

**Sie sind überall in unserem Körper: an der Oberfläche und in der Tiefe. Faszien haben Einfluss auf alle Bewegungen und das Schmerzempfinden.**

**Aber nicht nur bei Cellulite und Rückenschmerzen gibt es hierzu neue Erkenntnisse**



**D**as Bindegewebe hält uns zusammen wie die Hülle einer Bockwurst. Und es stimmt schon: Es ist tatsächlich ein bindendes Gewebe und seine Faszien sind das, was unseren Körper zusammenhält: nämlich u.a. Gelenke und Organe, Bänder, Sehnen und Muskeln. Heute weiß man, dass sich dieses kollagene Netzwerk mit dem richtigen Training stabil und gleichzeitig geschmeidig halten lässt. Das hilft nicht nur Sportlern, sondern allen, die sich in Schwung bringen und einer Alterssteifigkeit vorbeugen wollen.

Faszien befinden sich direkt unter der Haut und sind verschiebbar oder auch tiefer gelegen, wo sie großflächig für Stabilität sorgen. Diese speziellen Häute können viel mehr als sich dehnen. Sie sind auch kleine Kraftpakete: In Studien der Universität Ulm haben Wissenschaftler festgestellt, dass unser Bindegewebe mit Zellen ausgestattet ist, die dem Muskelgewebe sehr ähneln. Damit bekommen die Faszien eine ganz neue Bedeutung während dynamischer Bewegungsabläufe wie dem Gehen oder Laufen.

