Check-in-Aufgabe A: Vergleich mit Wasserstromkreis - Lösung

Vergleiche die Bauteile des Wasserstromkreises mit denen eines elektrischen Stromkreises.

1. Erläutere, was im elektrischen Stromkreis dem Wasserrad entspricht.

*Ein Elektromotor, denn dieser dreht sich ebenfalls, wenn Strom durchfließt.*

1. Beschreibe, woran man im jeweiligen Stromkreis eine große Stromstärke erkennen kann.

*Dreht sich das Wasserrad schnell, so hat man eine große Wasserstromstärke. Genauso dreht sich der Elektromotor schnell, wenn ein großer elektrischer Strom fließt.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aufgabe: | Kompetenz | Kann ich | Kann ich nicht |
| a) | Bauteile beider Stromkreise vergleichen können |  |  |
| b) | Die Analogie zwischen dem Wasserstrom und dem elektrischen Strom erkennen |  |  |

Check-in-Aufgabe B: Vergleich mit Wasserstromkreis - Lösung

Vergleiche die Bauteile des Wasserstromkreises mit denen eines elektrischen Stromkreises.

1. Erläutere, was im elektrischen Stromkreis einem Schlauch entspricht.

*Ein Kabel, denn dieses lässt den elektrischen Strom ebenfalls nahezu ungehindert durch.*

1. Beschreibe, woran man im jeweiligen Stromkreis erkennen kann, ob überhaupt ein Strom fließt.

*Dreht sich das Wasserrad noch, so hat man noch einen merklichen Wasserstrom. Genauso dreht sich der Elektromotor gerade noch, wenn ein kleiner elektrischer Strom fließt.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aufgabe: | Kompetenz | Kann ich | Kann ich nicht |
| a) | Bauteile beider Stromkreise vergleichen können |  |  |
| b) | Die Analogie zwischen dem Wasserstrom und dem elektrischen Strom erkennen |  |  |