

Wichtiges über das Atemvolumen

Die **Oberfläche** der Lunge beträgt 80 - 120qm, dies entspricht der Größe eines **Tennisplatzes!**

Wir verbrauchen **pro Minute** im Ruhezustand **8 Liter Luft**, 80 Liter bei schnellem Jogging, bis zu 140 Liter bei starker sportlicher Beanspruchung.

Das sind dann **am Tag** im Ruhezustand **12 000 Liter** Luftverbrauch! Um dies zu erreichen, **atmen** wir im Ruhezustand **24 000 mal am Tag**.

Die **Schadstoffausscheidung** des Körpers über die Verdauung liegt bei nur 3%, über den Harn bei 7%, über die Haut schon bei 20 %, aber über die **Atmung bei 70%!**

Das durchschnittliche Luftvolumen pro Atemzug im Ruhezustand liegt bei 0,5 Liter.

Die **Vitalkapazität**, zusätzliches Luftvolumen, welches den Maßstab für körperliches Leistungsvermögen setzt, liegt durchschnittlich bei stärkster Ein-/Ausatmung bei **1,5 - 2,0 Liter**.

Sportler, Musiker, Sänger, und Menschen, die ihre Atmung effizient zum Sprechen einsetzen, können über eine Vitalkapazität von **5 - 6 Litern verfügen**.

Das bedeutet, durch die aktive Nutzung der Atemmöglichkeit beim Sprechen erhöhen Sie Ihre gesamte körperliche Leistungsfähigkeit und beschleunigen ihre Schadstoffausscheidung! Bei stärkster Ausatmung bleiben nur noch 1,2 Liter in den Lungen zurück.

Wissenschaftliche Darstellung des Atem

- Der Atem lässt sich willentlich nur über das **Z w e r c h f e l l** vergrößern und verlängern. Deshalb sollte man seine Funktionsweise kennen.
- Da das Zwerchfell seine größte Beweglichkeit im Rücken hat und da sich die Gelenke für das Heben und Senken der 12 Rippenpaare an der Wirbelsäule befinden, ist die **r i c h t i g e K ö r p e r h a l t u n g** eine Grundvoraussetzung.
- Die Beckenbodenmuskulatur übernimmt die Aufgabe des Atagonisten zur Zwerchfellmuskulatur.
- Das Hauptgewicht des Atemvorgangs muss auf der Ausatmung liegen. Die Wissenschaft hat dargelegt, dass es für die Lungenfunktion unerlässlich ist, **n i c h t** bewusst einzuatmen, sondern die Luft einfach hereinzulassen.
- Es ist in jedem Fall die **N a s e n a t m u n g** zu bevorzugen. Die Mundatmung ist nur eine Notatmung. Zwischen der Aktivität der Zwerchfellmuskulatur und der Nase besteht ein unmittelbarer Zusammenhang. Beim Hereinlassen der Luft ergibt sich durch die Enge der Naseneingänge ein **E i n a t m u n g s w i d e r s t a n d**, durch den im Zusammenspiel mit der Kontraktion des Zwerchfells der Unterdruck im Brustraum verstärkt wird, was sich auf den venösen Rückfluss des Blutes zum Herzen fördernd auswirkt.
- Beim Erleben des Atems nur über das Empfindungsbewusstseins wird bei nicht ausreichendem Atem für eine erwünschte Leistung die Luft dann besonders tief eingesogen, was zu einer totalen Blockade beim Sprechen und Singen führt.
- Die gelernte **e i n s e i t i g e B r u s t h o c h a t m u n g** oder eine **f e h l g e l e i t e t e V o r d e r b a u c h a t m u n g** muss bewusst gemacht und korrigiert werden. Spezielles Muskeltraining muss hier angewandt werden. Irgendwelche gymnastische Übungen genügen nicht.
- Die Wissenschaft weist darauf hin, dass die richtige Atemführung diametral entgegengesetzt (also völlig anders) zu der Atemführung der meisten gängigen Atemlehren erfolgen und an die Zwerchfellbewegungen orientieren muss. Das bedeutet: **Im Ausatmen** hebt sich der Brustkorb. Die Arme können dabei gehoben werden. Nach dem Ausatmen lösen sich mittlerer Brustkorb und Bauchraum minimal. **Bei der Einatmung** wird der gesamte Rumpf, besonders im mittleren und unteren Rücken, bei richtiger Sockelstellung seitlich erweitert.