

Mit
15 Minuten
Workouts



MOBILITY GUIDE

Das Trainingsbuch
für jeden Tag

Martin Strietzel | Florian Walsberger

MEYER & MEYER VERLAG

Mobility Guide

2.1.5 ATMUNG

Die Qualität und Quantität deiner **Atmung** spielt die entscheidende Rolle in Sachen Wirksamkeit von Regeneration und Schlaf sowie Leistungsfähigkeit und Energielevel (wie voll das Glas also tatsächlich ist). Unnötig zu sagen, dass Atmung einen Organismus überhaupt erst lebensfähig macht. Aufgliedern können wir den Vorgang der Atmung in drei Komponenten, die unabhängig voneinander nicht funktionieren würden. Wir differenzieren einen **biomechanischen**, **biochemischen** und **psychophysiologischen Prozess**.

Der **biomechanische Prozess** ist das tatsächliche Einatmen von Luft, kommend durch die oberen Atemwege, bahnt sich die Luft den Weg in die Tiefe der Lungen. Dies geschieht über einen Druckausgleich zwischen der Außenluft (außerhalb des Körpers) und der Luft innerhalb der Lunge. Durch Rippenbewegung und Absenkung des Zwerchfells kann sich das Volumen der Lunge vergrößern und somit mehr Luft fassen. Die Ausatmung ist ein passiver Vorgang, der über den Druckausgleich – Luft weicht nach außen – geschieht, hierbei senken sich die Rippen und hebt sich das Zwerchfell. Nach einer Atempause beginnt der Atemrhythmus erneut. 14.000-20.000-mal atmen wir täglich ein und aus. Bereits hier im biomechanischen Vorgang können diverse Schwierigkeiten auftreten, die die Suffizienz der Ein- und Ausatmung behindern, daher ist es umso wichtiger, eine korrekte Atmung zu lernen und zu pflegen. Die Anwendung der Atemtechnik findest du in Kap. 6.

Der **biochemische Prozess** ist die tatsächliche Diffusion von Sauerstoff über die Zellmembran der kleinsten funktionellen Einheit der Lunge, die Alveole. An diesen Verbindungsstellen von Lungengewebe und Blutkreislauf gelangt Sauerstoff in den Körper. Auf dem Rückweg durch den Körperkreislauf und das menschliche Herz gelangt nun das „verbrauchte“, sauerstoffarme Blut zurück an die Verbindungsstellen, wo durch Gasaustausch Kohlenstoffdioxid durch die Lunge ausgeatmet wird. Auch diesen Prozess können zahlreiche Faktoren, wie ständiges Einatmen von schädlichen Dämpfen (Nikotin u. a.) oder schlechte Bluteigenschaften, geschuldet schlechtem Ess- und Trinkverhalten und Vorerkrankungen, negativ beeinflussen.

Der **psychophysiologische Prozess** betrifft die nervale Verbindung der Atmung mit dem vegetativen Nervensystem (VNS), von dem du nun schon mehrere Male gelesen hast. Unterteilt ist das VNS in **Parasympathikus** (Ruhe und Verdauung) und **Sympathikus** („fight or flight“). Beide Teile liegen zumeist außerhalb unseres direkten Einflussbereichs, doch können wir über die Atmungsqualität und Atemrichtung auf das VNS einwirken, somit eher den Parasympathikus stimulieren und für innere Entspannung und Ruhe sorgen, oder den Gegenspieler, den Sympathikus, stimulieren und den Körper in körperliche Alarmbereitschaft versetzen. Erfahrungsgemäß entstehen innerhalb dieses Prozesses die meisten Störungen, da, wie bereits im Abschnitt **Regeneration** beschrieben, durch generell zu hohe Anspannung, der Körper in ständiger Alarmbereitschaft ist und somit überlastet werden kann. Eine übermäßige Anspannung des Sympathikus kann also durch kontrollierte Bauchatmung gemindert werden. Hieraus resultieren Techniken der **PMR (progressive Muskelrelaxation)** und des **autogenen Trainings**.

