

Atemwege und Lunge

Informationen für Lehrpersonen



1/4

Arbeitsauftrag	Die SuS betrachten vereinfachte Bilder von der Lunge und ihrer Lage im Körper. Sie bemalen und benennen die einzelnen Teile auf ihrem Arbeitsblatt.
Ziel	Die SuS kennen Lage und Grösse der Lunge und können die einzelnen Teile benennen.
Material	Arbeitsblätter
Sozialform	Plenum
Zeit	20'

Zusätzliche
Informationen:

- Lesen Sie zuerst das Leseblatt durch, anschliessend lösen die SuS als kleine Kontrolle das Arbeitsblatt. Dieses kann auch als Hausaufgabe eingesetzt werden.
- Informationen rund um die Atmung und den Gasaustausch:
<https://www.lungenliga.ch/gesunde-lunge/lunge-atmung#wissenatmung>
- Film: „Das Wunder der Lunge“
<https://www.youtube.com/watch?v=Ti7MFpPgLtE&t=17s>

Atemwege und Lunge

Arbeitsblatt



2/4

So ist die Lunge aufgebaut

Wenn du atmest, so ziehst du Luft in deine Lunge, pro Stunde etwa **300 Liter**, und versorgst dabei deinen Körper mit lebensnotwendigem Sauerstoff.

Das geschieht in drei Schritten:

1 – Einatmen

Das **Zwerchfell** ist unser Hauptatemmuskel. Es liegt wie ein Etagenboden **zwischen** dem **Brustkorb** und dem **Bauchraum**. Im Ruhezustand ist es nach oben gewölbt wie eine Kuppel. Bei der Einatmung zieht es sich zusammen, so wird die Luft via Nase oder Mund eingesaugt.

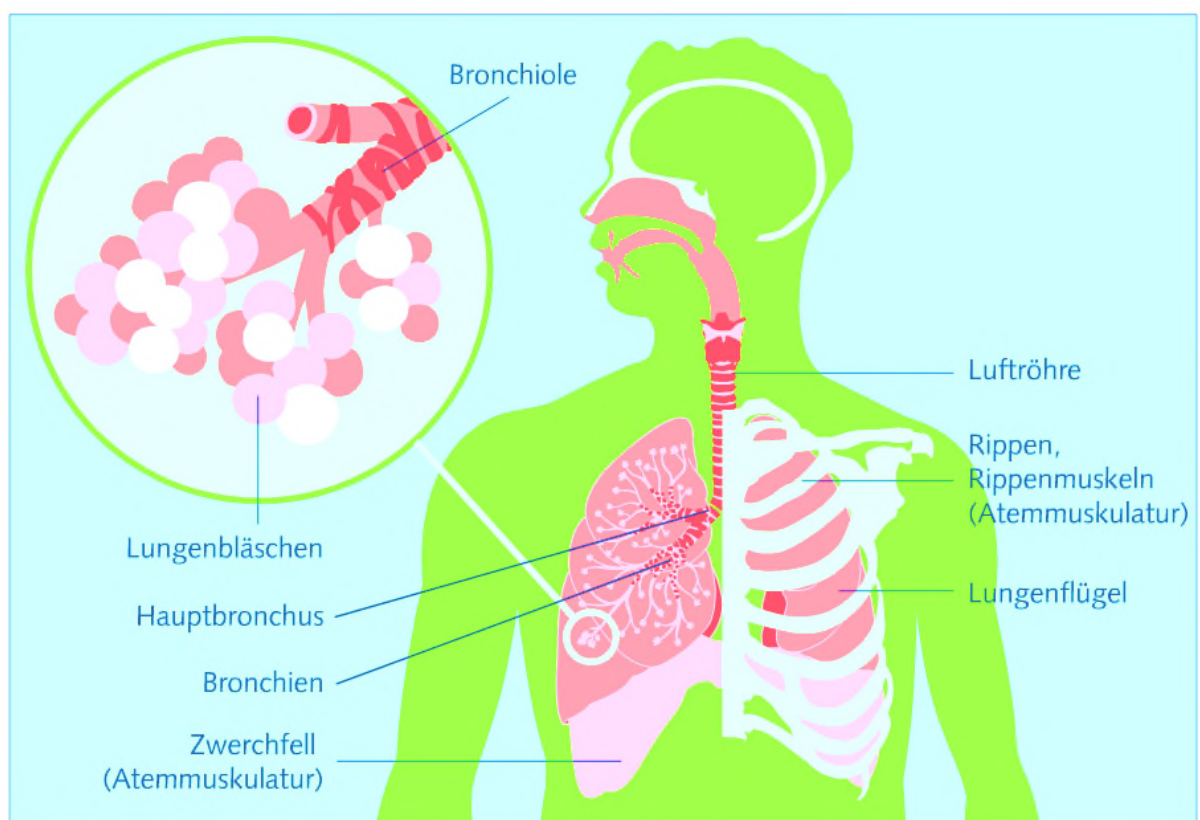
2 - Ausatmen

Für die Ausatmung benötigen wir normalerweise keine Muskeln.

