Gerhard Schiemer

DIE KNIEBEUGE

Die Universalantwort auf Lauffortschritt <u>und</u> Verletzungsprophylaxe



Mehr zum Thema Traillauftraining auf meinem Blog

I RUN TRAILS

Gerne unterstütze ich Dich auch bei der praktischen Umsetzung www.gerhardschiemer.at

Impressum

1. Auflage © 2020 Gerhard Schiemer, Florian Grasel Alle Rechte vorbehalten.

Wiedergabe auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Rechteinhabers

> Grafische Gestaltung und Satz: Peter Pisarik Printed in the EU

DIE KNIEBEUGE

»Die Universalantwort auf Lauffortschritt und Verletzungsprophylaxe«

Wie komme ich zu dieser mutigen Aussage?

In der heutigen Zeit, die geprägt ist vom Sitzalltag, kann sich ein Lauftraining alleine nicht positiv auswirken. Wer morgens sportlich aktiv ist und dann den restlichen Tag im Sessel verbringt, dessen Herzkreislaufund Stoffwechselsystem ist zwar gut trainiert, aber der Bewegungsapparat wird in seiner Beweglichkeit mit der Zeit eingeschränkt.

Früher oder später können dann "laufspezifische" Probleme auftreten, die jedoch vorrangig mit der Regeneration (aktiv, oder sitzend) zu tun haben und nicht per se mit dem Laufen.

Wer seinen Körper jedoch geschmeidig hält und die Gewebsflüssigkeiten mehrmals täglich austauscht, wird weniger Probleme in seiner Lieblingssportart haben.

Das tägliche lange Sitzen wird heute bereits mit dem Rauchen verglichen, und welcher Läufer kann sich vorstellen, den ganzen Tag zu »qualmen« außer beim Laufen? Um diesen Kreislauf zu unterbrechen bietet die Kniebeuge alles, was wir brauchen, ohne Hilfsmittel, ohne Ausreden!



10.000 Kniebeugen pro Monat

Entstanden nach einer Idee von Trailrunner *Trailbeard* Florian Grasel, der zusätzlich zu seinem engagierten Lauftraining 10.000 Kniebeugen pro Monat absolviert (zumindest in der UTMB® Vorbereitung), denke ich, dass dieses Konzept gut geeignet ist um die Regeneration zu fördern und die Beweglichkeit zu erhalten.

Die Zahl 10.000 begegnet uns des Öfteren, denkt man an die 10.000 Schritte pro Tag, die man absolvieren sollte, um rundum fit und gesund zu bleiben, oder an die 10.000 Stunden, die man benötigt, um eine Fertigkeit auf ein hohes Niveau zu bringen, oder natürlich die 10.000 Höhenmeter beim UTMB®

10.000 Kniebeugen pro Monat macht also in Summe rund 330 Kniebeugen pro Tag. Klingt machbar, oder? Je nach Leistungszustand läßt sich diese Zahl natürlich anpassen. Siehe dazu Seite 20f

Am besten, Du machst stündlich ein paar Wiederholungen und nicht zu viele am Stück, denn die Kniebeugen sollen vor allem der Regeneration dienen und die Mobilität fördern.

Dazu den oberen Rücken und die Schultern mitbewegen und schon ergibt sich daraus eine ausgezeichnete Ganzkörperübung!



Eine Ode an die Kniebeuge

Die Kniebeuge ist kräftigend und mobilisierend, sie ist stabilisierend, bewegend und aktivierend und kann dynamisch oder statisch ausgeführt werden. Wir finden sie in der Rehabilitation, der allgemeinen Fitness und sportartspezifisch. Sie kann immer und überall ohne Hilfsmittel und Ausreden gemacht werden. Und das Schönste, sie kennt kein Alter. Oh ist sie vielseitig, die Kniebeuge!

Als Kinder können wir ohne Mühe in der tiefen Kniebeugeposition verharren. Das ist keine große Sache. Nach dem Motto "werdet wie die Kinder" können wir die Mobilität des Rückens, der Hüfte, des Kniegelenks und des Sprunggelenks verbessern. Die Kniebeuge ist gleichzeitig Test und Übung. Bei der Bewegung in die tiefe Hockposition zeigen sich die Schwachstellen. Wer sich immer wieder mit Verletzungen herumschlägt, sollte diese Übung unbedingt in sein Trainingsprogramm einbauen! In anderen Kulturen, wo der Sessel nicht unbedingt Einzug gehalten hat, sehen wir Menschen oftmals in der tiefen Hocke als Ruheposition.