Warst du schon einmal sportlich aktiv, wirst du wissen, dass die Atmung sowohl vieles limitieren als auch fördern kann. Genauso kannst du in extremen Stresssituationen durch korrekte Atmung die Ruhe bewahren. Extrem kalte Temperaturen lassen die Atmung kurzzeitig stoppen, durch kontrolliertes Weiteratmen kannst du selbst diese Kälte überstehen. Atmung lenkt selbst den Geburtsvorgang eines Babys und macht jegliche Art von Schmerz erträglicher.

ZUR AUFKLÄRUNG

Wenn wir über gute Atmung sprechen, beziehen wir uns dabei immer auf eine **Zwerchfellatmung**, bei der die Atemrichtung in den Bauchraum gelenkt wird. Genau dort befinden sich die meisten Alveolen (Alveole = kleinste funktionelle Einheiten der Lunge; verantwortlich für den Gasaustausch), wodurch also durch eine Atmung in die Lungenbasis die meiste Diffusion (Stoffaustausch) möglich ist. Hierzu haben wir einen Test zur Selbstkontrolle für dich, um dir die Atemrichtung bewusst zu machen, denn je effektiver und qualitativer die Atmung ist, desto größer werden die Erfolge im Mobilitätstraining sein.

TEST

- Lege dich flach auf den Rücken (möglichst kein Kopfkissen) und die Beine sind angewinkelt.
- Du legst eine Hand auf deinen Bauch, direkt über den Bauchnabel und die andere Hand auf deinem Brustkorb ab.
- Nun atmest du durch die Nase in den Bauchraum ein, wobei sich der Bauch weitet und du atmest durch die leicht geöffneten Lippen wieder aus, wobei sich der Bauch wieder abflacht.
- **Ziel und Wert:** Die auf dem Brustkorb liegende Hand darf sich hier nicht bewegen, sondern lediglich die Hand, welche auf dem Bauch liegt, darf eine deutliche Bewegung wahrnehmen.
- Führe 8-10 Atemzüge (Ein- und Ausatmung) durch, bevor du diese Übung beendest.

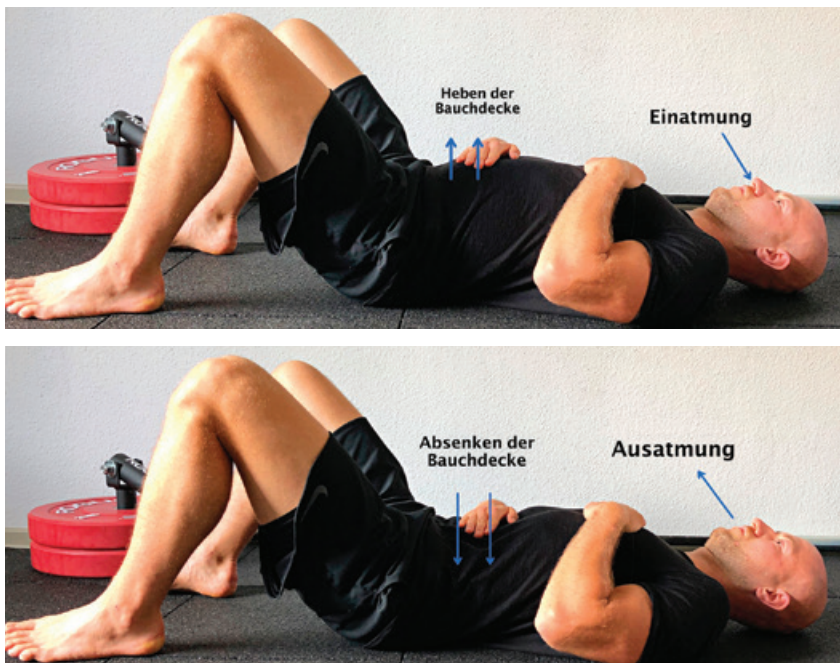


Abb. 2: Zwerchfellatmung

Mobility Guide

Solltest du Probleme mit dieser ersten Übung haben, wiederhole diese vor dem Schlafengehen für die nächsten Tage, bis du ohne Mühe deinen Atem in den Bauchraum lenken kannst. Das Verstehen und Anwenden der korrekten Atemrichtung ist ganz entscheidend für ein gesünderes und sauerstoffreicheres Leben.