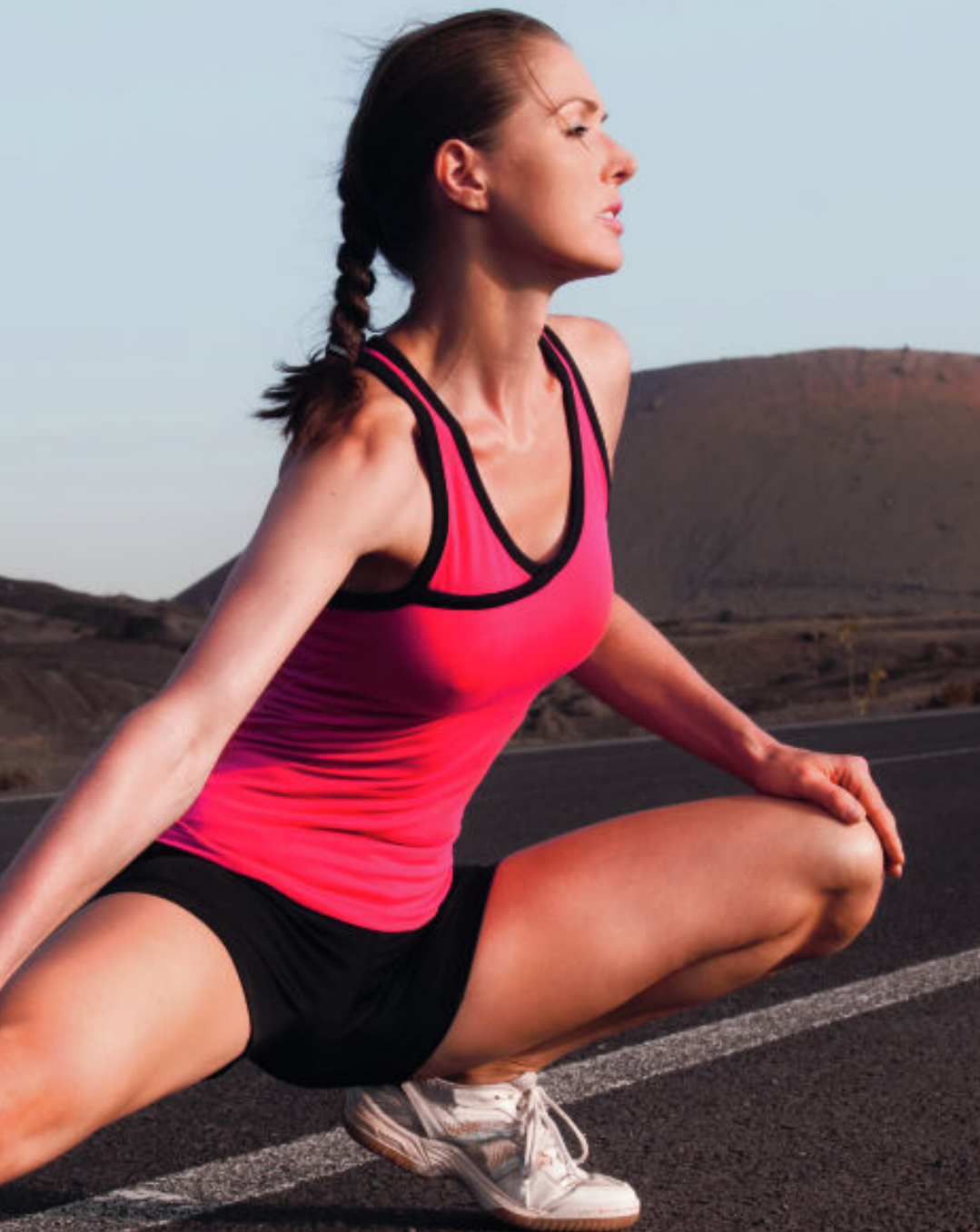
# FASZIEN

**WAS DAS BINDEGEWEBE STARK MACHT** VON SANDRA CAMMANN



**Das Bindegewebe, unser Faszienetz im Körper, spielt bei Verspannungen oder Rückenschmerzen eine viel größere Rolle als bisher angenommen. Denn: Wie sind so alt wie unser Bindegewebe. Relativ neu ist die Erkenntnis, dass Faszien sich neu organisieren können, wenn sie richtig belastet werden. Dafür kann jeder selbst etwas tun**

# TRAINING



**GESCHMEIDIG  
UND SCHMERZFREI**

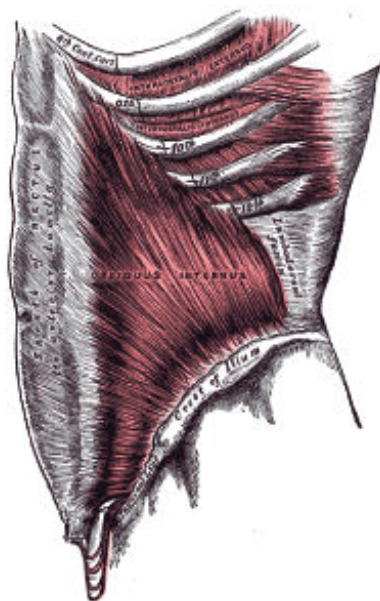
Dieses Spannungsnetzwerk unseres Körpers ist äußerst komplex. Während man früher annahm, dass Bewegungen durch eine aktive Verkürzung der Muskulatur zustande kommen, weiß man nun, dass besonders bei elastisch federnden Bewegungen der Muskel seine Länge so gut wie gar nicht verändert. Die Kraftübertragung geschieht über Sehnen und Sehnenplatten, die aus Bindegewebe bestehen.

## **Dehnen gegen Rückenschmerzen**

Ob beim Bücken nach dem Staubkorn oder dem Tragen einer Getränkekiste – die Faszien arbeiten bei jeder Bewegung mit. Insbesondere dann, wenn es darum geht, den Rücken wieder aufzurichten oder die Muskeln in der Spur zu halten. Eine Störung in diesem System kann fatale Folgen haben.

Viele Nervenbahnen durchziehen die Faszien, was bedeutet, dass diese maßgeblich das Schmerzempfinden beeinflussen können. Wissenschaftler vermuten, dass ein Großteil der Rückenschmerzen nicht wie zuvor angenommen von den Bandscheiben ausgeht, sondern vielmehr durch

→



**Die Rückenfaszie (Fascia thoracolumbalis) stellt eine kräftige Unterstützung her zwischen dem unteren Rippenbereich und dem oberen Teil des Beckens**



**Faszien stützen alle Organe und Muskeln. Wer sie trainiert, bleibt in Form und sorgt für mehr Beweglichkeit**

## Das Faszien-system auf einen Blick

### Oberflächliche Faszien:

Sie bestehen aus besonders lockerem Binde- und Fettgewebe und liegen in weiten Teilen im Unterhautgewebe. Auch Organe, Drüsen, Blutgefäße und Nervenleitbahnen werden von oberflächlichen Faszien umhüllt. Ihre Aufgabe ist in erster Linie die Pufferung und Dämpfung.

**Tiefe Faszien:** Muskeln, Knochen, Knorpel und Gelenke werden in der Tiefe von Faszien umhüllt, die eine hohe Zugbelastbarkeit aushalten und Vorspannung aufbauen können. Ganze Sehnenplatten, Bänder oder Muskelansätze sind aus diesem starken Material gebaut.

**Viszerale Faszien:** Sie schützen die inneren Organe und sorgen für die optimale Aufhängung und Einbettung der Eingeweide.

**Die gitterförmig angeordneten Bindegewebszellen ermöglichen das Dehnen der Faszien**

Verspannungen und Verletzungen der Rückenfaszie ausgelöst werden.

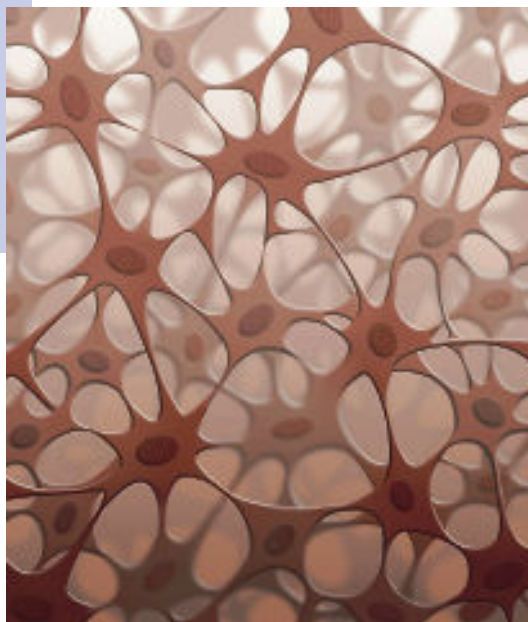
Verspannungen durch Fehlbelastungen im Alltag verursachen Verhärtungen im Muskelgewebe. Immer noch viel zu oft wird ein Bandscheibenvorfall vermutet oder eine Arthrose der kleinen Wirbelgelenke und dann doch nichts gefunden. Die Schmerzen bleiben und viele werden zu chronischen Patienten, die ohne Schmerzmittel nicht mehr über den Tag kommen.

Besonders bei Schreibtischmenschen werden die Faszien pathologisch umgebaut. Durch sogenannte Crosslinks entstehen Querverbindungen im Bindegewebe. Die einzelnen Sehnenplatten können nicht mehr aneinander

vorbei gleiten, bleiben hängen und „verfilzen“. Von Elastizität ist keine Spur mehr. Kleine Mikrorisse im Faszien-gewebe können Entzündungsreaktionen auslösen, die wiederum zu Muskelstörungen wie Verkrampfungen führen können. Auch die zahlreichen Schmerzrezeptoren auf den Faszien können bei Bewegungsmangel ihr Empfinden negativ verändern und die große Rückenfaszie zur Baustelle machen.

