Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aufgabe 5: Auswertung

**Bezug zum Lehrplan 21:**

* NT.7.1.b: Die Schülerinnen und Schüler können mithilfe ausgewählter Medien, Modelle oder realer Objekte das Zusammenspiel von Bau und Funktion eines inneren Organs analysieren (z.B. Physiologie der Lungenbläschen).
* NT.7.2.a: Die Schülerinnen und Schüler können die Organe als Komponenten eines Systems erkennen, das die vier zentralen Stoffwechselvorgänge Aufnahme, Transport, Umwandlung und Abgabe umschliesst.

**Lernziele:**

* Gasaustausch in den Lungenbläschen und im Körpergewebe kennen

**Grundansprüche**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **✓** | **nicht erreicht** | **✓** | **erreicht** | **✓** | **übertroffen** |
| **Kriterium 1** ***Du beschriftest die Skizze eines Lungenbläschens richtig und kennzeichnest den Gasaustausch farblich (Auftrag 1).*** |
|  | Weniger als 5 Ziffern werden richtig bschriftet. |  | 5 - 6 Ziffern sind richtig beschriftet. |  | Mehr als 6 Ziffern sind korrekt beschriftet. |
|  | Beim Ausmalen werden Haargefässe und Lungenbläschen vermischt. |  | Die Haargefässe werden mit zwei unterschiedlichen Farben gefärbt. |  | Haargefässe zweifarbig, Übergang fliessend und an der richtigen Stelle. |
|  | Ein Gas ist richtig zugeordnet. |  | Die beiden Gase sind in Worten richtig zugeordnet. |  | Die Gase sind in Worten und mit chemischen Symbolen richtig zugeordnet. |
| **Kriterium 2*****Du erklärst den Gasaustausch in den Lungenbläschen verständlich (Auftrag 2).*** |
|  | Logische Abfolge der Erklärung fehlt ganz oder grösstenteils. |  | Logische Abfolge der Erklärung stimmt meist. |  | Logische Abfolge der Erklärung stimmt durchwegs. |
|  | Begriffe werden mehrheitlich falsch verwendet oder verwechselt. |  | Die Begriffe werden mehrheitlich richtig verwendet. |  | Die Begriffe werden durchwegs korrekt verwendet. |
|  | Es sind nur Stichworte vorhanden oder unzusammenhängende Textteile, komplizierte Formulierungen. |  | Text grösstenteils in verständlichen Sätzen. |  | Der Text ist durchwegs gut verständlich und kurz und knapp formuliert. |

**Erweiterte Ansprüche**

|  |
| --- |
| **Kriterium 3** ***Du stellst mit einer Skizze dar, wie der Gasaustausch im Körper funktioniert (Auftrag 3).*** |
|  | Die Skizze ist nicht klar. Farben werden beliebig eingesetzt. |  | Die Skizze stellt schematisch einen Muskel und ein Blutgefäss dar. Die Farben werden sinnvoll eingesetzt. |  | Skizze stellt Muskelzellen, Blutgefässe und Gasaustausch exakt dar. Farben kennzeichnen Zellen und beide Gase. |
|  | Die Beschriftung Muskel, Blutgefäss fehlen oder sind falsch. |  | Die Beschriftung Muskel und Blutgefäss stimmen. |  | Die Beschriftung Muskelzellen, Blutgefäss und Gase stimmen. |
|  | Die Pfeile für den Gasaustausch fehlen oder sind verwechselt. |  | Der Gasaustausch ist mit Pfeilen prinzipiell dargestellt. |  | Der Gasaustausch ist mit exakt platzierten Pfeilen dargestellt. |

**Klassenübersicht**

Von den Grundlagen des Lebens: Aufgabe 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Kriterium 1**Du beschriftest die Skizze eines Lungenbläschens richtig und kennzeichnest den Gasaustausch farblich (Auftrag 1). | **Kriterium 2**Du erklärst den Gasaustausch in den Lungenbläschen verständlich (Auftrag 2). | **Kriterium 3**Du stellst mit einer Skizze dar, wie der Gasaustausch im Körper funktioniert (Auftrag 3). |
| Name | nichterreicht | erreicht | übertroffen | nichterreicht | erreicht | übertroffen | nichterreicht | erreicht | übertroffen |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |