

# Dehnen und Stretchen

In der sportwissenschaftlichen Literatur werden die Begriffe „Dehnen“ und „Stretching“ nicht einheitlich gebraucht. In den frühen 80er Jahren wurde der Begriff eingeführt. Gemeint war im Wesentlichen die Methode des intermittierenden Dehnens.

## Keine Ausreden mehr

Doch diese Einsicht kommt meistens zu spät. Etliche Laufeinsteiger kennen keine Dehnübungen oder können diese nicht zuordnen. Sie wissen nicht, welchen Muskel sie mit der entsprechenden Übung dehnen. Die wahrscheinlich beliebteste Ausrede für das unterbliebene Stretchen ist der Mangel an geeigneten Geräten oder Hilfsmitteln. Damit dieses Argument nicht mehr zieht, zeigen wir Ihnen hier neun sehr einfache Übungen, die Sie ohne jegliche Hilfsmittel überall durchführen können. Denn eine Treppe oder ein Absatz findet sich überall, ein Treppengeländer auch, und ein Partner, der bei der Ausführung hilft, ist oft dabei. Mit diesen Übungen gibt es also keine Ausreden mehr. Am besten, Sie merken sich eine bestimmte Dehn-Reihenfolge und verinnerlichen diese. Nehmen Sie sich nach jedem Lauf zehn Minuten Zeit, dann haben Sie Ihren Lauf perfekt "ausgedehnt".

## Die wichtigsten Regeln fürs Stretchen:

1. Dehnen Sie bis zum Dehnungsgefühl, aber nicht "durch den Schmerz".
2. Dehnen Sie nie ruckartig, sondern gehen Sie langsam in die Dehnung des Muskels "hinein".
3. Konzentrieren Sie sich auf die Muskelpartie, die Sie dehnen möchten.
4. Halten Sie jede Dehnposition zirka 20 Sekunden, geben Sie dann nach, um anschließend zwei bis drei Wiederholungen zu machen.
5. Dehnen Sie **nicht** bei schmerzenden Muskeln, Gelenken oder Zerrungen.
6. Führen Sie ein Dehnprogramm nur bei aufgewärmter Muskulatur durch, also nach dem Warmlaufen oder im Anschluss an Ihren Lauf.
7. Vor einem Wettkampf sollten Sie jede Muskelpartie (wenn überhaupt) nur kurz dehnen (nur je 10 Sekunden), sonst geht die Muskelspannung verloren.
8. Machen Sie es sich am besten zur Regel, nach jedem Trainingslauf zu dehnen. Das kann auch noch nach dem Duschen sein. Gestalten Sie Ihr Wohnzimmer zum Fitnessstudio um. Stretchen Sie auf dem Boden vor dem Fernseher, schauen Sie sich währenddessen eine Sendung an oder hören Sie Ihre Lieblingsmusik.

Nicht wenige laufen lieber 10 Minuten länger als Gymnastik einzuplanen. Für hartgesottene Machos ist Gymnastik "Weiberkram". Ein paar Jahre geht das gut, aber dann beginnen die "Zipperlein". Dabei gibt es für Dehnungs- und Kräftigungsgymnastik viele gute Gründe: Dehnungsübungen

- bauen Verspannungen in der beanspruchten Muskulatur ab,
- fördern die Durchblutung und damit die beschleunigte Regeneration,
- verbessern die Beweglichkeit,
- und somit die Laufökonomie und den Laufstil
- verringern die Verletzungsanfälligkeit

Kräftigungsübungen gleichen Defizite aus und beugen ebenfalls Verletzungen vor. Laufen trainiert die Bauchmuskeln z.B. nur wenig, der Hüftbeuger neigt aber zum Verspannen und verkürzt. Durch einseitig betriebene Tätigkeiten im Beruf oder Sport sind insbesondere "tonische" Muskeln verkürzt, ihre Gegenspieler (Antagonisten) für eine Bewegung dagegen verkümmern. Früher oder später kann diese "muskuläre Dysbalance" zu schmerzhaften Problemen wie Rückenschmerzen führen.



