



Abb.: El Nantz / shutterstock.com

Mit der Kraft der Gedanken zu mehr Muskelwachstum

Viele erleben beim Krafttraining die Diskrepanz, dass genetische Grenzen nicht beliebig ausdehnbar sind, dass „Wachstum“ aber eben ausschließlich mit dem messbaren MEHR definiert wird. Um immerhin an ihr Limit zu kommen, entdecken aber nur wenige eine wesentliche Kraftquelle. Ihren Geist!

Viele fortgeschrittene Kraftsportlerinnen und Kraftsportler denken häufig darüber nach, wie sie weitere Verbesserungen ihrer Leistung und des Aussehens erzielen können. Da werden Trainingspläne periodisiert, Regenerationszeiten sowie Widerstände verändert und variiert, Ernährungsstrategien modifiziert und bedarfsgerecht angepasst. Auch Nahrungsergänzung ist ein Spektrum, auf dem „facettenreiche Experimente“ durchgeführt werden, um stärker und in der eigenen Wahrnehmung „schöner“ zu werden. Aber mehr

Muskelwachstum durch mentales Training? Auf die Idee kommt nun garantiert nicht jede und jeder. Dabei ist sie gar nicht so abwegig!

Die Vorstellung erschafft Berge und der Glaube versetzt sie

„Mindset“ und „Visualisierung“ sind Begriffe, die im Leistungssportsektor heutzutage nicht mehr wegzudenken sind. „Der Glaube versetzt Berge“ heißt es, zumindest sinngemäß, bei vielen Top-Athleten. Beim mentalen Training werden die Kilos, Zentimeter und Sekunden bereits erdacht, die später nötig sind, um den Sieg zu erringen. Die Kraft der Gedanken beschäftigt schon die ganz Großen. Einstein formulierte „Vorstellungskraft ist wichtiger als Wissen“ und von Mark Aurel stammt der Satz „Das Glück deines Lebens hängt von der Beschaffenheit deiner Gedanken ab“.

Etwas neuzeitlicher geht's natürlich auch. Wenn wir das Trainingsrepertoire des wohl prominentesten Vertreters der Kraftzunft des letzten halben Jahrhunderts – Arnold Schwarzenegger – genau betrachten, bestätigt sich die sportliche Bedeutung des Geistes. Für Schwarzenegger waren nicht nur Konzentration und der exakte Ablauf der Trainingstechniken maßgeblich. Er äußerte, dass der Glaube daran, tatsächlich massiv muskulös werden zu können immer eine wesentliche Kraftquelle für ihn war. Seine Trainingsprinzipien sind längst legendär und beinhalten immer auch Visualisierungstechniken. In seiner Vorstellung ließ Schwarzenegger einzelne Muskelgruppen zu einem Berg anwachsen. Das Zitat aus einem Interview bekräftigt die Bedeutung der mentalen Power für ihn: „Es ist der Geist. Er erschafft den Körper, er macht es möglich, dass du vier, fünf Stunden täglich trainierst. Der Geist visualisiert, wie der Körper als finales Produkt aussehen soll ... Deshalb denke ich, dass der Körper sehr wichtig ist, aber die Gedanken sind wichtiger als der Körper.“

Was sagt die Wissenschaft?

Es gibt einige ältere und neuere neurowissenschaftliche Untersuchungen, welche die These stützen, dass nur das bloße Lenken der Gedanken auf einen Muskel und dessen Anspannung zu einem Wachstumsreiz führen. Eine davon stammt von Forschern der Universität Ohio in den USA. Im Rahmen von deren Untersuchung wurden mit Probanden tägliche mentale Vorstellungsbildungen praktiziert und die Ergebnisse mit denen einer Kontrollgruppe verglichen, die nicht an dem geistigen

Training teilnahm. Bereits nach zwei Wochen konnten die Forscher einen durchschnittlichen Zuwachs an Muskelstärke um 13,5 Prozent in der Mentaltrainingsgruppe feststellen. Das Plus an Muskelstärke blieb noch drei Monate nach Beendigung des Trainings erhalten. Bei der Kontrollgruppe konnte keine Entwicklung festgestellt werden. Die Forscher der Universität Ohio wollten darüber hinaus in einer Studie die exorbitante Leistung des Gehirns in Bezug auf die Verringerung von Atrophien (Muskelschwunden) bei ansonsten völliger „Passivität“ erfassen. Sie fixierten dazu ein Handgelenk von Probanden mit einem Gipsverband, um die umliegende Muskulatur vier Wochen lang komplett ruhig zu stellen. Zudem wurden zwei Gruppen gebildet. An fünf Tagen in der Woche sollte sich die eine Gruppe jeweils elf Minuten vorstellen, wie die ruhiggestellten Armmuskeln in allen Einzelheiten trainiert werden. Die andere Gruppe hingegen erhielt keine spezifischen Anweisungen. Wer sich bloß vorstellt, die Übung Bankdrücken durchzuführen, kann dadurch unter Umständen schon einen Kraftzuwachs verzeichnen.

Nach vier Wochen war der atrophische Verlust bei den Probanden, die gezielte Mentaltrainingsübungen durchgeführt hatten, nur halb so groß, wie bei den passiven Probanden. Mithilfe einer Computertomografie konnten die aktiven Areale im Gehirn und auch stärkere neuromuskuläre Nervenbahnen der Mentaltrainingsgruppe ähnlich wie bei einem echtem Training nachgewiesen werden. Fakt ist: Muskeln bewegen sich, wenn sie ein Impuls der motorischen Nervenzellen erhalten! Die Intensität des Wachstumsreizes hängt von der Konzentration und der Stärke des Signals auf die motorischen Nervenzellen ab. Viele Studien haben gezeigt, dass die Gedanken einen solchen Impuls



Abb.: E. Naitz / shutterstock.com

auf die motorischen Zellen ausüben können. Dabei wird nicht immer ein Muskelzuwachs konstatiert. Dann heißt es aber zumindest, dass das Auslassen einer bestimmten Anzahl von Trainingsstunden nicht schadet, wenn man sich in der gewonnenen Zeit mental fit macht.

Was ist zukünftig zu erwarten und zu wünschen?

Das Wissen um die enge Verzahnung von Körper und Geist und die Wirkung solcher Mentalmuskeltrainings kann nicht nur Kraftsportlern zugute kommen, sondern auch älteren oder kranken Menschen dienen, die für die Lebensqualität so wichtige Muskelmasse zu erhalten. Insgesamt ist „die Macht der Gedanken“ aber noch ein Forschungsareal, das es weiter zu erschließen gilt – außerdem wäre es wünschenswert, wenn den Erkenntnissen mehr Eingang in die Praxis verschafft würde. Dann könnte dieses Potenzial zukünftig noch besser genutzt werden und das rein körperliche Training äußerst sinnvoll ergänzen.

Autor: Robert Rode (Personal Trainer in Berlin und Brandenburg)

Quelle

Kraftgewinne durch Vorstellung maximaler Muskelkontraktionen, Mathias Reiser, Universität Gießen in „Zeitschrift für Sportpsychologie“

Reine Vorstellungskraft bringt 5,7 Prozent Kraftgewinn

Auch in Deutschland beschäftigt man sich mit dem Thema des mentalen Kraftzuwachses. Dr. Mathias Reiser, Akademischer Oberrat am Institut der Sportwissenschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen untersuchte den Effekt imaginierter Muskelkontraktionen auf die isometrische Maximalkraft. Im Rahmen eines vierwöchigen kontrollierten Programms trainierten Versuchspersonen die Übung Bankdrücken entweder physisch – das heißt mit maximalen isometrischen Kontraktionen – oder indem sie sich die entsprechenden Kontraktionen so lebhaft als möglich gedanklich vorstellten. Eine Kontrollgruppe hatte dagegen gar kein Training. Vor, während (nach sieben bzw. 14 Tagen) und am Ende der Trainingsphase wurde die vom Körpergewicht abhängige „Relativkraft“ erfasst. Im Gegensatz zur Kontrollgruppe verzeichnet die mental übende Gruppe einen signifikanten Kraftgewinn von 5,7 Prozent. Der stärkste Vorstellungseffekt findet sich dabei zu Beginn der Trainingsphase. Der Kraftanstieg in Folge eines Trainings mit imaginierten Muskelkontraktionen wird als Verbesserung der muskulären Aktivierung und somit als Anpassung der zentralen Programmierung interpretiert. Die Kraftgewinne der physisch übenden Gruppe (plus 14,1 Prozent) werden allerdings nicht erreicht.



NEU!

BRUTAL MENTAL

Mentale Stärke ist mehr als nur Siegerdenken

Wer außergewöhnliche Ziele erreichen will, muss auch mentale Hürden überwinden. Um dies zu erreichen, geht die Autorin über positives Denken und Mindfulness hinaus: ganzheitlich, ehrlich und fundiert zeigt sie „brutal mental“ einen neuen Weg auf. Viele Fallbeispiele und Übungen („Game Changer“) helfen dabei, die unterschätzten Dimensionen der mentalen Stärke weiter auszubauen.

Als Coach hat sich Daniela Dihmsmaier in vielen Sportarten wie auch im Business-Bereich einen Namen gemacht. Profis und Amateure aus Radsport, Fußball, Tennis, Baseball, und Co. lassen sich von der überraschenden Kombination aus ihrer herzlichen Art, großem Wissen und gleichzeitiger Toughness dazu bringen, über sich hinauszuwachsen. Und der Kreis der Klienten wächst.



Autorin
Daniela Dihmsmaier

Leserkreis
Sportler, Athleten,
Mental Trainer, Hobby-
sportler, Athletiktrainer,
Fitnesstrainer, Führungs-
kräfte und Ärzte

Bestellung
buecher.pflaum.de
ISBN 978-3-7905-1071-3