Die Faszien in die Länge zu ziehen ist in diesem Fall eine Wohltat, die sofort Linderung bringt. Dabei wird versucht, möglichst viele und lange Faszienvernetzungen in nur einer Dehnung zu erreichen. Die größtmögliche Wirkung erreicht man durch eine langsame Bewegung, die bis an das Spannungsende geführt wird.

Nach einem kurzen Verweilen an diesem Endpunkt geht es langsam wieder zur Ausgangsposition zurück. Jede Winkelveränderung birgt auch eine Zugrichtungsveränderung und bezieht damit noch mehr Faszienanteile mit ein. Die Scherengitterform des Bindegewebes soll bei dieser speziellen Art von Dehnung beansprucht und ein Neuaufbau angeregt werden. Die Beweglichkeit wird sich bei regelmäßigem Training spürbar zum Positiven verändern. Die Faszien werden wieder geschmeidig und die Rückenschmerzen verschwinden.





**Wichtig für die Dehnbarkeit der Faszien ist auch ein ausgeglichener Wasserhaushalt. Daher gilt: viel trinken!**



**Massagen mit speziellen Bürsten oder Handschuhen unterstützen das Faszientraining**

Bindegewebe straff und geschmeidig halten. Denn dieses besteht überwiegend aus Wasser, Eiweiß, Zucker-Eiweißverbindungen und Klebstoffen. Dabei nimmt Wasser eine Schlüsselfunktion ein: das gesamte Faszien-system ist bis in die kleinste Einheit mit Wasser durchsetzt.

Elastische Fasern haben einen höheren Wasseranteil als unelastische. Kommt es durch einseitige Belastung oder Bewegungsmangel sowie falsche Ernährung zu einer Entwässerung des Gewebes, geht nicht nur die Elastizität, sondern auch die Zugfestigkeit der Fasern verloren. Die Belastungs- und Regenerationsfähigkeit des Gewebes ist vermindert.

Zwei bis drei Liter Wasser oder ungesüßter Tee täglich dürfen es also ruhig sein, um den Flüssigkeitshaushalt besonders im Gewebe aufrecht zu erhalten. Konservierungsstoffe in der Nahrung und unzureichende Vitalstoffe lassen die Faszien brüchig werden und damit an Funktion verlieren. Vor allem unverarbeitete Lebensmittel aus der Natur in Form von Rohkost scheint der Schlüssel zum Erfolg zu sein. Eine ausgewogene und ge-

### Warum Flüssigkeit für die Faszien wichtig ist

Auch Cellulite ist ein Problem des schwachen Bindegewebes. Häufig haben Frauen mit diesen optisch sichtbaren Dellen zu kämpfen. Gezieltes Training kann in diesen Fällen dann oft Wunder wirken. Die Bindegewebsfaszien sind in jedem Alter trainierbar. Zudem kann die richtige Ernährung nachhaltig Orangenhaut mindern und das

sunde Ernährung in Kombination mit durchblutungsfördernden Maßnahmen lässt die Orangenhaut effektiv schrumpfen.

### Die neuen, verblüffenden Erkenntnisse

Faszien sind unser größtes Sinnesorgan. Hielt man früher noch Muskeln und Gelenkrezeptoren als ausschlaggebend dafür, Signale an das Nervensystem weiterzuleiten, ist man heute der



## FITNESS

**Die Bindege-  
websfaszien sind  
in jedem Alter  
und mit jedem  
Fitnessniveau  
trainierbar**



Auffassung, dass es zum größten Teil die Bindegewebsstrukturen sind, da diese wesentlich mehr Sinnesrezeptoren aufweisen. Unendlich viele kleine Fühler geben dem Gehirn Signale weiter und senden einen Reiz, der Bewegungen möglich macht.

Das Bindegewebe steuert also die Wahrnehmung des Körpers von Schmerz- und Spannungsgefühlen. Im Umkehrschluss ergibt sich daraus, dass ein gutes Körpergefühl durch spezielle Wahrnehmungsübungen positiv trainiert werden kann und damit der beste Schutz gegen Schmerzen ist. Denn viele Menschen haben die Fähigkeit verloren, sich in ihrer Haut wohl zu fühlen.

