

# Der Weg des Blutes durch den Körper



Beginnen wir unseren Weg durch das Blutgefäßsystem in der Lunge: Das Blut wird in den beiden Lungenflügeln mit Sauerstoff angereichert. Das sauerstoffreiche Blut gelangt nun aus der Lunge über die **Lungenvenen** in den linken Vorhof des Herzens (Achtung: damit ist die tatsächlich linke Herzhälfte gemeint, nicht die linke Seite auf der Abbildung), anschließend in die Hauptkammer.

Es wird von dort in Blutgefäße gepumpt, die den Körper mit sauerstoffreichem Blut versorgen. Allgemein nennt man alle vom Herzen wegführenden Blutgefäße **Arterien**. Das Anfangsstück, das am Herzen entspringt und sich anschließend in mehrere Arterien verzweigt, ist die **Aorta** oder Hauptschlagader. Die Verzweigungen führen das Blut einerseits zum Kopf, in die Gliedmaßen sowie zu den inneren Organen.

Die Arterien verästeln sich immer stärker und versorgen so alle Gewebe des Körpers mit Blut. Schließlich verzweigen sich die Adern zu **Kapillaren**.

In den Geweben des Kopfes, in den Muskeln sowie in den inneren Organen gibt das Blut Sauerstoff und Nährstoffe ab und nimmt Kohlenstoffdioxid und Abfallstoffe auf; aus sauerstoffreichem wird damit sauerstoffarmes bzw. kohlenstoffdioxidreiches Blut.

In den Kapillaren hat das Blut jeweils seine größte Entfernung vom Herzen erreicht und muss nun dem Herzen wieder zugeleitet werden. Die Blutgefäße, die das Blut dem Herzen zuführen, heißen **Venen**. Zusammen mit dem nährstoffreichen Blut aus dem Darm, das zunächst über die Pfortader zur Leber fließt, gelangt das sauerstoffarme Blut über die großen Körpervenen wieder zum Herzen in die rechte Vorkammer, dann in die rechte Hauptkammer.

Zieht sich der Herzmuskel nun zusammen, wird das Blut aus der rechten Herzhälfte über die **Lungenarterie** zur Lunge transportiert: Der Kreislauf des Blutes ist jetzt geschlossen.

Mit jedem Schlag des Herzens wird einerseits sauerstoffreiches Blut aus der linken Herzhälfte in den Körper, andererseits sauerstoffarmes aus der rechten Herzhälfte in die Lunge gepumpt. Wir besitzen somit eigentlich nicht nur einen, sondern zwei Blutkreisläufe: den **Lungenkreislauf** (kleiner Kreislauf) und den **Körperkreislauf** (großer Kreislauf).

## **Aufgaben:**

1. Verfolge den Weg des Blutes in der Abbildung.
2. Trage Richtungspfeile in die Gefäße ein.
3. Beschrifte die Organe und die wichtigsten Blutgefäße in der Abbildung mit den fett gedruckten Begriffen aus dem Text.
4. Markiere Blutgefäße mit sauerstoffreichen Blut rot, solche mit sauerstoffarmem Blut blau.
5. Häufig hört man folgende Aussage: " Arterien transportieren sauerstoffreiches Blut, Venen sauerstoffarmes." Äußere Dich dazu.
6. Nenne, ausgehend vom Herzen, die einzelnen Stationen, die das Blut passiert, wenn es nacheinander an folgenden Orten vorbeikommt: rechter Fuß > Gehirn > Leber

