

## Funktionen des Herzens

### ① Aufgabe 1

Füllen Sie den folgenden Lückentext mit den korrekten Begriffen aus.

### ② Sauerstoff - Systole - Hormonen - Kohlenstoffdioxid - Sauerstoffarme - Diastole - Erythrozyten - Lungenkreislauf - Roten - Körperkreislauf - Nährstoffen - Sauerstoff - Blut - Sauerstoffreiche - Venen - Herzen

Das Herz pumpt  durch den menschlichen Körper. In den  Blutkörperchen, den sogenannten , befindet sich der lebensnotwendige . Neben dem Sauerstoff wird der Körper ebenfalls mit  und  versorgt.

Ein weitere Funktion des Herzens ist die Entsorgung von  aus dem Körper.

Der Kreislauf, welcher für die Versorgung von Sauerstoff und Nährstoffen verantwortlich ist, wird als  bezeichnet. Der  entsorgt das  Blut aus dem Körper und nimmt Sauerstoff durch die Lungen ein.

③

Die Arterien sind dafür zuständig, dass das

Blut durch den Körper transportiert wird, während die  das sauerstoffarme Blut zurück zum  transportieren.

Dabei wird beim Pumpen des Herzens zwischen den zwei Phasen

unterschieden: Bei der Kontraktionsphase (  )

spannt sich das Herz an. Bei der Ruhepause (  )

entspannt sich das Herz wieder, also es dehnt sich aus.

④ **Aufgabe 2**

Kreuzen Sie die richtigen Aussagen an mithilfe der Informationen aus dem Lückentext.

Vergleichen Sie ihre Ergebnisse dann mit einem Partner.

- Im Körperkreislauf wird sauerstoffarmes Blut zum Herzen transportiert.
- Im Lungenkreislauf wird sauerstoffarmes Blut zum Herzen transportiert.
- Die roten Blutkörperchen werden auch als Erythrozyten bezeichnet.
- Das Herz ist nicht in der Lage Kohlenstoffdioxid durch den Körper zu transportieren.
- Arterien transportieren sauerstoffreiches Blut zurück zum Herzen.
- Venen transportieren sauerstoffarmes Blut zurück zum Herzen.
- Der Begriff für die Kontraktionsphase ist die Systole.
- Der Begriff für die Ruhepause ist die Diastole.

⑤ **Aufgabe 3**

Stellen Sie die Funktionen des Herzens in einer Illustration dar.

**TIPP!**

Dabei können Sie sich auf die Kreisläufe, Phasen des Herzens oder auf die Blutkörperchen beziehen!