Die Verteilung der tonischen (zur Verkürzung neigenden) und phasischen (zur Abschwächung neigenden) Muskulatur ist unterschiedlich. Die beiden Fasertypen verhalten sich unterschiedlich (siehe Tabelle). Ein sinnvolles Gymnastikprogramm muß daher Dehnungs- (der tonischen) und Kräftigungsübungen (der phasischen Muskulatur) umfassen. Beispiele sind die Dehnung des Hüftbeugers (Übung Nr.6) und die Kräftigung der abgeschwächten Bauchmuskulatur (Übung Nr.11) um Rückenbeschwerden zu vermeiden, oder die Dehnung des Brustmuskulatur (Übung Nr.8) und die Kräftigung der oberen Rückenmuskulatur (Übung Nr.9) für einen ökonomischeren Laufstil und bessere Atmung.

## Tonische und phasische Muskeln

(verändert nach SPRING, H. et al. 1988)

	tonisch	phasisch
Funktion	Haltung	Bewegung
Ermüdung	spät	früh
Fasertyp	ST-Fasern	FT-Fasern
Kontraktion	langsam 90ms	schnell 40ms
Stoffwechsel	v.a. aerob	v.a. anaerob
Fehlbelastung	Verkürzung	Abschwächung

### Häufige Probleme im Rumpfbereich:

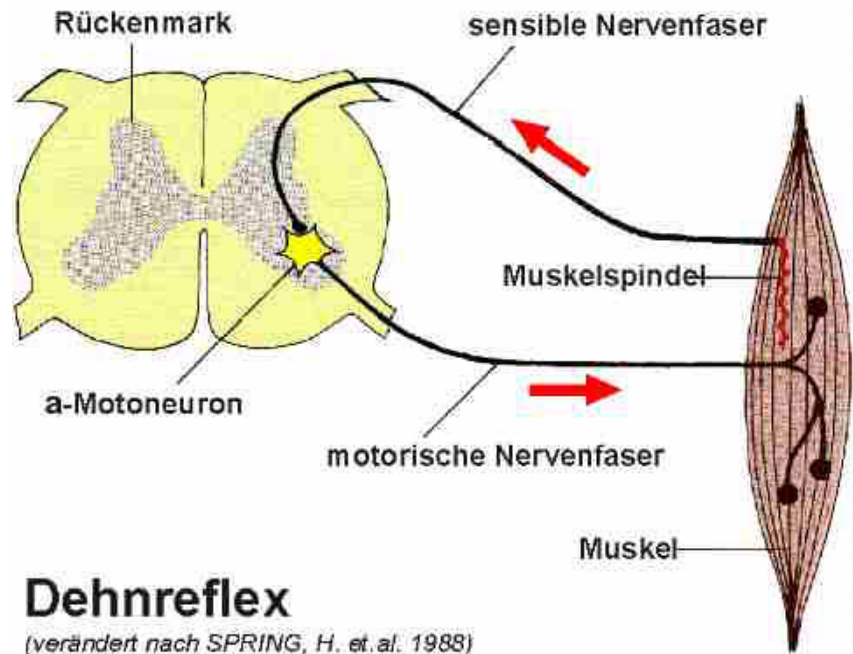
-  phasische abgeschwächte Muskulatur
-  tonische verkürzte Muskulatur



Starke Rumpfmuskulatur entlastet die Wirbelsäule beim Abfedern des beim Laufen aufzufangenden Körpergewichts. Gymnastik fördert auch das Balancegefühl und hilft übrigens nicht nur gegen Verspannungen nach dem Sport, sondern auch nach langem Sitzen im Büro oder im Auto. Nach jedem Lauftraining sollten Sie regelmäßig das nachfolgende Gymnastik-Grundprogramm absolvieren, am besten in einer entspannten Atmosphäre, wenn die Muskulatur noch etwas warm ist. Wenn Sie "kalt" dehnen, gehen Sie ein höheres Verletzungsrisiko ein. Nach harten Laufbelastungen oder Wettkämpfen sollte man nur sehr vorsichtig dehnen. Nach einem Marathon etwa kann ein