### Durch Druck und Zug zu mehr Geschmeidigkeit

Der gesamte Körper wird von Bindegewebe durchzogen, dem elastischen Gewebe der Faszien. Das Netz zieht sich von unten nach oben und von vorne nach hinten. In der Tiefe sorgen großflächige Häute für Stabilität, ummanteln die Organe oder vereinen sich zu starken Sehnen und Bändern.

Faszien sorgen also für Ordnung und Struktur und vernetzen damit den gesamten Körper. Durch diese Verbindung haben sie den größten Einfluss auf geschmeidige Bewegungsabläufe. Während das Bindegewebe weich und biegsam sein muss, ist es gleichzeitig reißfest und kann Spannung aufbauen wie eine spiralförmige Feder. Durch diese Eigenschaften können Sehnen und Bänder ihre Arbeit verrichten. Schmerzhafter Abrieb in den Gelenken wird vermieden, die Muskeln werden vor Verletzungen geschützt, der Körper bleibt in Form.

Die gezielte Faszienfitness wird dem Gewebe angepasst, so dass dieses optimal trainiert wird. Dabei kann das Bindegewebe sogar noch besser als die Muskulatur trainiert werden. Während der Muskel schnell auf Belastungen anspringt und sich stark macht, brauchen die Faszien jedoch kontinuierliches Training und mehr Zeit für den Umbau. Durch Zug und Druck können Fas-

zien sich neu bilden bzw. neu strukturieren. Das kollagene Gewebe erneuert sich innerhalb von sechs Monaten vollständig. Werden Faszien richtig beansprucht, können sie ein Leben lang topfit bleiben.

Faszientraining bringt Spaß und Abwechslung in das individuelle Fitnessprogramm. Denn auch spielerische und kreative Bewegungen gehören dazu.

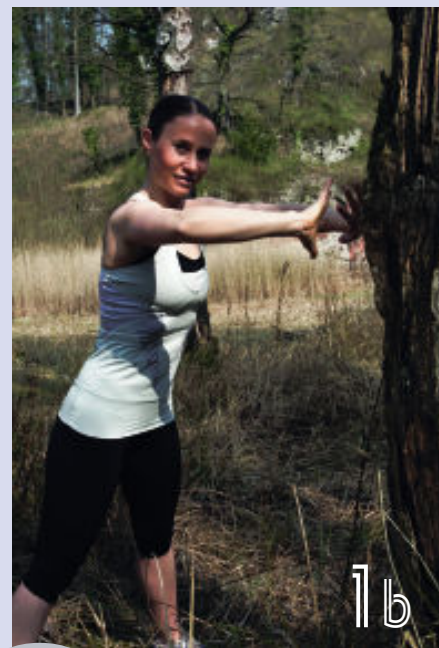
### 1 Katapult

Stellen Sie sich ca. einen Meter entfernt vor einen Baum und lehnen Sie sich nun mit dem Oberkörper an. Die Finger zeigen zueinander. Die Ellbogen sind gebeugt. Mit einer explosiven Bewegung drücken Sie sich vom Baum weg. Lassen Sie sich sanft wieder gegen den Baum „fallen“ und üben Sie einen fließenden Bewegungsablauf ohne Geräusche. Wiederholen Sie diese Übung 8x.

Bindegewebe und Sehnen können die beim Spannen entstehende Energie speichern. Durch das Lösen dieser Energie wird eine Leistung erst möglich. Die Effektivität dieser Speicherkapazität kann mit dem Katapult-Effekt trainiert werden.

