

Leitfaden für Übungen im Fitnessraum der HTL Lastenstraße

Backsquat

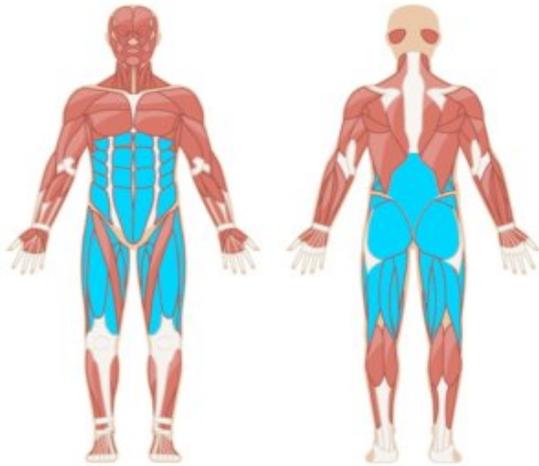


Abb.01: Beanspruchte Hauptmuskulatur der Kniebeuge (got-big, online)

Beanspruchte Muskulatur:

- M. quadriceps femoris (vierköpfiger Oberschenkelmuskel)
- M. biceps femoris (zweiköpfiger Oberschenkelmuskel = Beinbeuger)
- M. gluteus maximus (großer Gesäßmuskel)
- M. erector spinae (Rückenstrecker)
- Bauchmuskulatur

Bewegungsbeschreibung.

Die Kniebeuge ist eine sehr komplexe und herausfordernde Übung, es sind sehr viele Muskelgruppen an der Bewegung beteiligt.

Wie im Video ersichtlich startet man mit der Langhantel ungefähr auf Schulterhöhe und umschließt die Hantel mit beiden Händen im Obergriff. Die Fersen sind ungefähr schulterbreit voneinander entfernt, die Fußspitzen leicht nach außen gedreht.

Bewegungsbeginn: Die Hüfte und das Gesäß wird kontrolliert nach unten gesenkt, der Kopf sieht nach vorne, die Brust zeigt nach vorne. Die Bewegung soll mindestens bis zur parallelen Linie der Oberschenkel zum Boden, besser noch darüber hinaus, ausgeführt werden.

Die Knie zeigen niemals über die Zehenspitzen hinaus (!!!), um die Knie nicht vermehrt zu belasten. Versuch dein Gewicht daher auf die Fersen zu verlagern.

Der untere Rücken bleibt zu jeder Zeit neutral.

Drücke bei der Aufwärtsbewegung die Füße in den Boden und die Knie nach außen. Der Oberkörper und Rücken bleiben in aufrechter Position. Oben angekommen, werden die Beine gestreckt und die Hüfte nach vorne geöffnet. Nun kann die nächste Wiederholung beginnen.



Abb.02: Kniebeuge Abwärtsbewegung (got-big, online)

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=Dy28eq2PjcM>

<http://www.got-big.de/Blog/kniebeugen/>

Leg Press

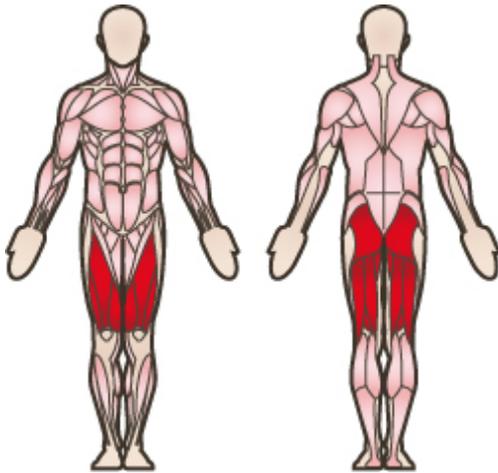


Abb.03: Beanspruchte Hauptmuskulatur bei „Leg Press“ (uebungen, online)

Beanspruchte Muskulatur:

M. quadriceps femoris (vierköpfiger Oberschenkelmuskel)

M. biceps femoris (zweiköpfiger Oberschenkelmuskel = Beinbeuger)

M. gluteus maximus (großer Gesäßmuskel)

Bewegungsbeschreibung

Die Füße werden etwa hüftbreit auf die dafür vorgesehenen Fußplatte gestellt. Du stellst das Gerät so ein, dass ungefähr ein rechter Winkel zwischen Oberschenkel und Fußplatte vorherrscht. Greife mit den Händen an die Griffstücke, um evtl. mehr Stabilität zu bekommen. Du drückst dich über die Kraftübertragung auf die Beine und Fersen von der Platte weg, ohne dabei die Knie ganz durchzustrecken. Danach versuchst du dich wieder langsam auf die Fußplatte zuzubewegen.