Wannenbad, Spaziergang oder Schwimmen sinnvoller sein. Die Kräftigungsübungen kann man jeden zweiten Tag durchführen. Machen Sie mehrere Wiederholungen jeweils bis zur Übermüdung der betreffenden Muskulatur.

Die frühmorgendliche "Hau-Ruck-Gymnastik" ist out. Wer beim Dehnen stark wippt löst nur einen reflektorische Anspannung der betroffenen Muskulatur aus. Man erreicht also genau das Gegenteil. Zudem kann der Muskel oder ein Gelenk verletzt werden. Die Muskelspindeln (Sinneskörper) melden den Spannungszustand des Muskels zum Rückenmark. Ruckartige Bewegungen führen zur Gegenkontraktion als Schutzmechanismus (Dehnreflex). Beim statischen Dehnen sollte daher nur so weit gedehnt werden, bis man die Verspannung deutlich spürt. Man verharrt wenigstens 15 Sekunden in dieser Position und macht mehrere Wiederholungen.



Die hier dargestellten Übungen sind überall, auch auf Reisen einfach und ohne Fitness-Studio durchzuführen. Das Grundprogramm lässt sich nach Ihren speziellen Anforderungen erweitern. Dehnen oder "Stretchen" soll muskuläre Verspannungen lösen und psychisch entspannend wirken. Vergleichen Sie Ihre Elastizität nicht mit der einer Primaballerina. Läufer sind meist ausgesprochen steif in der Muskulatur. Aber mit geduldigem Bemühen kann man schon nach einigen Wochen regelmäßiger Gymnastik gute Fortschritte erzielen. Sie sollten in die Dehnung langsam hinein gleiten und nur so weit stretchen, bis Sie ein deutliches Ziehen, keinesfalls aber Schmerzen verspüren. Sie kontrollieren damit Ihr Training individuell. Dehnen Sie ohne zu wippen ca. 15 bis 20 Sekunden. Wiederholen Sie jede Übung dreimal für beide Seiten bevor Sie zur nächsten übergehen. Dehnen Sie Ihre "Problemstellen" häufiger. Achten Sie immer auf eine saubere Durchführung und atmen Sie ruhig. Nach dem Dehnen sollen die Kraftübungen folgen.

## Schienbeinschmerzen

### Frage von H.v.L. aus Nürnberg:

Ich habe während bzw. nach dem Training Schmerzen im Schienbein. Was mache ich falsch? Was kann ich dagegen tun?

### Antwort von Herbert Steffny:

Eine Ferndiagnose ist schwer, aber ich möchte die Frage mal allgemein beantworten. Hierbei handelt es sich offenbar um eine **Überlastung der Muskulatur**, eventuell auch ein **Fehlstellung im Fußgelenk** (Überpronation = Knicken mit den Füßen nach innen). Auch **zuviel Training** auf einmal und **zu schnelles Training auf hartem Untergrund** (Asphalt) kann eine weitere Ursache sein. Ebenso führt **einseitiger Laufstil** (nur Vorfußlaufen) zu Überlastungen im Unterschenkel. **Laufeinsteiger** und Walker haben oft Probleme, da Sie die **Fußhebermuskeln** auf der Vorderseite des Unterschenkels überlasten. Den Fuß derart wieder zu "hoch zu lupfen" ist vorerst noch ungewohnt. Folgende Maßnahmen sollten Sie ergreifen, wenn es akut ist, die Gymnastik aber am besten schon vorher:

