

Inhaltsverzeichnis

Theorie

Das Training – Grundlagen und Umsetzung	6
Acht Tipps zur Vorbereitung	6
Die Grundlagen des Fitnessstrainings	7
Die Umsetzung des Fitnessstrainings	12
Die Ernährung	19

Praxis

Übungen	20
Schulter- und Nackenmuskulatur	22
Armmuskulatur	36
Brustmuskulatur	54
Bauchmuskulatur	66
Rückenmuskulatur	78
Gesäß- und Beinmuskulatur	92
Dehnung	114
Nacken-, Brust- und Armpartie	116
Arme und seitlicher Rücken	118
Rücken und innerer Oberschenkel	119
Beinmuskulatur	120

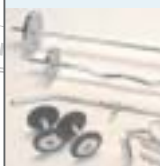
Special

Ausdauer	122
Laufband	124
Stepper	126
Crosstrainer	128
Rudergerät	130
Fahrrad	132
Trainingspläne	134
Schulter- und Nackenmuskulatur	134
Armmuskulatur	135
Brustmuskulatur	136
Bauchmuskulatur	137
Rückenmuskulatur	138
Gesäß- und Beinmuskulatur	139

Anhang

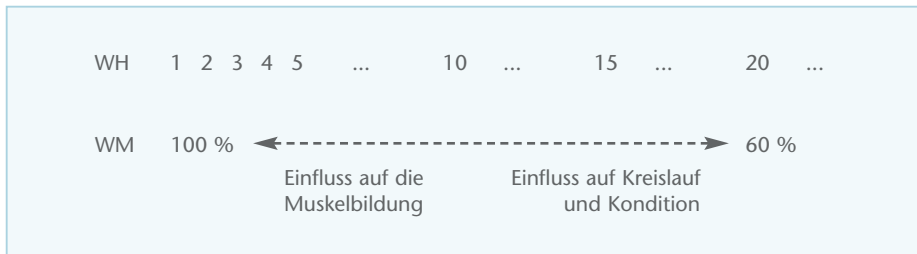
Das Skelett	140
Die Ebenen und Richtungen	141
Literatur	142
Index	143

KVM Ver



Anheben dauert, besser noch etwas länger. Die Haltephase sollte vor allem bei eingelenkigen Übungen (γ S. 15) genutzt werden.

Je mehr Wiederholungen (WH) Sie durchführen, desto besser wird Ihre Ausdauer.



Das *Wiederholungsmaximum* (WM) wird bestimmt durch das Verhältnis der maximalen Kraftfähigkeit zum Widerstand. Der Widerstand, mit dem Ihnen nur eine Wiederholung möglich ist, ist Ihr $WM=1$. Anhand des Widerstandes definiert sich Ihre Trainingsintensität. Je höher Ihr maximaler Widerstand ist, desto höher ist Ihre Trainingsintensität und desto länger benötigen Ihre Muskeln zur Erholung.

Ein *Satz* (oder eine *Serie*) ist eine Gruppe von aufeinander folgenden Wiederholungen, die mit einer Pause oder einem Übungswechsel abgeschlossen werden. Wie viele Sätze Sie während Ihres Trainings ausführen sollten, richtet sich nach folgenden Variablen:

- *Anzahl der Wiederholungen:* Muskeln brauchen für den Kraftzuwachs ein Mindestmaß an Belastungszeit. Je weniger Wiederholungen, desto mehr Sätze sind erforderlich.
- *Anzahl der Übungen pro Trainingseinheit:* Um ihre Muskeln umfassend zu trainieren, nehmen Sie möglichst verschiedene Übungen bzw. Varianten in Ihr Trainingsprogramm auf. Die Anzahl Ihrer Sätze sollte 20 bis 24 pro Training nicht überschreiten. Je mehr Übungen Sie ausführen, desto weniger Sätze sollten Sie pro Übung machen.
- *Trainingsalter:* Ihr Trainingsalter ist abhängig von Ihrem Trainingslevel und nicht identisch mit Ihrem Lebensalter. In den ersten drei Monaten sind Sie ein Einsteiger. Nach drei bis vier Monaten effektiven Trainings zählen Sie zu den Fortgeschrittenen. Ein bis zwei Sätze pro Muskel sind für Einsteiger ausreichend. Fortgeschrittene nehmen mehr Übungen bzw. Sätze in ihr Programm auf.
- *Geschlecht:* Frauen schaffen mehr Wiederholungen bei gleicher Prozentzahl des jeweiligen WM als Männer. Auf Grund der entgegengesetzten Beziehung zwischen Übungs- und Satzanzahl zu Wiederholungen sollten Frauen weniger Sätze bzw. Übungen ausführen.
- *Erholung:* Wenn Sie sich noch nicht von Ihrem letzten Training erholt haben, verringern Sie Ihren Trainingsumfang. Reduzieren Sie nicht Ihre Trainingsgewichte, sondern die Anzahl der Übungen und Sätze. Von langsamen Bewegungen erholen Sie sich früher als von schnellen Ausführungen.

- *Individuelle Trainingseffekte:* Wenn Sie einen Abfall von ca. fünf Prozent der Leistung gegenüber Ihrem letzten Satz feststellen, wechseln Sie die Übung bzw. gehen Sie zu einer anderen Muskelgruppe über. Erhöhen Sie nie die Quantität (Trainingsumfänge) zu Lasten der Qualität (Trainingsgewichte).

Wenn Sie feststellen, dass Ihr Training zu umfangreich wird, teilen Sie die zu trainierenden Muskelgruppen auf. Gehen Sie vom Ganzkörpertraining zu so genannten Splitprogrammen über. Ein Beispiel ist die Aufteilung in eine Oberkörper- und eine Unterkörpertrainingseinheit. Theoretisch ist jede andere Aufteilung möglich, beachten Sie jedoch die unterschiedlichen Erholungszeiten der einzelnen Muskeln.

Die Dauer der Pausen zwischen den einzelnen Sätzen wird durch die Wahl der Wiederholungen pro Satz bestimmt. Je weniger Wiederholungen Sie ausführen, desto länger sollten Sie zwischen den Sätzen pausieren.

Empfehlungen für ein ausgewogenes Training

Folgende Muskeln sollten Sie in Ihren Trainingsplan integrieren:

Region	Muskel	Kräftigen	Dehnen
Arme	M. biceps brachii	••	••
	M. triceps brachii	•	••
	Unterarmbeuger	•••	••
Brust	Mm. pectorales major et minor	•	•••
Bauch	Mm. obliqui externus et internus abdominis	•••	•••
	M. rectus abdominis	•••	••
Rücken	M. trapezius	••	••
	M. latissimus dorsi	••	•••
	M. erector spinae	•••	•••
Gesäß	Mm. glutei maximus, medius et minimus	•••	•••
Hüfte	M. iliopsoas	•	•••
Beine	M. quadriceps femoris	••	•••
	Ischiokrurale Muskulatur	••	•••
	M. gastrocnemius	••	•••
	M. soleus	••	•••

Muskeln, die zur Verkürzung neigen, sollten am Ende des Trainings gedehnt werden. Muskeln, die zur Abschwächung neigen, sollten Sie auf jeden Fall kräftigen.
Skala:
• ratsam,
•• wichtig,
••• sehr wichtig