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=K6Wm-Upqyl0>

<https://www.uebungen.ws/beinpresse/>

Leg Extensions

Leg Curls

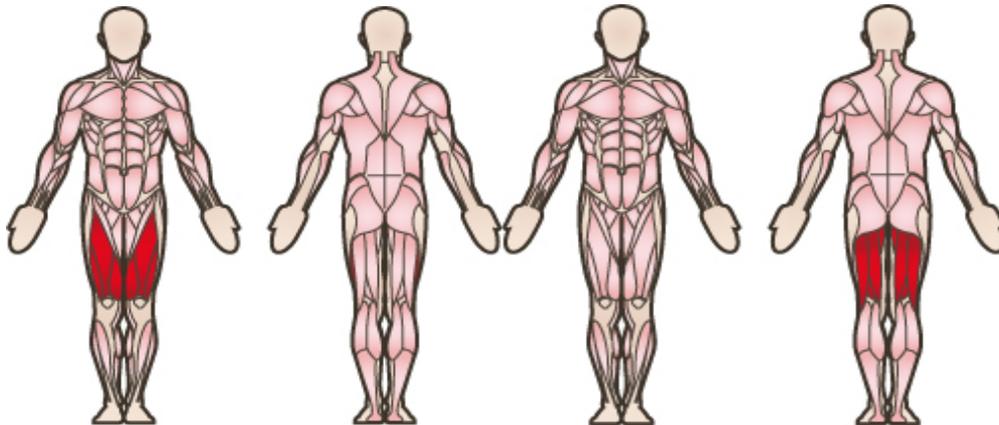


Abb.04: Beanspruchte Hauptmuskulatur bei „Leg Extensions/Curls“ (uebungen, online)

Beanspruchte Muskulatur:

M. quadriceps femoris (vierköpfiger Oberschenkelmuskel)

M. biceps femoris (zweiköpfiger Oberschenkelmuskel)

M. semimembranosus (halbmembranöser Muskel)

M. semitendinosus (Halbsehnenmuskel)

Dies beiden Übungen werden auch als **Agonist und Antagonist** bezeichnet. Um eine Bewegung ausführen zu können, ist immer das Zusammenspiel gegensätzlich wirkender Muskeln notwendig. Ein Muskel arbeitet bei einer Bewegung niemals allein. Der Agonist (Spieler), führt eine Bewegung aus, während der Gegenspieler oder Antagonist dafür sorgt, dass die Bewegung in Gegenrichtung erfolgen kann.

Bewegungsbeschreibung

Leg Extensions:

Setze dich auf den Sitzpolster, rutsche mit dem Gesäß ganz nach hinten und lehne deinen Rücken hinten an. Deine Kniegelenke sollten sich jetzt auf gleicher Höhe wie die Drehgelenke des Beinstrecker-Geräts befinden (!). Verstelle dafür, wenn nötig die Sitz - oder Rückenlehne. Die Fußrollenpolster sind auf Höhe deines Schienbeins oder fast auf Fußgelenkhöhe, niemals jedoch so tief, dass du sie mit deinen Fußrücken berührst. Du beginnst die erste Phase der Übung, indem du die Unterschenkel aus der Beugung nach oben durchstreckst bis das komplette Bein parallel zum Boden ist. Anschließend senkst du den Unterschenkel wieder nach unten ab.

Leg Curls:

In der Startposition liegst du bäuchlings mit gestreckten Beinen auf der Beinbeuge-Maschine. Positioniere die Rollen zwischen den Fußgelenken und den Wadenmuskeln, die Hände umfassen die Griffe. Bewege die Unterschenkel gegen den Widerstand möglichst so weit, dass die Rollen die Oberschenkel berühren. Den Körper dabei stabil auf dem Polster halten. Kurz innehalten und kontrolliert zurück in die Ausgangsposition.

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=IZpKu3JyLKs&t=28s>

<https://www.youtube.com/watch?v=Tm6GUMOfqNA>

Bench Press

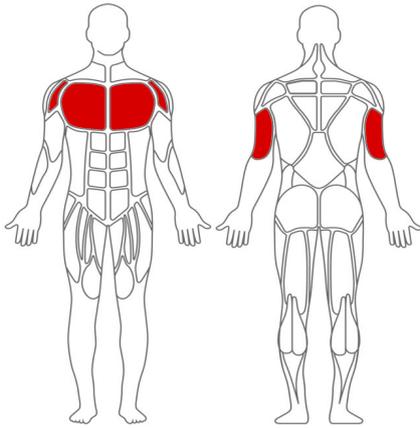


Abb.05: Beanspruchte Hauptmuskulatur bei „Leg Extensions/Curls“ (muskelpower, online)