- **vorerst Training reduzieren**, v.a. langsamer laufen und Rad fahren. Trainieren Sie nicht mit Gewalt weiter. Weniger ist in diesem Falle mehr! Ihre Beine werden sich anpassen, sie brauchen aber zur Regeneration ein bisschen mehr Zeit.
- Legen Sie nach dem Training einen **Eisbeutel** (Eiswürfel mit Wasser) für 10 Minuten auf das schmerzende Schienbein.
- **Dehnen** Sie die Vorderseiten, indem Sie barfuß im Stehen den Vorfuß und die Zehen nach hinten umgebeugt nach unten gegen den Boden drücken und für 15 Sekunden halten (Abb. 1)
- **Kräftigen** Sie umgekehrt dieselbe (noch zu schwache) Muskulatur des Fußhebers, indem Sie den Fuß unter einen Teppich schieben und diesen mit den Vorfuß anheben und wieder entspannen (Abb.2). Wiederholen Sie einige Male bis fast zur subjektiven Erschöpfung.
- Lassen Sie in einem Lauffachgeschäft Ihre **Schuhe überprüfen**. Sind die Schuhe ggf. für Laufen auf hartem Asphalt geeignet?
- Haben Sie eine **Fehlstellung**? Knicken Sie vielleicht mit den Füßen nach innen ein? Das kann zu einer Verdrehung des Fußgelenks und der Unterschenkelkochen gegeneinander und damit zu einer Überlastung und Knochenhautreizung am Schienbein führen. Ein **guter Laufschuh** aus dem Fachgeschäft kann dieses Problem beheben.
- Laufen Sie nicht einseitig auf dem Vorfuß, sondern **wechseln die Laufstilarten**, um einseitige Überlastungen zu meiden. Das geht im hügeligen Gelände oder durch Tempowechsel ganz automatisch.
- Sollten die Schmerzen anhalten, besuchen Sie einen **sporterfahrenen Arzt**. Wo Sie laufende Orthopäden finden, erfahren Sie im Lauffachgeschäft, beim Sportverein oder im Laufftreff. Hier spricht sich herum, wer gut ist.

### Gute Besserung wünscht Herbert Steffny



Abb1.

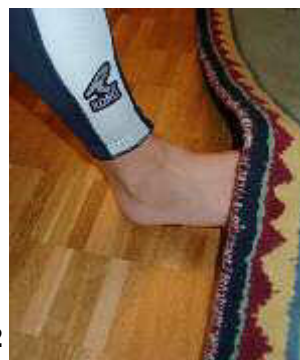


Abb.2

## Hier einige **Dehnübungen für Läufer:**

Wiederholen Sie die folgenden Übungen 3 mal auf jeder Seite. Steigern Sie die Dehnung langsam und kontrolliert bis Sie eine deutliche Muskelspannung (aber keinen Schmerz!) spüren. Halten Sie die Dehnung über 3-4 Atemzüge, steigern Sie ggf. mit der Ausatmung. Nach dem Laufen intensiver üben als vorher!

