

# Muskelkräftigung



Die Zeit, wo Muskelprotze Fitnessstudios entsprungen sind, ist, denke ich, endgültig vorbei. Der aktuelle Trend geht wohl eher zu gezieltem Muskeltraining mit Aufbau der schwächeren Muskulatur bzw. der (optisch) vernachlässigten (oder was man dafür hält!)

Es gibt immer noch genügend Menschen, denen es auf eine „schöne“ Brustmuskulatur, eine ausgeprägten „Latt“ (Latissimus dorsi, ein Schulter/Schulterblattmuskel, der bis zum Becken zieht) und waschbrettartigen Bauchmuskeln ankommt. Dass bei übertriebener Ausprägung dieser Muskulatur nicht immer gesundheitsfördernd gearbeitet wurde ist jedem klar.

Im Gegenteil: Durch Hervorhebung einzelner Muskelgruppen am Körper werden logischerweise andere vernachlässigt und dem eigenem „Schönheitsideal“ angepasst, was langfristig zu einseitiger bzw. nicht symmetrischer Muskelarbeit führt und damit multiple Probleme am ganzen Körper hervorrufen kann.

Ein gezieltes Training geschädigter oder zu schwacher Muskeln stärkt den gesamten Bewegungsapparat, da damit Bänder und Knochen sogar entlastet werden können. Wie trainiert man nun richtig, d. h. wie lange, wie oft, in welchen Abständen, was trainiert man bei welchen Problemen usw. Ich versuche in Kurzform Antworten auf diese Fragen zu geben.

Viele denken noch immer, dass Muskelkraft fast ausschließlich im Fitnessstudio erworben werden kann. Dabei ist unser Körper so konzipiert, dass Tätigkeiten/Bewegungen, die wir öfter hintereinander in zeitlich geringem Abstand wiederholen bereits eine „Kräftigung“, im weitesten Sinne, darstellen. Beispiel: Ein Dachdecker schlägt am Tag bestimmt mehrere Hundert Nägel in's Holz. Er hält den Hammer in der Hand, der ein bestimmtes Gewicht hat, und schlägt mit Kraft den Nagel ein. Als er dies die ersten Male machte, hatte er bestimmt Schwierigkeiten, bekam vielleicht sogar Schmerzen, einen Krampf usw., da er es nicht gewohnt war. Mit der Zeit hat der Körper registriert, dass er diese Art von Tätigkeit jeden Tag macht und hat sich darauf eingestellt, d. h. er hat die Muskulatur, die dabei besonders benötigt wird, stärker ausgeprägt, besser durchblutet und dicker werden lassen (mehr Muskelmasse angesammelt).

Mit anderen Worten: Jeder Arbeitende hat die Muskulatur stärker ausgeprägt, die er für seinen Beruf besonders braucht.

Andersherum gesagt: Ein Hobbyhandwerker, der einmal alle heilige Zeiten das Dach seines Geräteschuppens erneuert, bekommt vom Hämmern ziemlich sicher einen Muskelkater, weil er diese Tätigkeit nicht gewohnt ist!

Das Fazit also: In dem ich stets das gleiche mit einer gewissen zeitlichen Regelmäßigkeit tue, bilden sich meine Muskeln, die ich für diese Tätigkeit brauche, stärker aus, oder englisch gesagt „Learning By Doing“.

Da dadurch eben nicht alle Muskeln gleichermaßen trainiert bzw. gekräftigt werden, kann es zu Asymmetrien im Muskel/Skelettsystem kommen und dadurch zu Verspannungen und Problemen an anderen Stellen, bis hin zu Schmerzen.

Dies lässt sich durch gezieltes Muskeltraining verhindern bzw. verbessern.

Nochmal: Habe ich also vor z. B. vereinsmäßig Badminton zu spielen, so beginne ich langsam Schritt für Schritt meine Muskulatur für diese spezielle Sportart zu trainieren, einfach, in dem ich regelmäßig in's Training gehe (bitte mit vorherigem Aufwärmen und Dehnen).

Macht man, egal aus welchem Grund, mal länger Pause, so merkt man es sofort, dass alles zäher geht, man eher einen Muskelkater bekommt, langsamer reagiert usw.

Um dann wieder in den Tritt zu kommen, kann man durch gezieltes Training, im Studio oder zu Hause, entsprechende Übungen absolvieren. Bei Sportarten wie Badminton, Tennis, Tisch-Tennis oder Squash sollte v. a., neben Beinkraft und Kondition, die Koordination und die Armkraft gefördert werden. Es sind Schlägersportarten, wo die Beine einen blitzschnell dahin tragen sollen, wo der Schläger (Arm- und Handkraft) den Ball treffen soll!

Durch bestimmte Geräte in Studios und Fitnesszentren kann die entsprechende Muskulatur gekräftigt werden, aber auch durch einfachere Übungen mit Gymnastikbänder oder Expander.

Anhand dieses Beispiels gibt es für jede Sportart gezielte Übungen, die gemacht werden können, um sich auf diese spezielle Sportart vorzubereiten. Oder um die Muskulatur für den Sport zu unterstützen bzw. die Muskeln, die dabei weniger zum tragen kommen, auch zu trainieren.

