

Muskelkatalog

Autor:

Florian Münch

Bilder:

Copyright © SPORTLEREI AKADEMIE 2015 – Muskelbilder gezeichnet von Lucia Granados (www.luciagranados.com) für die Sportlerei Akademie

Impressum:

SPORTLEREI AKADEMIE

Kistlerhofstr. 70, Gebäude 160

81379 München

TEL 089 / 72630740

Fax 089 / 72634068

Net: www.sportlerei-akademie.de

Email: student@sportlerei-akademie.de

Copyright © SPORTLEREI AKADEMIE 2015

Alle Rechte vorbehalten

Hinweis:

Um die Lesbarkeit des Textes zu vereinfachen, wurde auf das gemeinsame Verwenden männlicher und weiblicher Bezeichnungen verzichtet. Wir danken allen Leserinnen für ihr Verständnis.

Leitfaden zum Muskelkatalog

Der **Muskelkatalog** stellt eine graphische Sammlung an Farbdarstellungen der wichtigsten Muskelgruppen und Einzelmuskeln mit Ansatz, Ursprung, Funktion, Antagonist(en) und Synergist(en) des Muskels dar. Er dient zur Vorbereitung auf die Präsenzphasen und als langfristiges Nachschlagewerk für die Tätigkeit als Trainer oder Trainerin auf der Trainingsfläche.

Die Darstellung der Funktionen der einzelnen Muskeln ist lediglich als Auswahl der primären Funktionen, keineswegs als vollständige Auflistung aller in Frage kommenden Bewegungsfunktionen zu sehen. Ebenso werden bei der Darstellung der möglichen Antagonisten und Synergisten lediglich Muskelbeispiele genannt; auch diese Darstellung darf nicht als vollständige Auflistung aller in Frage kommenden Antagonisten und Synergisten missverstanden werden.

Unterteilt werden die Muskelgruppen in:

- Muskulatur der oberen Extremitäten
- Muskeln mit primärer Wirkung auf die Schulterblätter
- Muskeln mit primärer Wirkung auf das Handgelenk
- Wirbelsäulenstabilisierende Muskulatur
- Muskulatur des Beckengürtels und der unteren Extremitäten
- Die wichtigsten Muskeln im Überblick - Torsovorderseite
- Die wichtigsten Muskeln im Überblick - Torsorückseite

Lernerfolgskontrolle:

Am Ende dieses Kapitels finden Sie jeweils Arbeitsblätter zur Abfrage der Funktionen, Antagonisten und Synergisten der einzelnen Muskeln. Dies dient dazu, die einzelnen Muskeln nochmals bez. dieser Inhalte zu wiederholen und dadurch deren Kenntnis zu vertiefen („Lernen durch unmittelbare Reproduktion“).

Entnehmen Sie die Arbeitsblätter und machen sich 2-3 Kopien, damit Sie diese mehrmals zum Lernen verwenden können.

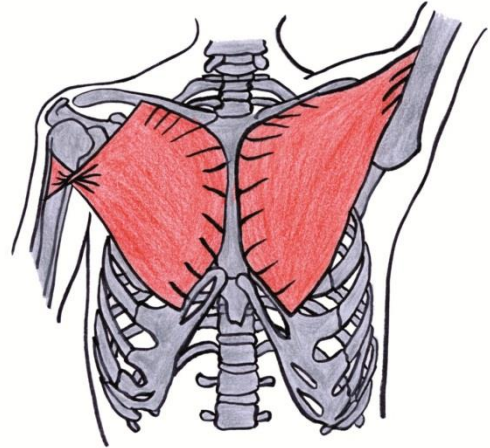
Lerntipp:

Entwerfen Sie sich zu den wichtigsten Muskeln **Karteikarten**. So haben Sie dieses essentielle Basiswissen für die Tätigkeit als Fitnesstrainer immer bei der Hand. Die Karteikarten eignen sich aufgrund ihrer Kompaktheit auch optimal für ein Lernen unterwegs.