### Übungen für die Beine

- **Wadenmuskulatur** (M. gastrocnemius, m. soleus...)  
Stehen Sie mit geschlossenen Füßen und lassen Sie den Körper in gerader Haltung gegen eine Wand oder einen Baum vorfallen (Abstand ca. 1 m). Stützen Sie sich so weit nach unten ab, dass die Spannung in der Wade spürbar wird.
- **[Wadenmuskulatur und Achillessehne]**  
Lehnen Sie sich mit den Händen in Brusthöhe gegen eine Wand oder einen Baum. Setzen Sie einen Fuß 60-70 cm von der Stütze entfernt nach hinten. Senken Sie die Hüfte und beugen Sie das hintere Knie so nach vorne, dass die Spannung im unteren Teil der Wade spürbar wird.]
- **Vordere Oberschenkelmuskulatur u. Lenden-Darmbeinmuskulatur** (M. quadriceps femoris, M. iliopsoas)  
Knien Sie nieder und strecken Sie die Riste nach hinten. Lassen Sie den geraden Oberkörper nach hinten sinken und stützen Sie sich hinter dem Körper mit den Händen gegen den Boden ab. Heben Sie die Hüfte noch, so weit es geht. Spüren Sie die Spannung auf der Vorderseite der Oberschenkel.
- **Tiefe Hüftbeugermuskulatur** (M. psoas major, m. iliacus...)  
Machen Sie einen Ausfallschritt und stützen Sie die Hände gegen das vordere Knie ab. Strecken Sie das hintere Bein. Führen Sie die Hüfte nach vorne (Oberkörper bleibt gestreckt!). Wichtig: Das Knie des Stützbeins darf nicht über den Fuß vorgeschoben werden!)
- **[Alternative zur vorhergehenden Übung im Wald:**  
Führen Sie im Stand zuerst die Ferse zum Gesäß und ziehen Sie dann den Oberschenkel langsam nach hinten. Dabei Hohlkreuz, aber auch Winkel zwischen Oberschenkel und Rumpfvorderseite vermeiden (Knie hinter Knie!).]
- **Oberschenkel/Kniebeugemuskulatur** (ischiocrurale Muskulatur)  
Lagern Sie ein Bein mit leicht gebeugtem Kniegelenk auf einer Erhöhung (z.B. Stuhl, Bank...). Strecken Sie langsam das Bein im Kniegelenk. Neigen Sie den Oberkörper nach vorne. Achten Sie dabei auf einen geraden Rücken!
- **Leistenmuskulatur/Oberschenkelinnenseite** (Mm. adductores, m. gracilis)  
Setzen Sie sich auf den Boden mit gebeugten, nach außen gedrückten Knien. Führen Sie die Fersen zum Gesäß, indem Sie mit den Händen die Riste zurückziehen. Drücken Sie die Knie mit den Ellenbogen soweit wie möglich nach unten. Beugen Sie den Rumpf etwas nach vorn über die Beine.
- **[Alternative zur vorhergehenden Übung im Wald:**  
Gehen Sie in den breiten Grätschstand. Beugen Sie ein Kniegelenk. Senken Sie zur Dehnung das Becken. Neigen Sie den Oberkörper zum gegenseitigen gestreckten Kniegelenk. Ziehen Sie den Arm auf der Seite des gebeuten Beines über den Kopf zur anderen Seite (zur Verstärkung der Dehnung).]

## Rumpfübungen

- **Mittlerer/kleiner Gesäßmuskel** (M. gluteus medius/minimus)  
Legen Sie sich auf den Rücken. Strecken Sie ein Bein (Ferse nach unten gedrückt). Beugen Sie das andere Bein rechtwinklig in Hüfte und Knie. Ziehen Sie dieses Bein (mit der gegenseitigen Hand am Knie) über das andere und hinunter zum Boden. Halten Sie dabei die Schultern am Boden, den freien Arm entspannt und seitlich ausgestreckt und den Kopf zum ausgestreckten Arm gedreht.
- **Vordere Unterbeinmuskulatur** (M. tibialis anterior, m. extensor digitorum longus, m. ext. hallucis longus)  
Setzen Sie sich auf die Knie, die Fersen unter dem Gesäß und die Zehen nach hinten. Kippen Sie das Becken nach vorne und lehnen Sie den Oberkörper nach hinten.
- **Tiefe Rückenmuskulatur/Strecker** (Mm. erectores spinae)  
Stehen Sie leicht nach vorne gebeugt mit rundem Rücken und etwas gebeugten Knien, den Lendenrücken gegen eine Wand gelehnt. Falten Sie die Hände hinter dem Nacken. Beugen Sie den Rücken nach vorn, helfen Sie dabei etwas mit den Händen nach. (Sehr wichtig nach dem Laufen gegen Rückenbeschwerden!!!)
- **Brustmuskulatur** (M. pectoralis major & minor, m. coracobrachialis)  
Führen Sie die Arme dehnend aufwärts nach hinten und halten Sie sich irgendwo fest (z.B. an einem Ballschutznetz) oder lassen Sie sich von einem Partner am Handgelenk halten (auch als Partnerübung möglich). Schieben Sie den Oberkörper nach vorne.
- **Bauchmuskulatur** (hauptsächlich m. rectus abdominis)  
Beugen Sie den Rumpf nach hinten (am besten über eine Rückenstütze etwa 10 cm oberhalb der Nabelebene) oder stützen Sie die Hände über Ihrem Kopf hinten gegen eine Wand. Schieben Sie das Becken vor.