TIPP

*Diese Übung eignet sich hervorragend zur Entspannung nach einem „stressigen“ Tag, vor dem Schlafengehen oder auch zur Beendigung eines Trainings. Hierbei wird der Teil des vegetativen Nervensystems angeregt, der eine dämpfende und beruhigende Wirkung auf den Organismus hat, der sogenannte Parasympathikus → **besseres Einschlafen und Relaxation.***

Wie du merkst, ist Grundlagenwissen das Fundament, auf dem alles Weitere aufbaut. „**Think outside the Box**“ ist erst notwendig, wenn du „**Inside the Box**“ perfekt bist. Mit anderen Worten, meistere die Grundlagen immer zuerst – wir müssen zuerst stehen können, bevor wir gehen und erst wenn ich gehen kann, kann ich mich ans Laufen wagen. Das Dauerziel muss für dich die Optimierung und Anpassung des Inputs sein. Nur dann kann das Glas voll bleiben und einen maximalen Output generieren.

- Atmung gibt Energie.
- Atmung ist Entspannung.
- Atmung meistert Extreme.
- Atmung ist Leben.

EINE ANREGENDE BEMERKUNG

Stress wird in 9 von 10 Fällen als Hauptgrund von Krankheit, Energielosigkeit, Müdigkeit, Schmerz und Leistungsverlust in der Therapie und im Sport genannt. Stress als Sündenbock für alle Probleme des Körpers zu nennen, ist nicht nur unüberlegt, sondern auch schlichtweg falsch, passt aber leider zum vorherrschenden Grunddenken, welches vermittelt und vorgelebt wird.

Der Hauptgrund dafür, dass Stress einen Namen und einen hohen Wert auf der Stressskala bekommt, ist der ungenügende Input, der dafür sorgt, dass das Glas voll bleibt. Wer das Schema der Gesundheit (Input-Output-Modell) richtig verstanden hat, wird feststellen, dass Stress ein Resultat unseres Körpers ist und nicht zum Input gehört! Dieses Umdenken macht den entscheidenden Unterschied auf lange Sicht für einen gesunden und fitten Körper oder einen anfälligen und kranken Körper. Nur wenn unsere Aktionen dauerhaft höher sind, als die Kapazität des Körpers erlaubt, empfinden wir Stress.

Ein hoher Output (mehr Stress, schwere tägliche Herausforderungen, Familie, Job etc.) erfordert ein schnelles Adaptieren und Optimieren des Inputs. Als Beispiel dient die Analogie zu einem Auto: Habe ich vor, schneller und weiter zu fahren, muss ich für mehr Kraftstoff und eine bessere Wartung sorgen.

Du hast nun eine Übersicht über die vitalen Grundlagen deines Körpers bekommen und verstehst entscheidende Zusammenhänge deiner Physiologie besser. Der *Guide* ist dafür gemacht, körperliche Beschwerden abzubauen und leistungsfähiger im Sport und Alltag zu werden – ja! Doch weißt du überdies auch, dass das Ganze größer ist als die Summe seiner Teile. Dies bedeutet, dass Mobilitätstraining Bestandteil der Regeneration ist, jedoch ohne korrekte Atmung, ausreichenden Schlaf oder die optimale Zufuhr von Flüssigkeit und Nährstoffen nicht ausreichen kann, um deinen Körper nachhaltig gesund zu halten.