### 2 Gedehte Rückenfaszie

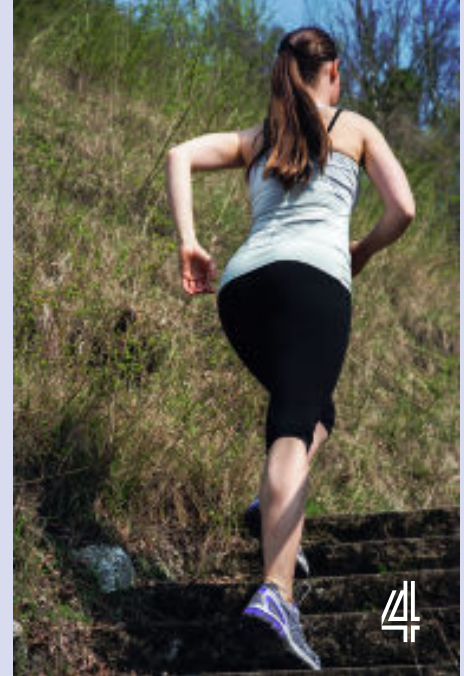
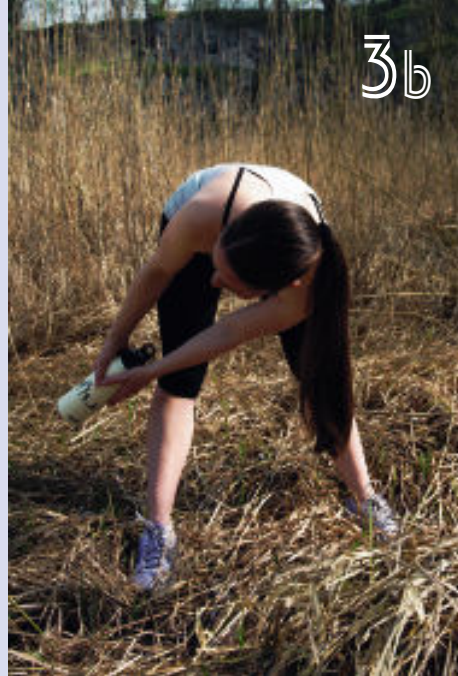
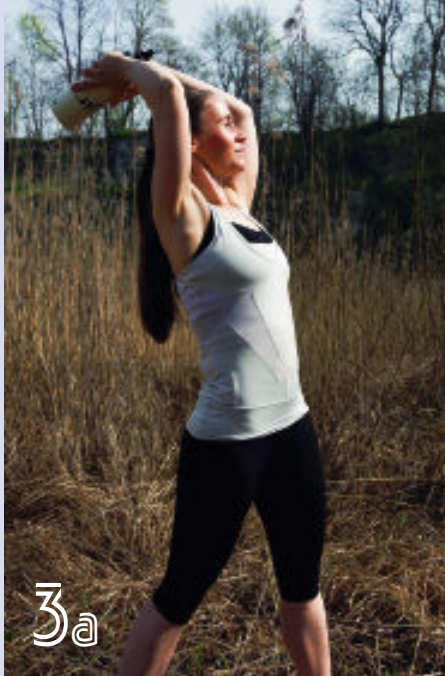
Stellen Sie beide Hände auf Schulterhöhe gegen einen Baum. Die Beine sind geöffnet. Schieben Sie nun den Po nach hinten, bis der Rücken wohltuend in die Länge gezogen wird (ohne Hohlkreuz). Gehen Sie in dieser Dehnung bis an das natürliche Spannungsende heran. Atmen Sie langsam und intensiv 3-5 Mal und ziehen dann den linken Arm zwischen die Beine. Spannung bis in die Fingerspitzen. Weitere drei Atemzüge halten, den Arm wechseln und dann noch einmal beide Hände an den Baum. Drei weitere Atemzüge halten und ganz langsam zur Ausgangsposition zurückkehren.