Schmiere Deine Gelenke mehrmals täglich! Durch die Schmierung wird der Knorpel ideal versorgt. Wer schon unter Knieschmerzen leidet kommt nicht drum herum, seinen Bewegungsumfang langsam zu vergrößern. Das Schlimmste was man einem Gelenk antun kann, ist es nicht mehr in seinem vorgesehenen Umfang zu nutzen. Die Rezeptoren melden immer früher "Achtung Gefahr" der Muskeltonus ist zum "steif halten" immer erhöht. Wer dieser Spirale nicht mit aktivem Handeln entgegenwirkt und sich nichts mehr zutraut, muss sich mit einer hausgemachten Versteifung abfinden.

Da die Kniebeuge aufgrund der großen daran beteiligten Muskelgruppe auch eine aute Herz-Kreislaufbeanspruchung mit sich bringt und die beteiligten Gelenke gut schmiert, ist sie die Ansage gegen das Sitzen!

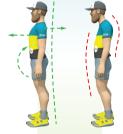
Die Ausgangsposition

1. Die Fußstellung:

Zumindest hüftbreit bzw. etwa 2 fußbreit auseinander. Die Zehenspitzen zeigen leicht nach außen. Das Gewicht ruht verteilt auf den Fußballen, der Fußaußenkante und der Ferse.

- 2. Die Brustwirbelsäule gut überstrecken, übertrieben aufrecht, sprich das Brustbein heben! Diese Spannung gilt es auch beim Absenken beizubehalten. Dies ist ein aktiver Beitrag zur Mobilisierung des oberen Rückens, der ja bekanntlich beim Sitzen schwer leidet. Beim Laufen ist die Beweglichkeit in diesem Bereich wesentlich. Kann hier die Spannung nicht gehalten werden, ist ein kontrolliertes Laufen schwer mödlich.
- 3. Das Gesäß anspannen; vor dem Absenken wird dieses noch einmal kurz zusammengekniffen und der große Gesäßmuskel so voll angespannt. Die Hüfte gut strecken, eher sogar leicht überstrecken!







Die Kniebeuge - Standardausführung, auch bekannt als Air Squat

Das Gesäß wird langsam und kontrolliert abgesenkt. Die Hüfte wird gebeugt und das Gesäß wie beim Hinsetzen auf einen Sessel nach hinten unten geführt. Die Spannung in der Brustwirbelsäule bleibt aufrecht! Der Blick ist geradeaus nach vorne gerichtet! Den Fußinnenrand dezent anheben und somit die Außenränder belasten um der Pronation (nach innen knicken) entgegenzuwirken.

So tief wie möglich in die Hocke gehen! Da es uns in erster Linie um die mobilisierende Wirkung geht und darum, Dysbalancen auszugleichen muss die Oberschenkelrückseite zumindest nach hinten abfallen, also das Gesäß bis unter das Knie abgesenket werden.

Grundsätzlich reicht diese Grundform schon aus, um alle genannten Vorteile auszuschöpfen:



Wer mit der tiefen Hocke anfangs Schwierigkeiten hat, kann versuchen seinen Bewegungsumfang mit Unterstützung zu erweitern. Hierzu z.B. am Schreibtisch anhalten.

Wer an **Bewegungseinschränkungen im Sprunggelenk** leidet, stellt seinen Fuß auf einen Sessel und mobilisiert wie folgt:



Alle 330 Kniebeugen am Stück, oder über den Tag verteilt?

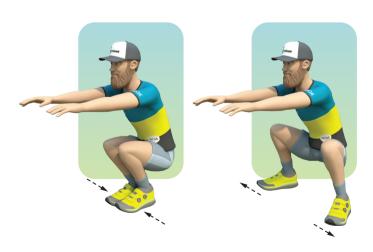
Hinsichtlich Verletzungsprophylaxe, Gelenksarthrose und Kreislaufaktivierung ist es am besten die Kniebeugen gleichmäßig über den Tag zu verteilen.

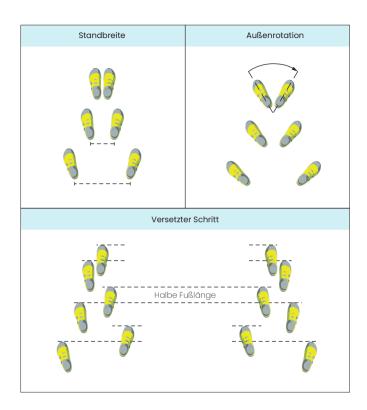
Vorschlag: Geblockt morgens und abends je 50 bis 75 Wiederholungen. (Anfangs nach je 10 WH eine kleine Pause, später nach 20 oder 25 WH.) Während des Tages jede Stunde etwa 10 bis 25 WH. (Mehr dazu auf Seite 20)

Varianten der Fußposition:

Mit einer leichten Veränderung der Ausgangsstellung der Füße setzen wir gezielt weitere Reize im Bereich der Hüft- und Sprunggelenksbeweglichkeit.