Muskulatur der oberen Extremitäten

→ M. pectoralis major (großer Brustmuskel):

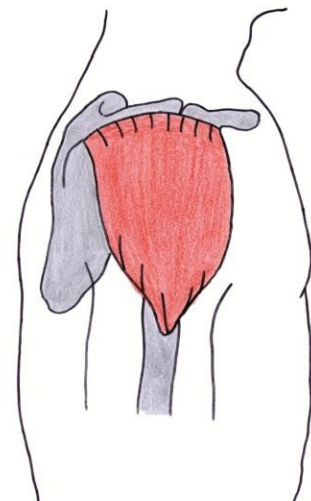
- **Ursprung:** Schlüsselbein, Brustbein und Scheide des geraden Bauchmuskels.
- **Ansatz:** Leiste des großen Oberarmhöckers.
- **Funktion:** Adduktion und Innenrotation des Armes, senkt den erhobenen Arm nach vorne hinunter, bei adduziertem Arm erfolgt eine Anteversionsbewegung.
- **Antagonisten:** M. latissimus dorsi, M. triceps brachii (Retroversion), M. deltoideus (Abduktion), M. supraspinatus, M. infraspinatus, M. teres minor (Außenrotation).
- **Synergisten:** M. biceps brachii, M. deltoideus (Anteversion), M. latissimus dorsi, M. teres major (Adduktion, Innenrotation).



→ M. deltoideus (Deltamuskel):

→ Dieser Muskel ist für die Stabilisierung des gesamten Schultergelenks von großer Bedeutung. Er ummantelt kappenartig das Gelenk und sichert bei den entsprechenden Bewegungen des Oberarms den Zusammenhalt im gesamten Schultergelenk.

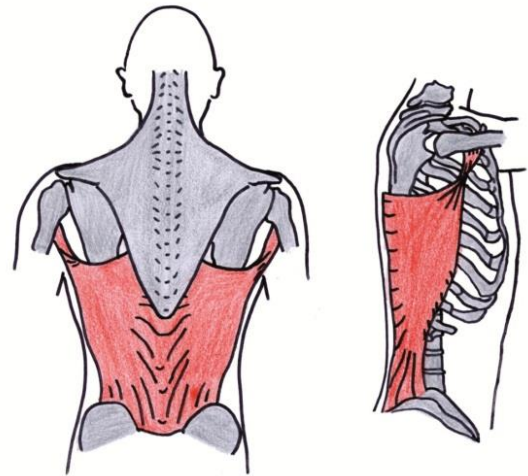
- **Ursprung:** Schlüsselbein, Schulterhöhe, Schulterblattgräte.
- **Ansatz:** Deltarauhigkeit des Oberarmbeines.
- **Funktion:** der vordere Anteil hebt den Arm nach vorne, der mittlere Anteil hebt den Arm zur Seite, der hintere Anteil hebt den Arm nach hinten.
- **Antagonisten/Synergisten:** Komplexes Spiel der gesamten Schultermuskulatur



→ **M. latissimus dorsi** (breiter Rückenmuskel):

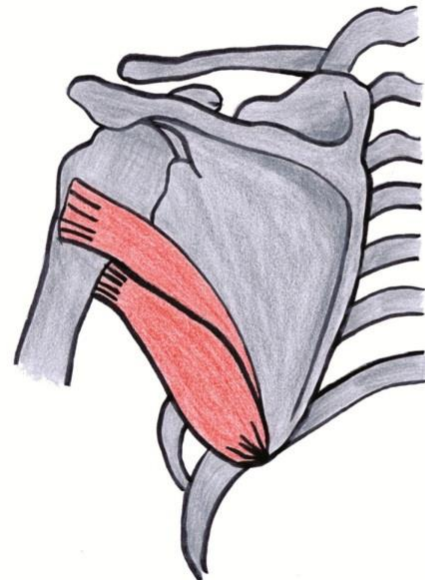
→ Dieser Muskel bedeckt oberflächlich mit dem Trapezius fast den gesamten Rücken. Er gehört zu den größten Körpermuskeln des Menschen.