### 3 Gespannte Rückenfaszie

Benutzen Sie für diese Übung eine bis zur Hälfte gefüllte Wasserflasche. Die Beine sind weit geöffnet. Heben Sie die Flasche über den Kopf und dehnen den Körper zum Himmel. Die Beine und das Becken neigen sich dabei nach vorne wie bei einer Schlangenbewegung. Vermeiden Sie jedoch ein allzu großes Hohlkreuz! Mit einem entspannten Schwung führen Sie die Flasche an die Außenseite des rechten Beines. Mit Schwung wieder aufrichten, den Körper strecken und die Seite wechseln. 8x jede Seite.

# Die besten Übungen für fitte Faszien gegen Verklebungen und Schmerzen

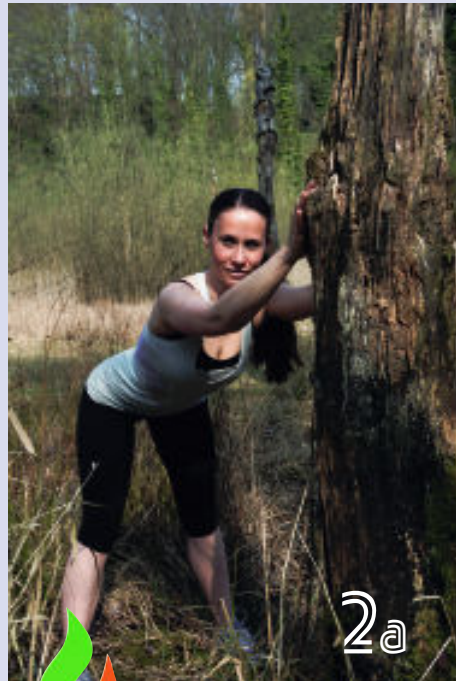


Active Rückenmuskeln hängen von der Dehnbarkeit der Rückenfaszie ab. Beim nach vorne beugen spannt die Rückenfaszie an und der Muskel entspannt. Durch eine elastische Vorspannung kann die Rückenfaszie den Oberkörper wieder aufrichten, ohne viel Kraft aus den Muskeln zu fordern.

## 4 Ninja-Lauf

Die Treppe wird zum Sportgerät, wenn Sie diese ganz leise und wie auf Federn geschmeidig hinauf bzw. hinab laufen. Ist ein Geräusch zu hören, arbeiten die Muskeln. Ist der Gang lautlos, sind überwiegend Faszien am Werk. Üben Sie diesen Treppenlauf auch im Alltag, wann immer eine Treppe überwunden werden muss.

→





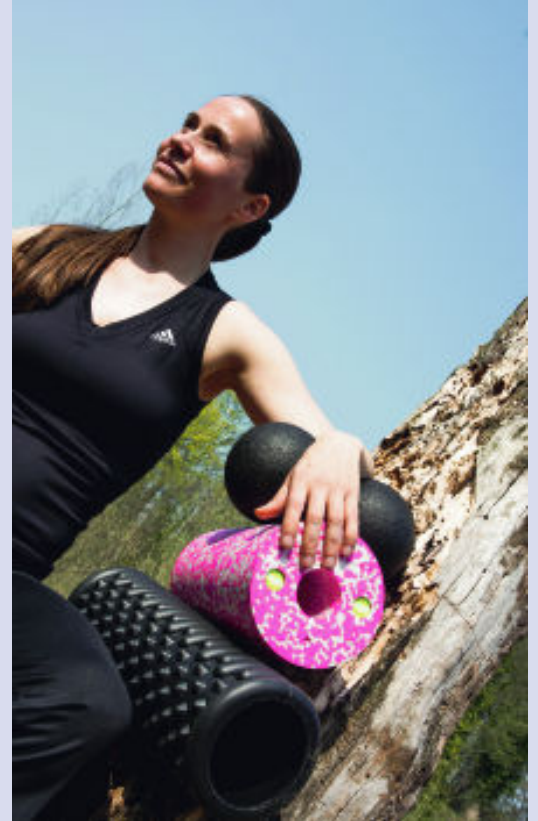
# Die besten Übungen für fitte Faszien gegen Verklebungen und Schmerzen

## 5 Seilspringen

Auf leisen „Pforten“, wie bei einer Katze, gilt auch beim Seilspringen. Die Faszien können durch sanfte Sprungübungen mit dem Seil wieder in Form gebracht werden. Auch die Ausdauer profitiert von dieser Übung. Springen Sie solange Sie können!