Grundsätzlich kann die Fußstellung von eng bis breit differieren, zumindest solange ein Absetzen in die tiefe Position ohne große Innenrotation möglich ist, sprich die Knie nicht nach innen zusammenklappen.



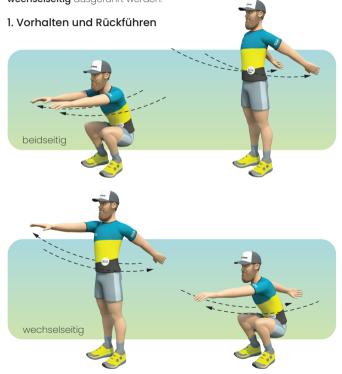


Trainingsbeispiele

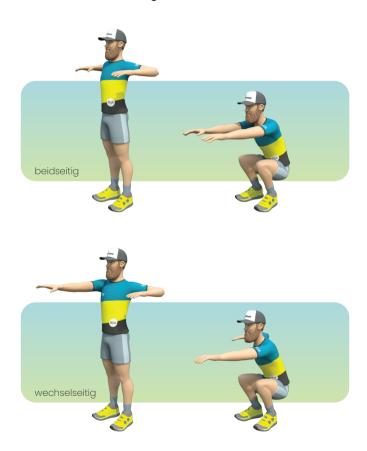
a) Eng beginnen und mit jeder Wiederholung einen fußbreit öffnen, solange, bis ein Absetzen in die tiefe Position nicht mehr möglich ist, dann wieder schließen. b) 3 - 5 Wiederholungen pro Breite.

Armyariationen

Mit den unterschiedlichen Armpositionen werden die Schultern und der obere Rücken mit einbezogen. Damit wird die Kniebeuge zur absoluten Königin der Übungen! Um die **diagonalen Verspannungen** unserer Rumpfmuskulatur anzusprechen, sollten alle Übungen jeweils auch wechselseitig ausgeführt werden.



2. Vorhalten und Ellenbogen auf Schulterhöhe zurückziehen



3. Zwischen geschlossener Vorhalte- und Überkopfposition wechseln





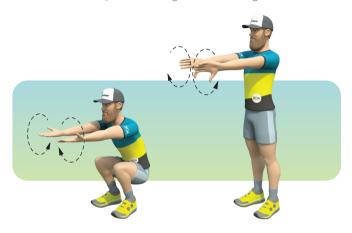
5. Einen Handrücken an der unteren Lendenwirbelsäule, der andere Arm schwingt gestreckt nach vorne





1. bis 6. Außen- und Innenrotation der Arme

Der Schultergürtel und der Nackenbereich sind beim Sitzen vorm Computer besonders anfällig. Somit ist diese Ausführung zur Lockerung des oberen Rückens bestens geeignet. Die Aussenrotation sollte dezent betont werden. Prinzipiell aber den gesamten Umfang nutzen.



Besonders effektiv wird diese Variante, wenn die Rotation noch mit einem Heben und Senken der Schultern und/oder einem Vorschieben oder Rückziehen im Schultergürtel kombiniert wird.

Wer es koordinativ noch anspruchsvoller gestalten möchte, nimmt ein Beugen und Strecken im Brustwirbelsäulenbereich dazu. Das lenkt garantiert vom Brennen der Oberschenkel ab und löst gleichzeitig Verspannungen im Schulter/Nackenbereich.

Die Rotation der Hände kann mit allen Kniebeugevarianten als Koordinationsübung sowohl gleichseitig als auch wechselweitig ausgeführt werden

Schrittkniebeuge

Hier die Beine so weit auseinander stellen, dass das hintere Knie zur vorderen Ferse abgesenkt werden kann. Das hintere Bein und die Hüfte in der Ausgangsstellung voll durchstrecken. Variante: Die Ausgangsstellung weiter wählen für eine maximale Vordehnung des Hüftbeugers.