Physiotherapeuten bzw. Sportlehrer und Fitnesstrainer haben davon Ahnung und können bei solchen Fragen beratend zur Seite stehen.

### **Wie trainiert man nun „richtig“?**

Das beste Training ist das, was nicht weh tut!! Wenn echte Schmerzen beim Trainieren auftreten war entweder die Dosis zu viel (zuviel Gewicht oder zu häufig) oder schlichtweg die Übung falsch (entweder falsche Übung für das Problem oder falsch ausgeführte Übung vom Trainierenden).

Auch wenn in Gruppen trainiert wird sollte immer jeder so mitmachen wie er kann und sich nicht von falschem Ehrgeiz mitreißen lassen.

Man kann in Intervallen/Sequenzen trainieren. Üblicherweise wird an Geräten durch stetes Wiederholen, mit kleinen Pausen, der gleichen Übung trainiert, also z. B. 3 Intervalle mit 20 Wiederholungen, also 60 gleiche Übungen, doch nicht am Stück, sondern unterbrochen durch eine einminütige Pause z. B. In der Pause gibt man den zu kräftigenden Muskeln die Gelegenheit sich etwas zu erholen, um kurz darauf das gleiche wieder zu machen, und das

wird eben öfter wiederholt. Dabei kann man Muskelgruppe für Muskelgruppe, oder Gelenk für Gelenk trainieren.

Beispiel Skigymnastik: Es werden nicht nur 3 Bauchmuskelübungen gemacht und dann zur nächsten übergegangen oder nur 20 sec. Abfahrtshocke sondern viel länger, man steht/springt nicht nur einmal links und einmal rechts sondern hundert mal usw.

Die Regelmäßigkeit spielt auch eine wichtige Rolle. Ist mein Training ausgewogen, kann ich rein theoretisch täglich etwas machen, jedoch sollte 3-4 mal wöchentlich auch wirklich ausreichend sein, je nach dem, was ich aus welchem Grund trainieren will (Anfänger, der erst mal „reinkommen“ will oder Profi kurz vor einem Wettkampf). Einmal im Monat ist auch regelmäßig, jedoch für einen Muskelaufbau in keinsten Weise hilfreich.

Jeder merkt sehr schnell, dass, wenn er vorwärts kommen will, es nicht reicht, einmal die Woche zu laufen, im Studio zu trainieren oder zu Hause Übungen zu machen oder zu radeln; es muss öfter die Woche was passieren, damit der Trainingseffekt Einzug hält!

### **Prinzipiell gibt es 2 Arten zu trainieren:**

#### 1. Statische/isometrische Übungen:

Hierbei wird z. B. ein Expander gedehnt und am Ende der Bewegung hält man diese Stellung ca. 10-15 sec. oder Hanteln werden in einer bestimmten Stellung angehoben und gehalten (was natürlich wieder öfter am Stück wiederholt werden kann!)

#### 2. Dynamische/isotonische Übungen:

Dies sind klassische Übungen, wie sie in Studios an Geräten praktiziert werden, also wie bereits oben erwähnt z. B. 20 gleiche Übungen am Stück ohne Anhalten am Ende, Pause und wieder weiter....

Am sinnvollsten ist es für bestimmte Sportarten bestimmte Übungen anzuwenden, z. B. leuchtet jedem ein, dass ein Marathonläufer weniger statische als dynamische Übungen machen wird und ein Gewichtheber eher statische als dynamische.

Komplexe Sportarten bedürfen komplexer Übungen, z. B. werden beim Ski fahren Bauch- und Rückenmuskeln, aber v. a. auch Beinmuskeln benötigt. Da wir nicht nur 2 min. auf den Brettern stehen, sondern auch mal am Stück eine halbe Stunde oder länger, sollten diese Muskelgruppen auf Langzeitbelastung ausgelegt werden.

Jeder Muskel hat sog. tonische und phasische Muskelfasern: Die einen sind eher für die Langzeitbelastung ausgelegt und die anderen für kurze, aber kräftige Einsätze zuständig. In jedem Muskel überwiegen die einen bzw. die anderen Muskelfasern, so dass man sie in Gruppen einteilen kann. Es gibt Muskeln, die eher lange anspannen können ohne zu schnell zu ermüden, die aber auch weniger Kraft haben, und Muskeln, die nur immer kurz, dafür aber sehr schnell und v. a. kräftig zupacken können.

Auch hierzu empfiehlt sich der Kontakt zu Experten auf diesem Gebiet, wenn ein bestimmtes Problem vorhanden ist oder ein bestimmtes Ziel auf einem gewissen Gebiet erreicht werden soll (Schnelligkeit im Sprint, Abdruckkraft beim Springen, Armkraft beim Werfen, Ausdauer beim Triathlon usw.)

Unser Team steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite was Sie zu Hause für sich tun können bzw. hier bei uns im Trainingsraum, falls Sie es wünschen. Fragen Sie einfach!

Ihr Godehard Stoll, Physiotherapeut und osteopathisch arbeitender Therapeut

Hinweis: Der folgende Text wurde von Godehard Stoll nach aktuellen Erkenntnissen der Medizin und Anatomie verfasst. Er erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit.