- **Ursprung:** Dornfortsätze der 6 unteren Brustwirbel, der Lendenwirbel, Kreuzbein und Darmbeinkamm.
- **Ansatz:** Kleinhöckerleiste des Oberarmbeines.
- **Funktion:** Adduktion, Retroversion (Rückführung) und Innenrotation des Armes.
- **Antagonisten:** M. deltoideus (Abduktion), M. pectoralis major (Anteversion) u.a.
- **Synergisten:** M. teres major u.a.



→ **M. teres major** (großer Rundmuskel):

- **Ursprung:** Schulterblattrand, laterales, unteres Drittel.
- **Ansatz:** Kleinhöckerleiste des Oberarmbeines.
- **Funktion:** Adduktion, Retroversion (Rückführung) und Innenrotation des Armes.
- **Antagonisten:** M. deltoideus (Abduktion), M. supraspinatus (Abduktion), M. infraspinatus (Außenrotation)
- **Synergisten:** M. latissimus dorsi u.a.

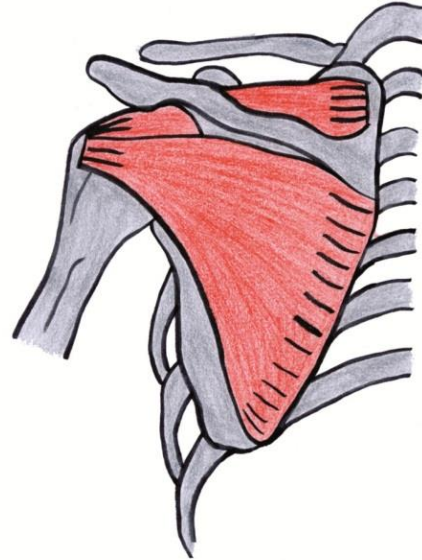


→ **M. teres minor** (kleiner Rundmuskel):

- **Ursprung:** Schulterblatt
- **Ansatz:** Großer Oberarmbeinhöcker
- **Funktion:** Außenrotation des Oberarmes im Schultergelenk (Stabilisierung des Schultergelenks, Teil der Rotatorenmanschette)
- **Antagonisten:** M. subscapularis (Innenrotation), M. pectoralis major (Innenrotation), M. teres major (Innenrotation), M. deltoideus (Abduktion)
- **Synergisten:** M. infraspinatus

→ **M. infraspinatus** (Untergrätenmuskel):

- **Ursprung:** Untergrätengrube des Schulterblattes.
- **Ansatz:** mittlerer und unterer Teil des großen Oberarmbeinhöckers.
- **Funktion:** Außenrotation, Abduktion, Stabilisation des Oberarmkopfes.
- **Antagonisten:** M. teres minor (Außenrotation)
-

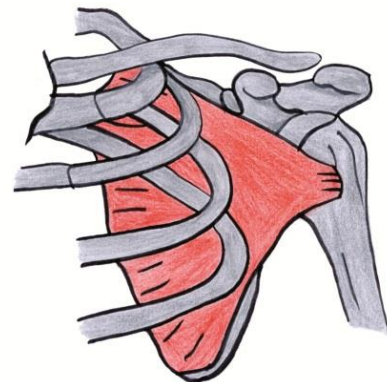


→ **M. supraspinatus** (Obergrätenmuskel):

- **Ursprung:** Obergrätengrube des Schulterblattes.
- **Ansatz:** Großer Oberarmbeinhöcker, obere Facette der Außenrotatorenmanschette.
- **Funktion:** Abduktion und Außenrotation des Armes (Kapselspanner).
- **Antagonisten:** M. latissimus dorsi, M. teres major, M. triceps brachii u.a.
- **Synergisten:** M. deltoideus (Abduktion)

→ **M. subscapularis** (Unterschulterblattmuskel):

- **Ursprung:** Rippenseite des Schulterblattes
- **Ansatz:** Kleiner Oberarmbeinhöcker
- **Funktion:** Innenrotation des Oberarmes im Schultergelenk (Stabilisierung des Schultergelenks, Teil der Rotatorenmanschette)
- **Antagonisten:** M. teres minor, M. infraspinatus (Außenrotation), M. deltoideus (Abduktion) u.a.
- **Synergisten:** M. pectoralis major, M. latissimus dorsi (Innenrotation) u.a.