Mobilisierende Varianten der Schrittkniebeuge

a) Rumpfrotation: Den Oberkörper beim Knie beugen abwechselnd nach rechts und links drehen.



b) Rumpfneigung: Den Oberkörper beim Knie beugen abwechselnd nach recht und links neigen.



c) Vorderes Bein etwas seitlich im Winkel von ca. 45° positionieren



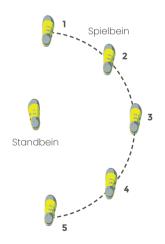
d) seitlicher Ausfallschritt



Trainingsbeispiel

Das Standbein bleibt an Ort und Stelle. Das Spielbein tritt reihum in die einzelnen Positionen 1 - 5.

- 1) gerade vor steigen
- 2) schräg vor steigen
- 3) zur Seite steigen
- 4) schräg nach hinten steigen
- 5) gerade nach hinten steigen



Indische Kniebeuge

Diese Variante ist eine sehr gute Möglichkeit die Plantar Faszie auszurichten. Wer in diesem Bereich öfter mit Problemen zu tun hat, sollte der indischen Kniebeuge Platz einräumen. Hierfür in der tiefen Position die Fersen heben, nach vorne über die Zehen abrollen und die Knie nach vorne am Boden ablegen (1 – 2).

Variante: in der unteren Position die Hüfte maximal strecken, Oberkörper nach hinten neigen (3).



Dynamische Varianten der Kniebeuge

Weitere Varianten können über die Bewegungsgeschwindigkeit erzeugt und somit unterschiedliche Muskelfasertypen in die Bewegung miteinbezogen werden.

- Die Bewegungsgeschwindigkeit verändern zb. langsam nach unten / schnell nach oben und umgekehrt
- 2. Langsam in die Hocke gehen, 2 Sekunden halten, dann fast abspringen, aber nur bis auf die Zehenspitzen (siehe Bild Seite 19)
- 3. Zügig nach unten, ganz langsam wieder nach oben
- 4. In der Kniebeuge 3x leicht anfedern



Variante: Dynamische Schrittkniebeuge

Aus der beidbeinigen Ausgangsposition abwechselnd nach vor und zurück in die Schrittkniebeuge steigen.



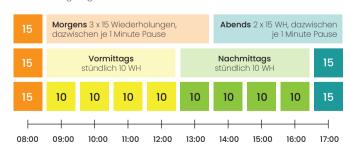
Angemessener Aufbau, beziehungsweise Trainingsvarianten bei geringem Zeitkontingent

Wie bereits einleitend erwähnt, geht es in dem Kniebeugenkonzept hauptsächlich um eine Begleitmaßnahme. Der mobilisierende und verletzungsprophylaktische Effekt steht im Vordergrund. Somit ist öfter und weniger, vor allem für Einsteiger, im Zweifelsfall immer sinnvoll.

Schmerzen sind keinesfalls »part of the game«. Ein Herantasten an den vollen Bewegungsumfang kann aber schon zu dem einen oder anderen »Ziehen« führen. Schenke deinem Körper Aufmerksamkeit! Falls Du Dir unsicher bist, lass die Bewegungsausführung von einem Experten überprüfen und beginne immer langsam und kontrolliert. Erst wenn die Grundausführung stimmt, sollten koordinativ anspruchsvollere Varianten gewählt werden. Gerne unterstütze ich Dich dabei auch individuell oder im Gruppentraining.

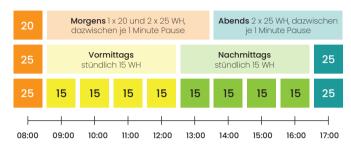
In den ersten beiden Wochen schickt es sich auch, nur jeden zweiten Tag in die Hocke zu gehen, um eventuell auftretende Reaktionen beurteilen zu können. Bei orthopädischen Problemen oder akuten Verletzungen sollte unbedingt ärztlicher Rat eingeholt, oder das Training mit dem Therapeuten Deiner Wahl abgestimmt werden.

Minimal- oder Einstiegstraining für 3 bis 4 Wochen 155 Kniebeugen gesamt



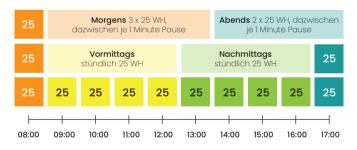
Erhaltungs- oder Aufbautraining für 3 bis 6 Wochen

insgesamt 240 Kniebeugen



Maximal- oder Fortgeschrittenentraining

insgesamt 325 Kniebeugen



Viel Spaß beim Training!

Nach einer Idee von Trailrunner Florian Grasel (trailbeard) www.smarterbusiness.at/blog-trailrunning

10.000 Kniebeugen pro Monat

Die universelle Übung um

- · die Beweglichkeit zu erhalten
- Dysbalancen auszugleichen
- Verletzungen vorzubeugen
- das Lauftraining zu unterstützen
- · die Regeneration zu fördern