## Schulter-Dehnung

Stabiler Stand, Füße etwas weiter als hüftbreit. Rechten Arm gebeugt vor den Körper führen. Mit der linken Hand gegen den rechten Ellenbogen pressen. Den Kopf dabei nach rechts wenden.



## Seiten des Rumpfs

Linken Fuß über den rechten kreuzen. Die rechte Hand in die Seite stützen. Linken Arm erst hochstrecken, dann Arm und Oberkörper zur rechten Seite neigen.

## 1. Dehnen der Wadenmuskulatur



Julia und Stephanie zeigen die einfachsten Dehnübungen, die Sie überall nachmachen können. Bei der Wadenmuskulatur gibt es zwei Varianten: Julia (links) dehnt die lange Wadenmuskulatur des linken Beins. Dazu ist das Knie durchgedrückt, die Ferse wird nach unten gestreckt. Stephanie (rechts) dehnt die untere und weiter innen liegende Wadenmuskulatur am Übergang zur Achillessehne. Dazu knickt sie das Knie leicht ein, die Ferse zieht nach unten.

## 2. Dehnen der Adduktoren (Oberschenkel-Innenseite)



Bei dieser Übung dehnt Stephanie die Adduktoren, die Muskeln an der Innenseite des Oberschenkels. Eine Treppe oder ein Geländer helfen bei dieser Übung, die sich ansonsten auch durch einen seitlichen Ausfallschritt ausführen lässt, wozu das Knie jedoch weiter einknicken muss.

## 3. Dehnen des hinteren Oberschenkels



Diese Übung gilt der beim Laufen stark beanspruchten rückwärtigen Oberschenkelmuskulatur. Stephanie dehnt die Muskulatur des rechten Beins. Das Gewicht ruht auf dem linken Standbein. Der Fuß des gedehnten rechten Beins setzt an der Ferse auf, die Fußspitze anziehen, der Oberkörper wird nach vorn gebracht, um die Streckung zu erzeugen.

#### 4. Hinterer Oberschenkel, Gesäß und hinterer Rücken



Julia dehnt mit überkreuztem vorderen Bein, wobei sie ihr rechtes, hinteres Bein dehnt. Die Dehnung gilt der gesamten rückwärtigen Beinmuskulatur, vor allem aber der Rückseite der Oberschenkel bis hinein ins Gesäß und den Rücken (Rückenstrecker).

#### 5. Oberschenkel, Gesäß, unterer Rücken



Diese Übung dient der gleichen Muskulatur wie Übung Nr. 4, nur dass sie von Stephanie mit paralleler Beinstellung ausgeführt wird. ACHTUNG: Bei Bandscheibenproblemen sollten Sie die Übung besser in Rückenlage ausführen (siehe Übung Nr. 8).

#### 6. Hüftbeuger



Zum Dehnen der Hüftbeuger (Iliopsoas) gehen Stephanie und Julia in einen weiten Ausfallschritt, das Gewicht lastet hauptsächlich auf dem vorderen Bein, in dem das Knie bis zu einem 90-Grad-Winkel abgeknickt wird. Der Fuß des zu dehnenden Beins wird möglichst weit hinten platziert. **Das Becken wird nach vorne und nach unten bewegt, um die Hüfte bei aufgerichtetem Oberkörper maximal zu strecken.**

Auf einem weichen Untergrund kann dazu das Knie auch auf dem Boden abgesetzt werden.



