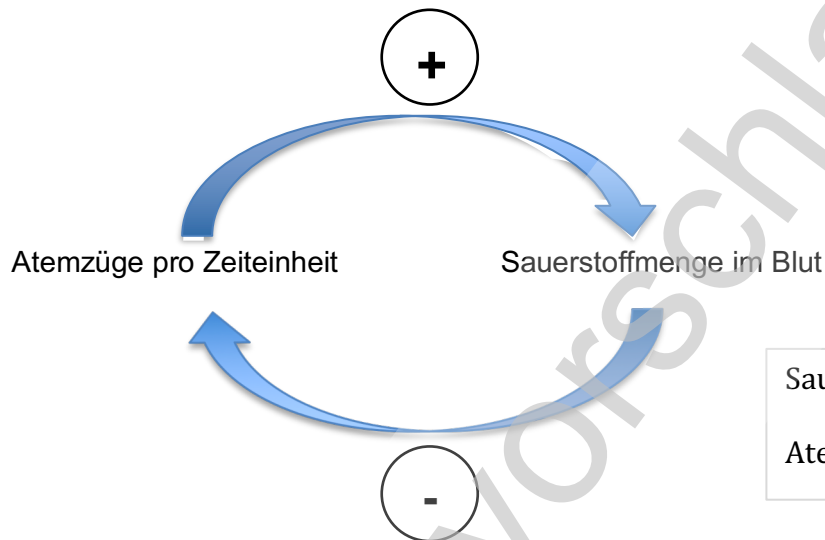


Der Sauerstoffwert lässt sich nur schwer beeinflussen. Man müsste schon gefährlich lange die Luft anhalten, um einen Effekt auf dem Messgerät zu erzielen.

Da der Sauerstoff für den Körper lebenswichtig ist, wird die Sauerstoffmenge im Blut schnell und effektiv **geregelt**. So sorgt der Körper dafür, dass die Sauerstoffmenge immer etwa gleich hoch bleibt.

Regelbeziehungen kann man als Regelkreis mit bestimmten Symbolen darstellen:



Sauerstoffmenge, -e; pl.
Sauerstoffmengen
Atemzug, -r; pl. Atemzüge

Symbol	Bedeutung:	Art der Beziehung
	Je mehr/höher, desto mehr/höher..... Je weniger/niedriger, desto weniger/niedriger ...	Gleichsinnigkeit
	Je mehr/höher, desto weniger/niedriger Je weniger/niedriger, desto mehr/höher	Gegensinnigkeit

Aufgaben:

1. Formuliere den Text für zwei Umläufe des Regelkreises.

Je mehr Atemzüge pro Zeiteinheit, desto höher *wird* ... **die Sauerstoffmenge im Blut**

Je höher die Sauerstoffmenge im Blut, desto weniger *werden* ... **die Atemzüge pro Zeiteinheit**

Je weniger **Atemzüge pro Zeiteinheit**, desto niedriger wird die Sauerstoffmenge im Blut

Je weniger **Sauerstoff im Blut** desto mehr Atemzüge pro Zeiteinheit

2. Erläutere, wie der Körper reagieren muss, wenn die Muskeln beim Sport besonders viel Sauerstoff verbrauchen.

Es setzt eine Regelung ein. Die Atmung beschleunigt und führt dem Blut mehr Sauerstoff zu.