

Luftröhre und Bronchien

Die **Luftröhre** beginnt am Kehlkopf und teilt sich im Brustkorb in die beiden **Hauptbronchien**, die in die Lunge eintreten. Diese verzweigen sich dort in immer kleinere Äste. Am Ende des Bronchialbaums stehen die **Alveolargänge**, an denen die **Lungenbläschen (Alveolen)** sitzen.

Die Wand der Luftröhre und der größeren Bronchien enthält **Knorpel**einlagerungen, während die Wand der kleineren Bronchiolen eine **dicke Muskelschicht** und **elastische Fasern** besitzt. Dieser Aufbau ermöglicht eine Eng- oder eine Weitstellung der Bronchiolen.

Lunge und Pleuraspalt

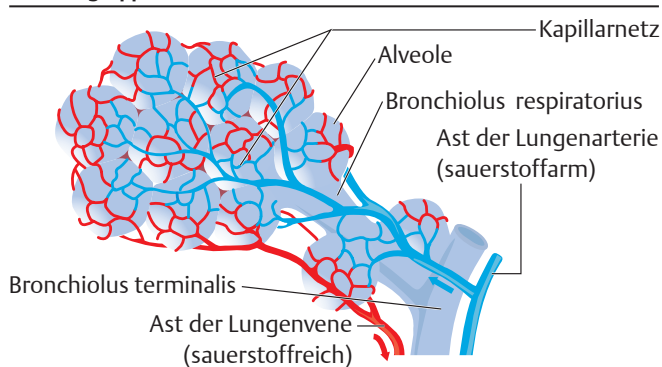
Die Lunge besteht aus **2 Lungenflügeln**, wobei sich der rechte in 3 und der linke in 2 Lungenlappen unterteilt. Das Gewebe der **Lungenlappen** gliedert sich in Lungensegmente, die wiederum in **Lungenläppchen** unterteilt sind. Die kleinste Einheit sind die **Alveolengruppen** mit den **Lungenbläschen (Alveolen)**.

Jeder Lungenflügel liegt in einer eigenen **Brustfellhöhle**. Das innere Blatt des Brustfells (**Pleura**), das Lungenfell, überzieht die Lungenflügel. Das äußere Blatt, das Rippenfell, überzieht die Innenseite der Brustkorbwand. Zwischen Lungenfell und Rippenfell besteht ein schmaler Spalt, der **Pleuraspalt**. Er enthält etwas Flüssigkeit. Im Pleuraspalt herrscht Unterdruck.

Feinbau der Lunge

Das Gewebe zwischen den Lungenbläschen enthält viele **elastische Fasern**. Diese bewirken zusammen mit der Oberflächenspannung der Alveolen, dass sich die Lunge zusammenziehen

Alveolengruppen.



Gezeigt wird die Endaufzweigung des Bronchialbaums mit den Lungenbläschen. Die Pfeile zeigen die Richtung des Blutflusses an. Aus: Schwegler JS, Lucius R: Der Mensch – Anatomie und Physiologie. Thieme 2011.

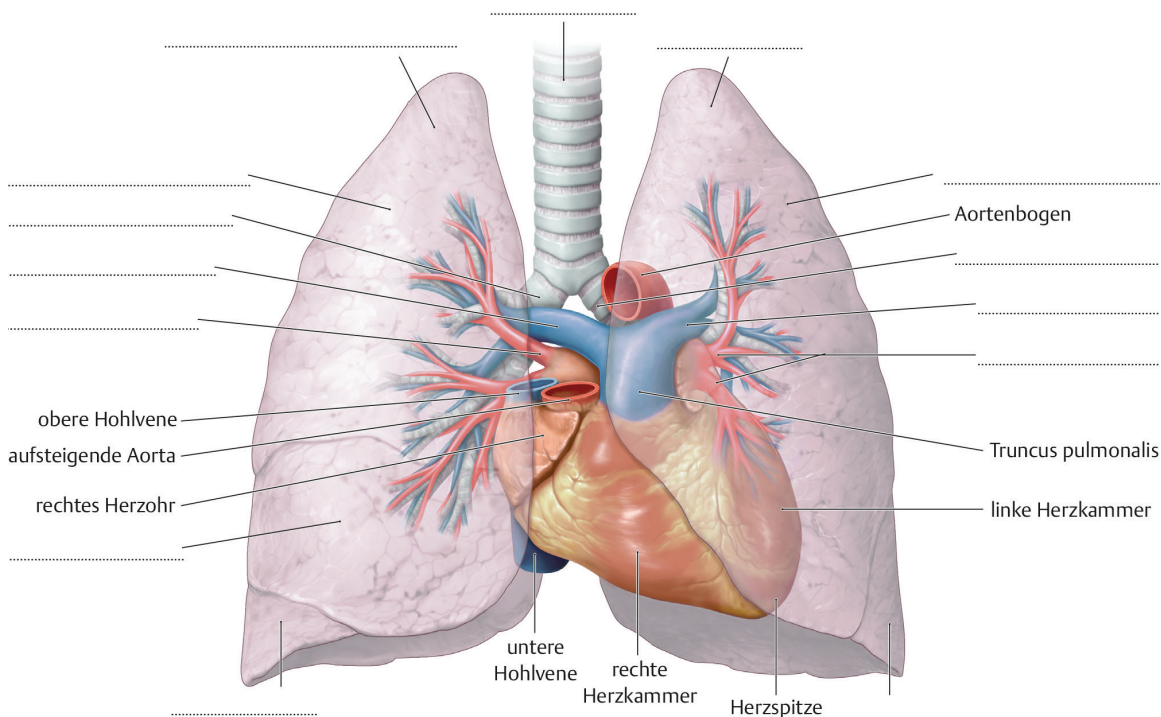
will. Der Unterdruck, der im Pleuraspalt herrscht, wirkt dieser Tendenz entgegen und verhindert, dass die Lunge kollabiert.



ARBEITSAUFTRAG

- 1 Beschriften Sie in der Abbildung unten die Lungenlappen, die Anteile des Bronchialbaums und die Gefäße des kleinen Kreislaufs!
- 2 Können Sie sich erklären, wie der Unterdruck im Pleuraspalt zustande kommt?

Lunge und Lungenkreislauf.



Lungengefäße und Bronchialbaum im Überblick. Gezeigt sind die Arterien (blau) und Venen (rot) bis zur Ebene der Segmente. Aus: Schünke M, Schulte E, Schumacher U: Prometheus LernAtlas der Anatomie. Thieme 2012.

Überprüfen Sie Ihre Lösungen mit dem Buch **I care Anatomie Physiologie**.