## 7. Vorderer Oberschenkel



Zur Dehnung der Vorderseite des Oberschenkels (Quadrizeps) sucht man sich am besten Halt, z. B. beim Partner. Mit der freien Hand wird das Fußgelenk umfasst und das Bein Richtung Gesäß gezogen, Oberkörper und Standbein bilden eine Linie, die Knie sind etwa auf einer Höhe.

**Nicht ins Hohlkreuz fallen und den Fuß am Fußrücken fassen, nicht am Zehenbereich.**

## 8. Ischiokrurale Muskulatur und hinterer Oberschenkel



Eine rüchenschonende Variante zur Dehnung der rückwärtigen Oberschenkelmuskulatur und der sogenannten ischiokruralen Muskulatur, also der Muskeln, die vom unteren Rücken über das Gesäß bis in die Oberschenkel verläuft. Kopf und Gesäß liegen auf der Bank, werden nicht angehoben, ein Bein wird leicht angewinkelt (Variante: gestreckt) nach oben geführt und vom Partner an der Ferse leicht in Richtung Oberkörper gedrückt, dort kurz gehalten, zurückgeführt und erneut gedehnt. Das andere Bein bleibt locker am Boden liegen. Übrigens: Diese Muskelgruppe streckt nicht nur das Hüftgelenk, sondern auch das Kniegelenk – und ist bei Läufern oft verkürzt. Deshalb sollte man die Übung regelmäßig durchführen, statt eines Partners eignet sich auch ein Handtuch, oder Sie legen sich in einen Türrahmen und legen das Bein am Türrahmen ab.

## 9. Waden, Oberschenkel und Rücken



Die tiefe Entspannungshocke ("asiatische Hocke") ist ein Test, ob Sie ausreichend gedehnt haben und Waden, Achillessehne und die spinale Rückenmuskulatur ausreichend elastisch sind. **Wichtig: Die Füße stehen dicht nebeneinander und parallel mit der ganzen Sohle auf dem Boden.**

**VORSICHT: Diese Übung belastet die Kniegelenke (Menisken, Bänder, Kniescheibenrückflächen), im Knie sollten keine Schmerzen auftreten. Sie sollten daher in dieser Region beschwerdefrei sein.**

## 10. Adduktoren und Leiste



Zu dieser Übung können Sie sich wie Stephanie auf eine Bank oder auch einfach auf den Boden setzen. Die Fußsohlen stoßen aneinander, die Ellbogen drücken die Knie leicht gegen den Widerstand der Muskulatur nach unten.

## Verkürzte Muskeln sind verletzungsanfälliger

Zum Laufen gehört eine gewisse Beweglichkeit. Diese kommt nicht von selbst, aber leider verschwindet sie von selbst. Denn die einseitige Belastung beim Laufen verkürzt die Muskulatur, deshalb sollte man diesen Verkürzungen entgegenwirken. Verkürzte, zu wenig gedehnte Muskeln sind anfälliger für Verletzungen wie Zerrungen oder Reizungen. Während des Laufens, also in der Anspannung, zieht sich der Muskel zusammen (er wird kürzer). Um ihn danach wieder in die Ausgangssituation zu bringen, sollte man nach jedem Laufen ausreichend dehnen.

### 1.) Oberflächlicher Wadenmuskel und Achillessehne (*Musculus gastrocnemius*)

Mit den Händen an einem Baum, Wand oder dergleichen abstützen, ein Bein gestreckt weit nach hinten schieben, dabei die Ferse flach aufsetzen, Körper gerade halten. Wichtig zur Vermeidung von Achillessehnenbeschwerden.



