

# Positive und negative Schmerzen - Wenn der Muskel brennt

Besonders, wenn wir eine Übung im Kraftausdauerbereich oder auch im anaeroben Ausdauerbereich durchführen, kommt es irgendwann zu einem Brennen im Muskel. Ist dieser Schmerz denn ein Zeichen unseres Körpers, dass wir aufhören sollten, dass also unser Muskel erschöpft ist?

## Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Schmerz

Als Sportler sollten Sie positiven und negativen Schmerz unterscheiden können. Negativer Schmerz schützt Ihren Körper vor einer Überlastung oder einer Verletzung. Dieser Schmerz zeigt sich meist in Form von Stechen oder einem Zerreißungsgefühl. Auch ein Druckgefühl kann zu negativem Schmerz gehören. Negativer Schmerz hält meist nach der Übung an. Gerade, wenn es sich um eine Verletzung handelt, spüren Sie die Schmerzen vor allem bei erneuter Belastung. Doch auch Ruheschmerzen sind nicht unüblich.

Positiver Schmerz ist das, was Sie im Training lieben lernen sollten. Das Ziehen der maximalen Spannung im Muskel, wenn Sie mit viel Gewicht arbeiten oder aber auch das Brennen im Muskel beim Kraftausdauer-Training gehören dazu. Der Schmerz lässt normalerweise kurz nach dem Aussetzen der Belastung nach.

## Gründe für positive Schmerzen

Wenn wir trainieren, bringen wir unseren Körper aus der Homöostase. Unser Körper ist aber stets bemüht, sich in diesem Gleichgewichtszustand zu halten. Diese Homöostase müssen wir aber stören, um diesen Zustand später auf einem höheren Level wieder zu erreichen. Deshalb ist es gut, diesen positiven Schmerz zu fühlen. Wenn der Muskel brennt, heißt das noch lange nicht, dass dieser auch wirklich erschöpft ist.

## Woher kommen die positiven Schmerzen genau?

Das klassische Brennen im Muskel kommt von der erhöhten Milchsäureproduktion bei anaerober Belastung. Sobald unser Körper wieder weniger belastet wird, verschwindet der erhöhte Milchsäuregehalt relativ schnell wieder aus unseren Muskeln. Irgendwann wird unser Körper gegenüber diesem Gehalt übrigens auch toleranter.

Der Dehnungsschmerz entsteht, wenn wir über große Bewegungsradien arbeiten oder aber auch wenn wir hohe Gewichte verwenden durch die erhöhte Spannung im Muskel, die durch **die Muskelspindeln ausgelöst wird**. Durch die erhöhte Spannung entstehen tatsächlich auch mehr kleine Mikrorisse in der Muskulatur. Deshalb versucht der Körper sich davor mit einem Schmerzreiz zu schützen. Immerhin kann unser Körper nicht wissen, wie hoch die Endbelastung sein wird und reagiert deshalb frühzeitig. Genau diese kleinen Risse sind es aber, die das Muskelwachstum erst möglich machen. ->Siehe: Das **Prinzip der Hypertrophie**