Beanspruchte Muskulatur:

- M. pectoralis major (großer Brustmuskel)
- M. triceps brachii (dreiköpfiger Armmuskel)
- M. deltoideus (Deltamuskel =Schultermuskulatur)

Bewegungsbeschreibung

Die Augen befinden sich vor dem Herausheben der Langhantel direkt unter der Stange. Die Füße haben festen Halt am Boden und die Hantel etwas weiter als schulterbreit greifen. Hebe die Stange nun heraus und senke sie mit gesteckten Handgelenken, bis sie deine Brust (ca. auf Höhe der Brustwarzen) berühren. Versuche wie im Video ersichtlich, die Ellenbogen so nahe wie möglich am Körper zu halten, um die Schulter zu entlasten. Ergänzend können Kurzhantel für ein Schultertraining genommen werden

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=vthMCTgVtFw>

Butterfly

Beanspruchte Muskulatur:

- M. pectoralis major

Bewegungsbeschreibung

Drücke deinen Rücken gegen den Rückenpolster. Stelle die Griffe für deine Hände so ein, dass eine Bewegung um die 90 Grad möglich ist. Führe die Bewegung langsam aus und versuche, deine Brust zum Arbeiten zu bringen. Diese Übung ist recht einfach und effektiv.

Dips

Beanspruchte Muskulatur:

- M. pectoralis major
- M. triceps brachii

Bewegungsbeschreibung

Die Griffe sollten ungefähr schulterbreit sein. In der Ausgangsposition sind die Arme gestreckt, die Knie gebeugt und die Ellenbogen zeigen nach hinten. Die Ellenbogen bleiben bei der Abwärtsbewegung auf ihrer Position, es wird nur der Oberarm gebeugt. Die Schulter und Handgelenke bleiben stabil und ruhig. Die Bewegung kann über 90 Grad nach unten konzentriert und langsam ausgeführt werden.

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=HoINWAIOppM>

Shoulder Press

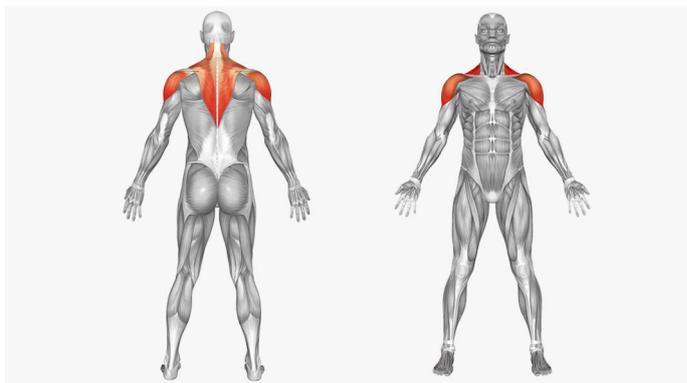


Abb.06: Beanspruchte Hauptmuskulatur bei „Shoulder Press“ (ergo-fit, online)

Beanspruchte Muskulatur:

M. deltoideus pars acromialis

M. deltoideus pars spinalis at clavicularis

Bewegungsbeschreibung

Lehne dich auf den Rückenpolster und stelle den Sitz auf passender Höhe ein. Führe die Bewegung langsam durch, da der Griff bei der unteren Position vor Bewegungsbeginn unter 90 Grad ist. Man sollte diese Übung nicht mit Schwung ausführen, da die Belastung auf die Schulter sonst zu groß wäre. Ergänzend können Kurzhantel für ein Schultertraining genommen werden (siehe „hilfreiche Links“).

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=iaIGgpHj-xs>

<https://www.youtube.com/watch?v=2Vprklw8cu8>

Rowing

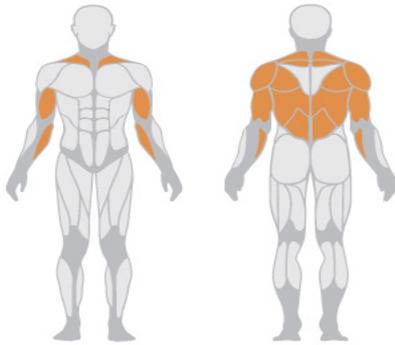


Abb.07: Beanspruchte Hauptmuskulatur beim „Rowing“ (panattasport, online)

Beanspruchte Muskulatur:

M. latissimus dorsi (sehr breiter Rückenmuskel)

M. trapezius (Trapezmuskel)

M. biceps brachii

Bewegungsbeschreibung

Der Sitzpolster soll so eingestellt werden, dass man die Griffe ungefähr auf Brusthöhe oder etwas darunter zu sich ziehen kann. Die Bewegung soll langsam ausgeführt werden, um einen optimalen Trainingsreiz zu setzen. Ergänzend kann auch das Rudern mit Kurz - oder Langhanteln (siehe hilfreiche Links) trainiert werden.