**Die Füße nicht auf einer Linie hintereinander stellen.  
Dadurch ist es möglich, die Hüfte gerade nach vorne auszurichten.**

## 2.) Tiefer Wadenmuskel und Achillessehne (*Musculus soleus*)

Eine Variante der vorhergehenden Übung. Das zu dehnende Bein etwas nach hinten setzen und leicht in die Hocke gehen, Ferse bleibt flach aufgesetzt. Ebenfalls wichtig zur Vermeidung von Achillessehnenbeschwerden.



## 3.) Rückseitige Oberschenkelmuskulatur (*Ischiocrurale Muskeln*)

Ferse auf eine nicht zu hohe Auflage setzen, Knie leicht beugen und Oberkörper mit geradem Rücken um die Bandscheiben nicht zu belasten nach vorne beugen. Tip: durch Ändern des Kniewinkels erreichen Sie tiefere oder höhere Anteile dieser für Läufer besonders wichtig zu dehnenden Muskelgruppe. Verspannungen und Verhärtungen können bis zum Muskelfaserriß oder zu einer Zerrung führen!



#### 4.) Vorderseitige Oberschenkelmuskulatur (*Musculus quadriceps*)

Im Stand ein Bein anwinkeln, **am Fußgelenk** umfassen und zum Gesäß ziehen, dabei Hohlkreuz durch Anspannen der Gesäß- und Bauchmuskulatur vermeiden, Bein nicht seitlich ziehen, gerade stehen, gegebenenfalls mit einer Hand festhalten. Schult auch das Balancegefühl.



#### 5.) Innenseite der Oberschenkel, Schenkelanzieher (*Adduktorenmuskeln*)



Vorsichtig aus dem Stand in die Grätsche gleiten, Hohlkreuz durch Anspannen der Rumpfmuskulatur vermeiden, nach 20 Sekunden nach vorne (2.Bild) vorbeugen und mit den Händen abstützen, um andere Anteile der Adduktorengruppe zu dehnen.



## 6.) Hüftbeugermuskel (*Musculus iliopsoas*)

Aus dem Stand in den Ausfallschritt gehen, hinteres Bein gestreckt zurückschieben, dabei nicht seitlich drehen. Hohlkreuz durch Anspannen der Gesäß- und Bauchmuskulatur vermeiden. Dieser Muskel ist oft stark verkürzt, was auch zu Rückenbeschwerden führen kann.



**Auch hier nicht die Füße auf einer Linie hintereinander stellen. Dadurch ist es einfacher die Balance zu halten und die Hüfte gerade auszurichten.**

## 7.) Gesäßmuskulatur (v.a. *Musculus gluteaeus maximus*, *M. piriformis*)

In Rückenlage ein Bein anwinkeln, am Fußgelenk ergreifen und seitlich zur gegenüberliegenden Schulter ziehen, das Knie sollte im rechten Winkel und das andere Bein gestreckt bleiben, das Becken liegt flach auf. Ein verhärteter *M. piriformis* kann den unter ihm verlaufenden Ischiasnerv m.o.w. abklemmen ("Pseudoischias").



### **8.) Brustmuskulatur (v.a. *Musculus pectoralis major*)**

An Baum, Laternenmast oder Türrahmen mit gewinkeltem Arm anlehnen und einen Schritt vorgehen, Brust nach vorne schieben. Dehnt die verkürzten Brustmuskeln (Sitzarbeit!) und verbessert die Armhaltung beim Laufstil in Ergänzung zu Übung 9.



Zusammengestellt aus einem Lehrgang „Der Stretching-Wahn ?“- Aufbaulehrgang und aus Internet-Seiten.(u.a. Runners world); sowie mit freundlicher Genehmigung von:

Quelle: Herbert Steffny - [www.herbertsteffny.de](http://www.herbertsteffny.de)

**Kurt Wieland**

19. Jun. 2006