WARUM UNSERE KLIENTEN SO ERFOLGREICH IHRE ZIELE ERREICHEN

- Weil wir sie dazu bringen, in den Grundlagen, also im Input, perfekt zu werden.
- Wir manipulieren an keiner Stellschraube im Output, solange der Input nicht optimiert ist.
- Das würde heißen, „Symptome zu behandeln, statt Ursachen zu lösen“ und spricht gegen unsere Prinzipien.

Denn die besten Stressbewältigungsstrategien helfen nicht nachhaltig, wenn es am Input, wie ausreichend Schlaf oder Flüssigkeit, scheitert. Das optimale Training bleibt für den Körper ohne großen Effekt, wenn die Regeneration vom zuvor erfolgten Training fehlt oder zu wenig Nahrung aufgenommen wurde.

Mobility Guide

2.2 SCHMERZ UND DISKOMFORT, WAS IST WAS?

Eine Frage, die Seiten füllen könnte, dennoch versuchen wir, diese in aller Kürze zu beantworten.

Bei der Arbeit mit Klienten und Patienten verwenden wir eine Skala, die sogenannte **Schmerzskala (visuelle Analogskala)**.

Wenn wir von Schmerz oder Diskomfort sprechen, dann meinen wir ausschließlich subjektive Empfindungen, welche uns jedoch entscheidende Hilfen im Mobilitätstraining bieten. Auf diese Weise lässt sich die Intensität, vor allem in Bezug auf Mobilitätsübungen, zuverlässig dosieren. – „Können wir die Übung intensivieren oder lieber wieder etwas abschwächen – machen wir etwas falsch, oder ist der Ansatz der Richtige?“

Unbequem ist Mobilitätstraining in der Regel sehr oft, denn es hat die einzige Absicht, die Beweglichkeit des Körpers zu verbessern und diesen damit aus der aktuellen Komfortzone zu holen. Unterscheiden musst du dennoch genau, auf welchem Punkt der Schmerzskala du **aktuell vor oder während einer Übung** stehst.

BEGINNE, AUF DEINEN KÖRPER ZU HÖREN!

Schauen wir uns die Schmerzskala einmal genauer an, damit dir klar wird, wo genau du dich befindest und befinden solltest.

Die Schmerztoleranz ist allerdings bei jedem Menschen unterschiedlich, so solltest du dich nicht mit einer anderen Person vergleichen.

Je nach Tagesform, Zustand der gesamten Gesundheit, Emotionen und Wachheit kann die Toleranz variieren, erhöht oder abgeschwächt sein.

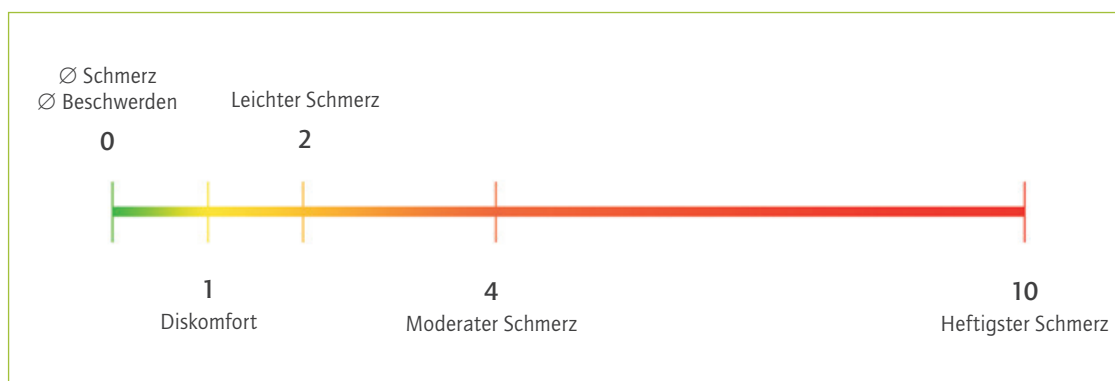


Abb. 3: Schmerzskala