

Wie viel Luft brauchen Schüler und Lehrer zum Atmen?

Beitrag von „CKR“ vom 15. August 2009 08:02

Zitat

Original von Josh

Dazu müsste man den Sauerstoffverbrauch pro Atemzug kennen und diesen mit der Anzahl der Personen im Raum und der entsprechenden Zeitspanne (also Atemzüge/Zeiteinheit) multiplizieren.

Also das Atemzugvolumen (eingeatmete Luft pro Atemzug) beträgt etwa 500 ml, etwa 20 Atemzüge pro Minute kann man rechnen (größtig gerechnet. Macht 10 Liter Atemluft pro Minute und Person, das mal 45 Minuten Unterricht sind dann 450 l, gerechnet auf 33 Personen macht das 14.850 Liter eingeatmete Luft. Der Sauerstoffanteil in der Luft liegt bei 21%. Jetzt kann ich nur leider nicht herausfinden, wieviel Sauerstoff davon in die Lungenkappillaren diffundiert. Ich glaube 4%.