Ein- und mehrgelenkige Übungen

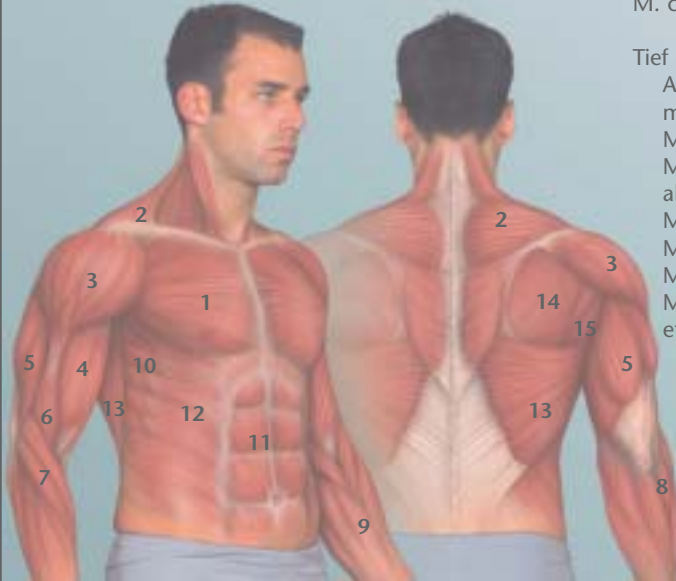
Damit Sie aus einer Übung das Beste für sich herausholen können, sollten Sie sich vor Augen führen, um welche Art der Übung es sich handelt:

- *Eingelenkige Übungen:* Nur ein Zielmuskel soll angesprochen und die Bewegung nur über ein Körpergelenk mit einem möglichst großen Bewegungsradius ausgeführt werden.
- *Mehrgelenkige Übungen:* Mehrere Zielmuskeln und Gelenke sind beteiligt.



Folgende Muskeln werden gekräftigt:

- | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 M. pectoralis major | 7 M. brachioradialis | 12 M. obliquus externus abdominis |
| 2 M. trapezius | 8 M. anconeus | 13 M. latissimus dorsi |
| 3 M. deltoideus | 9 Hand-, Finger- und Daumenbeuger | 14 M. infraspinatus |
| 4 M. biceps brachii | 10 M. serratus anterior | 15 Mm. teretes major et minor |
| 5 M. triceps brachii | 11 M. rectus abdominis | M. coracobrachialis (γ S. 63) |



- Tief gelegene Muskeln:
 Autochthone Nackenmuskulatur
 M. pectoralis minor
 M. obliquus internus abdominis
 M. supraspinatus
 M. erector spinae (γ S. 107)
 M. quadratus lumborum
 Mm. rhomboidei major et minor



- | |
|---|
| 1 M. tensor fasciae latae |
| 2 M. sartorius |
| 3 Mm. adductores magnus, longus et brevis |
| 4 M. gracilis |
| 5 M. quadriceps femoris |
| 6 M. gluteus medius |
| 7 M. gluteus maximus |
| 8 M. biceps femoris |
| 9 M. semimembranosus |
| 10 M. semitendinosus |
| 11 M. gastrocnemius |
| 12 M. soleus |

- Tief gelegene Muskeln:
 M. gluteus minimus
 Zehenstrecker und -beuger
 M. pectineus

Schulter und Nacken (γ S. 22)



Armmuskulatur (γ S. 36)



Brustmuskulatur (γ S. 54)



Bauchmuskulatur (γ S. 66)

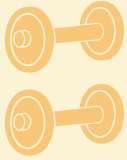


Rückenmuskulatur (γ S. 78)



Gesäß und Beine (γ S. 92)



**Zielmuskel**

M. deltoideus, Pars clavicularis	–	Vorderer Teil des Deltamuskels
M. deltoideus, Pars acromialis	–	Mittlerer Teil des Deltamuskels

Hilfsmuskeln

M. trapezius, Partes descendens et transversus	–	Oberer und mittlerer Teil des Kapuzenmuskels
M. triceps brachii	–	Dreiköpfiger Oberarmmuskel
M. supraspinatus	–	Obergrätenmuskel (tief gelegen)
M. serratus anterior	–	Vorderer Sägemuskel
M. pectoralis major, Pars clavicularis	–	Vorderer Teil des Deltamuskels

Die Funktion der Zielmuskulatur

Der Pars clavicularis des M. deltoideus hebt den Arm im Schultergelenk nach vorne an und dreht ihn nach innen. Der Pars acromialis hebt den Arm im Schultergelenk zur Seite an.