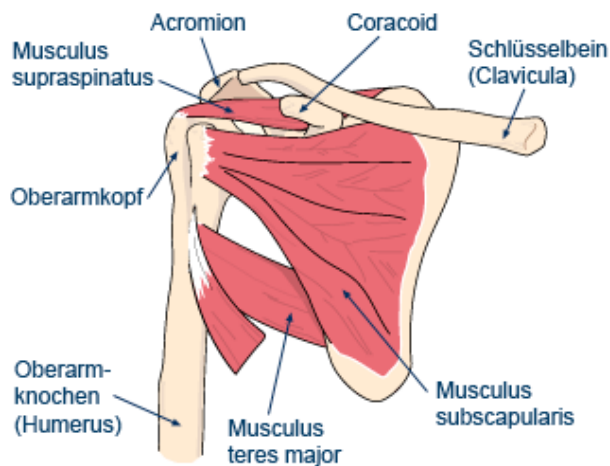


Abbildung 1 Das Schultergelenk von vorne

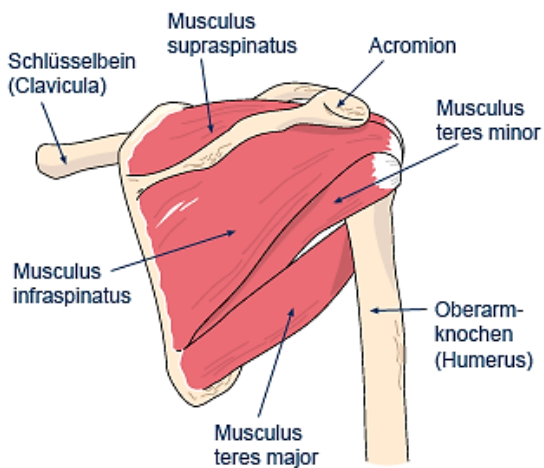


Abbildung 2 Das Schultergelenk von hinten

Die Rotatorenmanschette

Die Rotatorenmanschette hat einen maßgeblichen Einfluß auf die Schulterstabilität.

Sie wird aus folgenden Muskeln gebildet:

- M. Infraspinatus (Außenrotation)
- M. supraspinatus (Außenrotation)
- M. teres minor (Außenrotation)
- M. subscapularis (Innenrotation)

Die Aufgabe dieser Muskeln besteht darin, den Oberarmknochenkopf in der sehr flachen Gelenkpfanne des Schulterblattes zu halten.

Lernwiederholung 1 - Muskulatur der oberen Extremitäten

Nennen Sie Ansatz, Ursprung, Bewegungsfunktion, Antagonist(en) und Synergist(en) sowie die deutsche Bezeichnung folgender Muskeln:

1. **M. pectoralis major** / dt. Bez.: _____

Ansatz: _____

Ursprung: _____

Funktion(en): _____

Antagonisten: _____

Synergisten: _____

2. **M. deltoideus** / dt. Bez.: _____

Ansatz: _____

Ursprung: _____

Funktion(en): _____

Antagonisten: _____

Synergisten: _____

3. **M. latissimus dorsi** / dt. Bez.: _____

Ansatz: _____

Ursprung: _____

Funktion(en): _____

Antagonisten: _____

Synergisten: _____

4. **M. teres major** / dt. Bez.: _____

Ansatz: _____

Ursprung: _____

Funktion(en): _____

Antagonisten: _____

Synergisten: _____

5. **M. teres minor** / dt. Bez.: _____

Ansatz: _____

Ursprung: _____

Funktion(en): _____

Antagonisten: _____

Synergisten: _____

6. **M. supraspinatus** / dt. Bez.: _____

Ansatz: _____

Ursprung: _____

Funktion(en): _____

Antagonisten: _____

Synergisten: _____

7. **M. subscapularis** / dt. Bez.: _____

Ansatz: _____

Ursprung: _____

Funktion(en): _____

Antagonisten: _____

Synergisten: _____