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=-koP10y1qZI>

<https://www.youtube.com/watch?v=I-qgwIP0J90>

Lat machine

Beanspruchte Muskulatur:

M. latissimus dorsi

M. trapezius

M. deltoideus

M. biceps brachii

Bewegungsbeschreibung

Die Lat Maschine kann man als zusätzliche Rückentraining neben Klimmzügen nutzen, auch kann man hier einen großen Kraftzuwachs bekommen, wenn man auf seinen ersten Klimmzug hintrainiert. Wie im Video ersichtlich, wird ein breiter Griff angewendet. Dadurch wird der M. latissimus dorsi stärker trainiert. Versuche den gesamten Bewegungsumfang ausnutzen, d.h. dass die Hände am Ende der Bewegung durchgestreckt sein sollen bzw. die Stange bis zur Brust bewegt werden soll. Andere Varianten des Rückentrainings finden sich unter „hilfreiche Links“.

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=IdPt9LQaiT8>

Pull ups

Beanspruchte Muskulatur:

M. latissimus dorsi

M. trapezius

M. deltoideus

M. biceps brachii/M. brachialis (Armbeuger)

Bewegungsbeschreibung

Im Video der Homepage werden Klimmzüge mit breitem Griff gezeigt, andere Variationen findest du unter „hilfreiche Links“. Je nach Wahl der Griffbreite liegt der Trainingsfokus auf unterschiedliche Muskeln des Rückens. Beim breiten Klimmzug im Obergriff soll man die Stange zur Brust und nicht in den Nacken ziehen, um unnötige Belastungen auf die Schultern zu vermeiden. Hier wird insbesondere der M. latissimus dorsi trainiert.

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=mrJhhxhoGII>

Triceps on the cable

Beanspruchte Muskulatur:

M. triceps brachii

Bewegungsbeschreibung

Greife das Griffstück im Obergriff etwa hüftbreit und stelle dich möglichst nah im Stemmschritt oder mit schulterbreiter Beinstellung an den hohen Block des Kabelzugturms. Dein Oberkörper ist aufrecht und leicht nach vorne geneigt, dein Rücken ist gerade und deine Bauchmuskeln sind angespannt. Deine Ellenbogen sind eng am Oberkörper. Jetzt drückst du das Griffstück vertikal nach unten. Dabei atmest du aus. Deine Ellenbogen bleiben dabei permanent an gleicher Position, da sich nur deine Unterarme bewegen. Im Anschluss lässt du kontrolliert und langsam das Griffstück durch die Kraft des Zugseils wieder nach oben. Dabei atmest du ein.

Hilfreiche Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=yk6VdVwww5k>

Biceps Curls

Beanspruchte Muskulatur:

M. biceps brachii

Bewegungsbeschreibung

Setze dich mit aufrechtem Oberkörper in das Gerät und lege deine Oberarme auf dem Armpolster der Maschine ab. Mit den Händen greifst du die Griffstücke oder die Stange im Untergriff. Wichtig ist, dass deine Ellenbogengelenke auf der gleichen Höhe wie das Drehgelenk der Maschine sind. Nur so ist eine perfekte Bewegungsausführung an diesem Gerät möglich.

Patrick Treffer, Kevin Koller

Wichtig ist, dass du dabei deine Arme nicht komplett durchstreckst, sondern eine minimale Beugung im Arm beibehältst. Dies ist sehr zu empfehlen, wenn du deine Ellenbogengelenke schonen möchtest.

Führe die Bewegung langsam und kontrolliert durch. Unter „hilfreiche Links“ werden zusätzliche Variationen gezeigt, deinen Bizeps zu trainieren.

Hilfreiche Links:

https://www.youtube.com/watch?v=M_uPvGrMx_o

<https://www.youtube.com/watch?v=SBWfWZLAksY>

Abbildungsverzeichnis (Internet - Links zu den Abbildungen)

Abb.01 und Abb.02: <http://www.got-big.de/Blog/kniebeugen/>

Abb.03 und 04: <https://www.uebungen.ws/beinpresse/>

Abb.05: <https://www.muskelpower.de/uebung/bankdruecken-mit-der-langhantel/>

Abb.06: <https://www.ergo-fit.de/de/ergo-fit/produkte/power-line-4000/shoulder-press/>

Abb.07: <http://www.panattasport.com/de/product/1HP503.html>

Abb.08: