



Krafttraining mit freien Gewichten:
Muskeln lassen sich gezielter ansprechen,
höheres Verletzungsrisiko bei fehlerhafter Ausführung

Krafttraining mit eigenem Körpergewicht:
Begrenzte Anzahl von Übungen
wirken schnell eintönig und demotivierend

Wer seine Muskeln trainieren, aktivieren, vor altersbedingtem Abbau bewahren oder zu ansehnlichen Körperpartien entwickeln will, hat grundsätzlich drei Möglichkeiten:

1. Übungen mit dem eigenen Körpergewicht durchführen,
2. freie Gewichte in Form von Kurz- und Langhanteln zum Training nutzen oder
3. an verschiedenen Geräten spezielle Muskelpartien trainieren.

Das Training mit dem eigenen Körpergewicht könnten Sie eigentlich (!) ohne großen Aufwand zu Hause oder auf Reisen durchführen. Eine der klassischen Übungen für die Oberkörpermuskulatur ist zum Beispiel der Liegestütz. Ebenso mühelos ist ein effektives Training jener Muskulatur möglich, die Bauch- und Wirbelsäulenmuskeln stabilisiert. Allerdings wissen Sie selbst, dass ein Training zu Hause auf Dauer schnell eintönig werden kann und die Übungen mit dem eigenen Körpergewicht Sie nicht mehr ausreichend fordern. Klar, es gibt immer noch schwierigere Körpergewichtsübungen, aber Ihr Entschluss, nicht als

Was am besten

Einführung in den shape up Geräte-Guide: Effektiv trainieren

Zirkusattraktion oder im Krankenhaus zu finden, bewahrt Sie schließlich vor akrobatischen Experimenten.

Eine motivierende Alternative ist schnell gefunden: das Fitness-Studio. Hier haben Sie die Möglichkeit, mit einer Vielzahl von Trainingsgeräten und freien Gewichten Ihre Muskeln gezielter zu trainieren und sich neue Motivation zu holen.

Die 12teilige Serie mit dem Titel „Der shape up Geräte-Guide“ wird Ihnen einen umfassenden Überblick über die 12 klassischen Trainingsgeräte geben und Sie mit allen wichtigen Fakten für ein

sicheres und effektives Training versorgen. Dabei werden wir folgende Fragen fokussieren:

- Welche Muskulatur trainiere ich mit dieser Übung (Trainierte Muskulatur)?
- Was beachte ich bei der Geräteeinstellung (Ausgangsstellung)?
- Wie führe ich die Übung in perfekter Technik durch (Ausführung)?
- Welche Variationsmöglichkeiten habe ich (Variationen)?
- Gibt es weitere Dinge, auf die ich achten sollte (Besondere Hinweise)?

Dieses Wissen macht Sie quasi zu Ihrem eigenen Coach und unabhängig davon, ob der Studiotrainer immer gerade dann für Ihre Fra-



Krafttraining an Geräten:
Sichere und effektive Übungen
durch geführte Bewegungsabläufe

Muskeln macht

mit Gewichten, Maschinen oder dem eigenen Körper

gen Zeit hat, wenn die gerade Ihr Training hemmen.

Das Gerätetraining Maschinen machen Muskeln

Das Zeitalter der Trainingsmaschinen begann Anfang der siebziger Jahre mit den legendären Nautilusgeräten von Arthur Jones. Ein effizientes Muskeltraining war aus seiner Sicht nur mit speziellen Trainingsgeräten möglich. 40 Jahre später gilt Gerätetraining immer noch als das Nonplusultra des Kraftausdauer- und Muskelaufbautrainings in der Fitness-Branche. Für fast jede Muskelgruppe gibt es heute ein Trainingsgerät und jedes Gerät strotzt mittlerweile nur so vor technischen Helferlein.

Der wohl größte Vorteil eines Gerätetrainings liegt in seinem geführten Bewegungsablauf. Die Bewegung ist durch das Gerät vorgegeben und Sie haben kaum die Möglichkeit, die Trainingsübung falsch auszuführen. Somit stellt ein Gerätetraining ein sicheres und effektives Training dar, vor allem für Fitness-Anfänger. Sie müssen nicht auf die Bewegungsausführung achten, sondern können sich voll und ganz auf die Arbeit Ihrer Muskulatur konzentrieren.

Fortgeschrittene und leistungsambitionierte Fitness-Sportler kommen ebenfalls voll auf ihre Kosten: der geführte Bewegungsablauf ermöglicht eine komplette muskuläre Ausbe-

lastung, ohne sich einem Verletzungsrisiko durch eine ermüdungsbedingt schlechtere Koordination der Bewegung auszusetzen.

Aus dem Blickwinkel der Handhabung bietet ein Gerätetraining weitere Vorteile. Anstatt mühsam Hantelscheiben auf die Stange zu legen, stecken Sie an der Maschine einfach den Stift in den Gewichtsstapel – und schon kann das Training beginnen! So gestaltet sich auch ein Training zweier ungleicher Trainingspartner ohne Probleme und Zeitverzögerungen. Im Folgenden werden diese und weitere Vor- und Nachteile stichpunktartig dargestellt.

Vorteile des Gerätetrainings

- Für fast jede Muskelgruppe gibt es heute ein Trainingsgerät!
- Geführter Bewegungsablauf, d.h. es gibt kaum Möglichkeiten, die Trainingsübung falsch auszuführen.
- Sicheres und effektives Training, vor allem für Einsteiger.





- > Konzentration und Aufmerksamkeit auf die arbeitende Muskulatur.
- > Bei eingelenkigen Übungen gezieltes Training einzelner Muskeln und Muskelgruppen.
- > Einfache Handhabung.
- > Schnelle und einfache Veränderung des Gewichtes durch Umstecken am Gewichtsstapel.
- > Einfache Protokollierung/Dokumentation des Trainings, vor allem bei Trainingsgeräten mit Dokumentationsmöglichkeiten (Chipkarte o.ä.)

Neben den genannten Vorteilen gibt es jedoch auch einige Nachteile, die es zu erwähnen gilt und die Sie berücksichtigen sollten:

Nachteile des Gerätetrainings

- > Geringe koordinative Anforderungen.
- > Größtenteils keine alltäglichen Bewegungen.
- > Trotz Verstellmöglichkeiten teilweise individuell nicht optimaler Bewegungsablauf.
- > Relativ hoher Anschaffungspreis.
- > Großer Platzbedarf.

Die letzten beiden Punkte betreffen zwar nur die Studiobetreiber, sollen aber nicht unerwähnt bleiben.

Hinweise zum Gerätetraining

Bevor Sie das Training an den Geräten beginnen, gibt es einige grundlegende Dinge zu beachten:

- > Geräteeinstellung:
- >> Achsengerechte Einstellung: Bei eingelenkigen Übungen, z.B. Beinstrecken und -beugen,

ist auf eine achsengerechte Geräteeinstellung zu achten. Um Scherkräfte zu vermeiden muss die Drehachse des Gerätes in Übereinstimmung mit der Gelenkachse gebracht werden.

>> Sitzposition: Bei Übungen im Sitzen, z.B. Latissimuszug, ist darauf zu achten, dass der Hüft- und Kniegelenkwinkel 90° beträgt oder offener ist.

>> Bewegungsausmaß: Lässt das Gerät eine Begrenzung des Bewegungsausmaßes zu, kann dieses entsprechend der individuellen Beweglichkeit eingestellt werden. Überdehnung und Überstreckungen werden so vermieden.

> Vor Übungsbeginn Rumpf stabilisieren (Becken leicht gekippt, Schulterblätter nach hinten unten ziehen, Brustkorb angehoben (Stolz sein!), Rumpfmuskulatur anspannen) und während des ganzen Trainingssatzes halten.

> Pressatmung vermeiden, d.h. regelmäßige Atmung, kein Luftanhalten: üblicherweise wird beim Heben des Gewichtes ausgeatmet, beim Senken einatmet. Bei einigen Übungen kann dieser Atemrhythmus umgekehrt werden, da ansonsten aus biomechanischer Sicht gegen die durchgeführte Bewegung „geatmet“ wird.

> Kontrollierte Bewegungsausführung, vor allem am Umkehrpunkt der Bewegung.

> Den Gewichtsstapel immer in der Schwebe halten, um die Muskulatur über den gesamten Bewegungsradius unter Spannung zu halten.

> Nach Beendigung des Trainingssatzes kurz auf dem Gerät sitzen bzw. liegen bleiben. Ein zu rasches Aufstehen nach Übungsende kann Schwindelgefühle hervorrufen.

Mit diesem umfangreichen Vorwissen werden wir Sie ab der nächsten Ausgabe in die Technik des Gerätetrainings einführen. **Dr. Peter Preuß**



Die Anforderungen des täglichen Lebens reichen in unserer modernen Gesellschaft nicht mehr aus, um in Form zu bleiben. Zunehmende Automatisierung und Mechanisierung haben zur Folge, dass vermehrt nur noch feinmotorische Tätigkeiten ausgeübt werden. Diese Entwicklung macht auch vor dem Alltagsleben keinen Halt.

Bewegungsmangel und der dadurch bedingte Zerfall des Körpers sind so unvermeidlich.

Muskelkraft ermöglicht es dem Menschen, sich gegen die Schwerkraft zu erheben und Bewegungen auszuführen. Die Erkenntnis über die Relevanz ihrer Förderung und Erhaltung ist bisher jedoch allgemein bestehenden Vorurteilen gegenüber Krafttraining gewichen. Dabei zeigen neueste Studien, dass Bewegungsmangel zu Haltungsschwächen, orthopädischen Schäden,

Was Muskeltraining noch bewirkt

Muskelschwäche und Knochenschwund führen kann. Die Ursache liegt in fehlenden Krafftigkeiten der Muskulatur.

Dies führt zu Fehlhaltungen, die wiederum eine Überlastung von Muskeln, Bändern und Skelettsystem verursachen, was auf Dauer zu irreparablen Schäden am Bewegungsapparat führen kann.

Krafttraining kann diesem körperlichen Zerfall entgegenwirken. Krafttraining bewirkt – je nach Zielsetzung und Trainingsform – eine allgemeine Steigerung der Kraft einzelner Muskeln, von Muskelgruppen oder der Skelettmuskulatur in ihrer Gesamtheit mit und ohne Muskelwachstum (Muskelhypertrophie). Darüber hinaus schafft es eine physische Basis für die Ausübung von Sportarten oder körperlichen Tätigkeiten, wirkt

Bewegungsmangel und den damit verbundenen Folgen entgegen und ermöglicht eine schnellere Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit nach Verletzungen. Indirekt wirkt es positiv auf die Psyche und das Erscheinungsbild. Man fühlt sich fit, beweglicher und attraktiver.

Muskelarbeit setzt Energie frei. Diese geht in Form von Wärme verloren. Der Körper wird aufgeheizt. Damit es nicht zur Überhitzung des Organismus kommt, wirkt der Körper diesem Mechanismus entgegen: wir schwitzen. Ein Flüssigkeitsverlust verursacht jedoch eine Reduktion der körperlichen Leistungsfähigkeit. Um dem entgegenzuwirken, empfehlen Sportmediziner eine regelmäßige Flüssigkeitsaufnahme während des Trainings,