Das Zwerchfell entspannt sich wieder. Die Lunge kann sich nun zusammenziehen, wie ein gespanntes Gummiband, das losgelassen wird. So wird die Luft hinausgedrückt.

3 - Gasaustausch

Beim Einatmen gelangt der Sauerstoff aus der Atemluft über die **Luftröhre** zu den **Hauptbronchien**. Von dort geht es weiter in die feineren **Bronchiolen** und am Ende in die **Lungenbläschen**. Diese sind von unzähligen Blutgefäßen (Kapillaren) umgeben. Jetzt wird getauscht: **Sauerstoff ins Blut, Kohlendioxid in die Lunge**, bereit zum Ausatmen.



Atemwege und Lunge

Arbeitsblatt

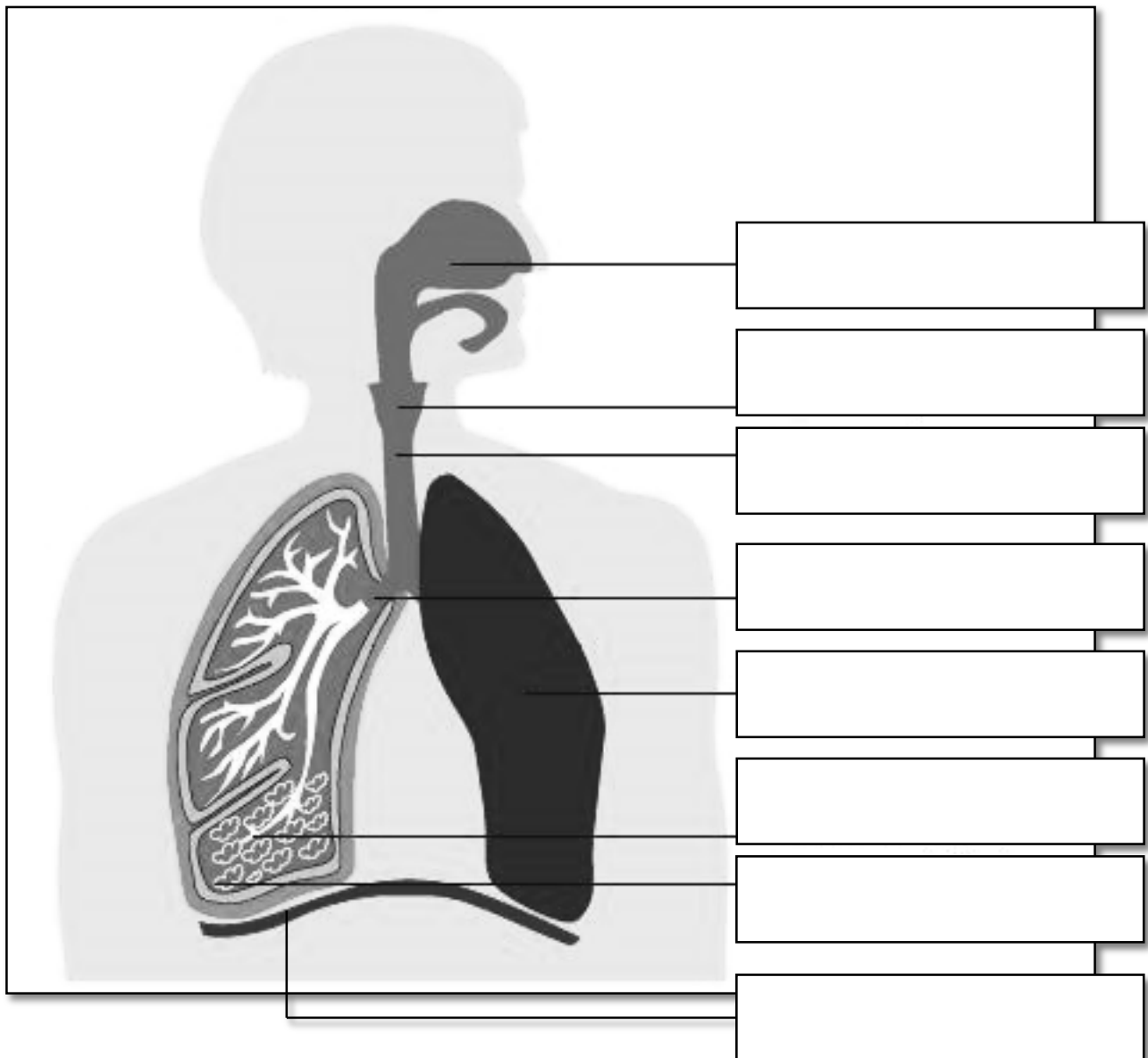


3/4

Aufgabe:

Setze die folgenden Begriffe richtig ein und bemale die einzelnen Teile der Lunge:

Kehlkopf, Lungenflügel, Bronchie, Lungenbläschen, Luftröhre, Nasenhöhle, Bronchiole, Zwerchfell



Atemwege und Lunge

Lösung



4/4

Lösung:

Nasenhöhle

Kehlkopf

Luftröhre

Bronchie

Lungenflügel

Bronchiole

Lungenbläschen

Zwerchfell