Ursprung: Schlüsselbein
Ansatz: Oberarm

**Ausgangsstellung**

- Wählen Sie Ihre Sitzhöhe so, dass der Bewegungsradius nach oben bzw. unten möglichst groß ist und die Übung effektiv durchführbar ist.
- Setzen Sie sich aufrecht und halten Sie mit Ihrem Rücken Kontakt zum Polster. Legen Sie – falls vorhanden – den Hüftgurt an.
- Umfassen Sie die Griffe so, dass Ihre Handinnenflächen zu Ihnen zeigen.

**Ausführung**

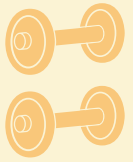
- Drücken Sie das Gewicht nach oben, bis Ihre Arme nahezu vollständig gestreckt sind.
- Lassen Sie das Gewicht anschließend langsam und kontrolliert ab, ohne es komplett aufzusetzen.

**Tipps zur korrekten Durchführung**

- Vermeiden Sie das Anheben der Schultern und Abknicken der Handgelenke.
- Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Ellenbogen nicht zu weit vor bzw. hinter den Oberkörper führen.

**Variationen**

- Fassen Sie das Gewicht an einem entsprechenden Gerät in pronierter Handstellung und halten Sie die Ellenbogen seitlich des Oberkörpers. Auf diese Weise trainieren Sie den Pars acromialis des M. deltoideus stärker.
- Sie können die Übung auch mit Hanteln durchführen. Bei Verwendung der Langhantel haben Sie die Möglichkeit, die Griffweite zu variieren.



**Zielmuskel**

M. quadriceps femoris – Vierköpfiger Oberschenkelmuskel

Hilfsmuskeln

M. tensor fasciae latae – Spanner der Oberschenkelbinde

M. iliopsoas – Hüft-Lendenmuskel

Die Funktion der Zielmuskulatur

Der zweigelenkige M. quadriceps femoris streckt den Oberschenkel im Kniegelenk und wirkt als Beuger im Hüftgelenk.

Ursprung: Darmbein sowie Oberschenkel

Ansatz: Schienbein

**Ausgangsstellung**

- Stellen Sie die Sitzposition so ein, dass sich Ihre Knie auf Höhe der Gerätedrehachse befinden.
- Führen Sie die Schienbeine hinter das Beinpolster.
- Halten Sie Ihre Beine gerade und Ihre Füße etwas mehr als hüftbreit auseinander. Ihre Fußspitzen zeigen leicht nach außen. Füße, Unter- und Oberschenkel bilden stets eine Linie.
- Lehnen Sie Ihren Rücken an das Polster und legen Sie – falls vorhanden – den Hüftgurt an.
- Umfassen Sie nun die seitlichen Handgriffe.

**Ausführung**

- Spannen Sie Ihre Oberschenkel an und führen Sie das Polster nach oben.
- Strecken Sie Ihre Beine nicht ganz durch.
- Halten Sie die Spannung für einen Moment und lassen Sie das Gewicht kontrolliert in die Ausgangsposition ab, ohne dabei das Gewicht komplett abzulegen.

**Tipps zur korrekten Durchführung**

- Ziehen Sie die Fußspitzen an.
- Vermeiden Sie einen Rundrücken.
- Achten Sie darauf, dass sich Ihr Oberkörper nicht verspannt.
- Kontrollieren Sie Ihre Fortschritte, indem Sie die Übung von Zeit zu Zeit einbeinig durchführen.

**Variationen**

- Die Übung ist mit einem begrenzten Bewegungsradius durchführbar.
- Des Weiteren können Sie die Beine einwärts oder auswärts drehen.



M. iliopsoas

M. tensor fasciae latae

M. quadriceps femoris

