fest, führt dies zu einem starken \_\_\_\_\_ und einem \_\_\_\_\_ Atemgeräusch. Fremdkörper in der Luftröhre können eine akute \_\_\_\_\_ bedeuten. Dann muss schnellstens der \_\_\_\_\_ gerufen werden.

Bei Fremdkörpern in der Luftröhre versuchst du mit kräftigen Schlägen zwischen die \_\_\_\_\_, den Betroffenen zum Husten zu bringen.

**Aufgabe 2**

Betrachte die beiden Bilder. Welcher Unterschied besteht zwischen den beiden dargestellten Situationen?




---

---

---

---

---

---

---

---

Welche Konsequenzen können beide Situationen haben?

---

## 16 Fremdkörper in der Luftröhre Lösungsblatt

### Fremdkörper in der Luftröhre – Lösungen

#### Aufgabe 1

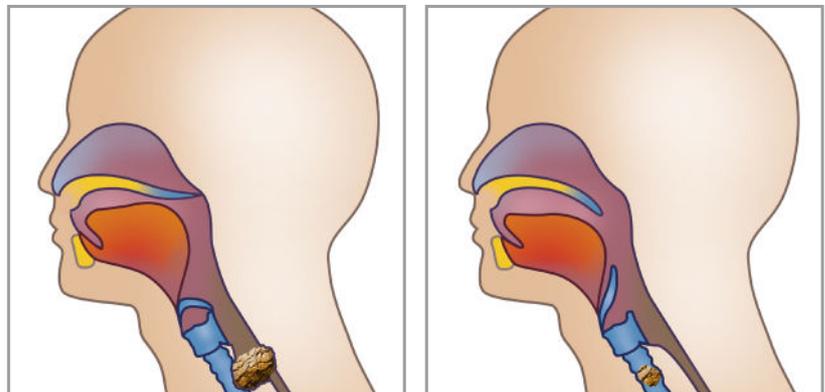
Fremdkörper können durch Verschlucken in die **Luftröhre** gelangen.  
Luftröhre und Speiseröhre laufen **parallel** zueinander.  
Die **Luftröhre** hat eine flexible Rückwand.  
Steckt ein Fremdkörper in der Luftröhre fest, führt dies zu einem starken **Hustenreiz** und einem **pfeifenden** Atemgeräusch.  
Fremdkörper in der Luftröhre können eine akute **Erstickengefahr** bedeuten.  
Dann muss schnellstens der **Rettungsdienst** gerufen werden.  
Bei Fremdkörpern in der Luftröhre versuchst du mit kräftigen Schlägen zwischen die **Schulterblätter**, den Betroffenen zum Husten zu bringen.



#### Aufgabe 2

Betrachte die beiden Bilder.  
Welcher Unterschied besteht zwischen den beiden dargestellten Situationen?

**Fremdkörper steckt einmal in der LUFTRÖHRE und einmal in der SPEISERÖHRE fest.**



Welche Konsequenzen können beide Situationen haben?

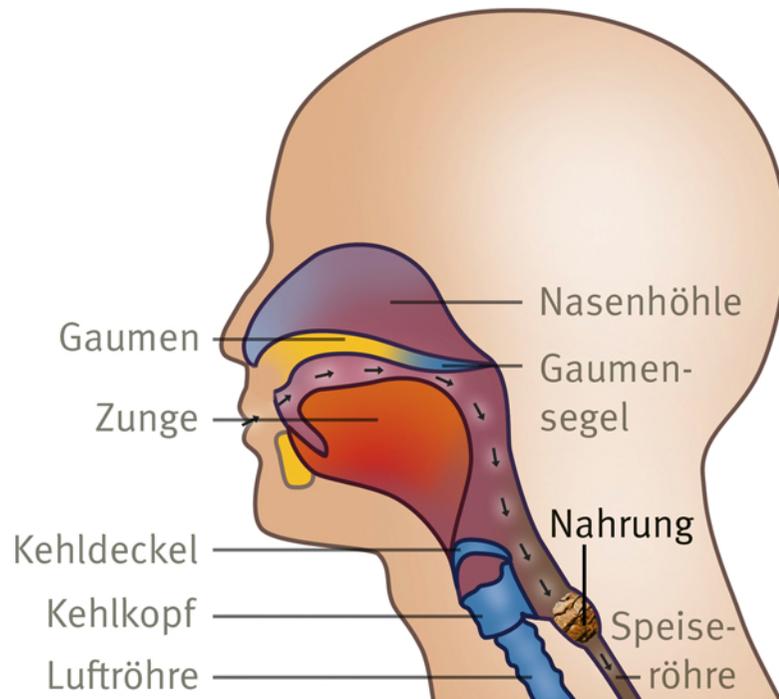
**Atemnot**

## Fremdkörper in der Luftröhre

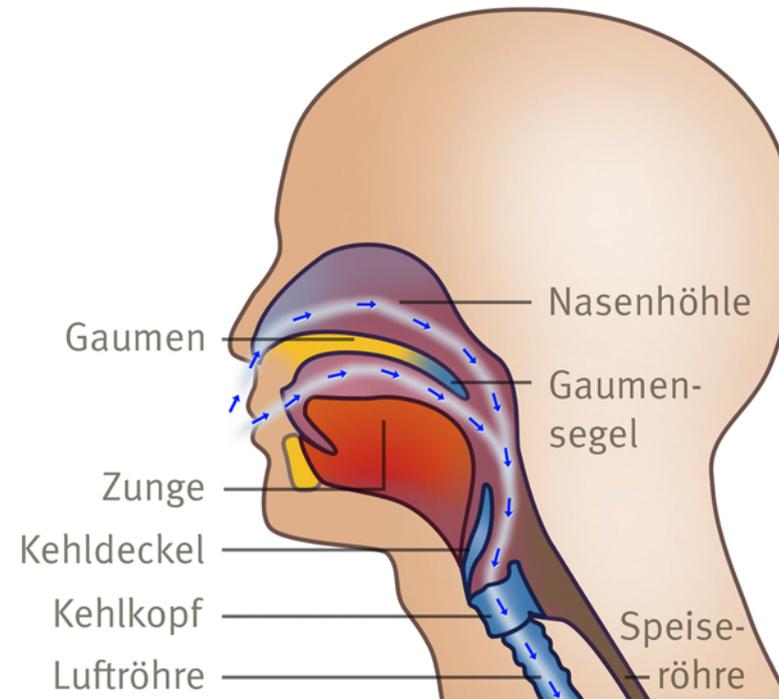


**Eine wahre Geschichte:**  
Ein Mädchen hat die Abdeckkapsel ihres Nasensprays in den Mund gesteckt und gleichzeitig das Nasenspray inhaliert. Die Abdeckkapsel ist durch den Atemzug beim Einatmen in die Luftröhre gelangt und hat diese verlegt. Der alarmierte Rettungsdienst und der Notarzt konnten dem Mädchen nicht mehr helfen, es verstarb in der Klinik.

## Der Speiseweg und der Atemweg



Der Speiseweg



Der Atemweg

## Fremdkörper in der Speise- und Luftröhre