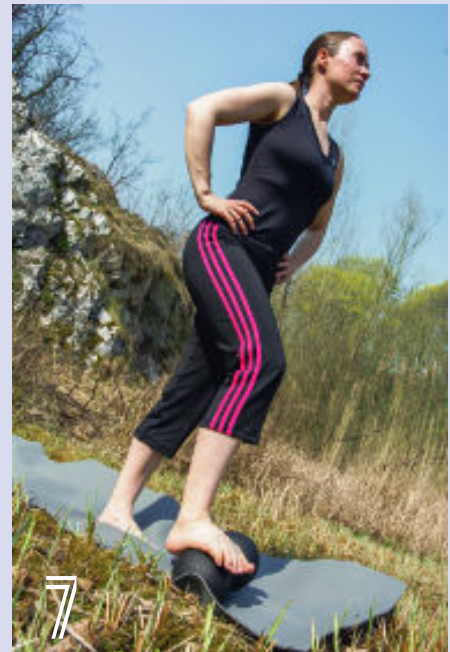
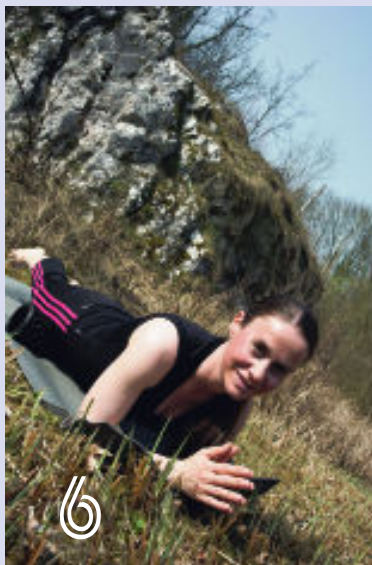
### Auf die Rolle (Foto rechts)

Durch die Arbeit mit einer harten Schaumstoffrolle können Schmerzreize schnell aufgespürt werden. Verklebte, unelastische Faszien, werden nach wenigen Anwendungen spürbar geschmeidiger. Der Gang zum Therapeuten wird dann oft überflüssig. Auch Tennisbälle, Massagebälle oder Rundhölzer können spezielle Körperpartien von außen bearbeiten. Der Vorteil: Sie sind in fast jedem Haushalt bereits vorhanden!



## 6 Oberschenkel glatt rollen

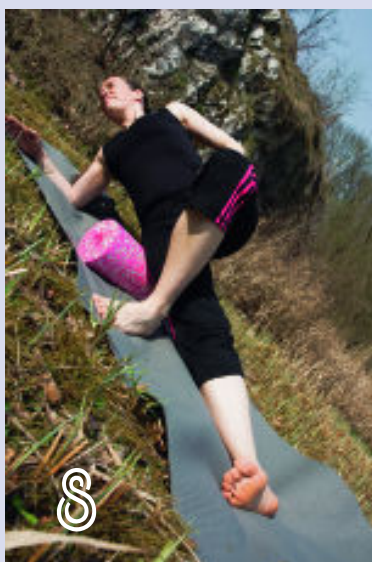
Begeben Sie sich auf eine Gymnastikmatte und legen die Schaumstoffrolle unter den Oberschenkel. Stützen Sie die Unterarme auf und rollen in langsamen Bewegungen mit dem Oberschenkel über die Rolle.erspüren Sie die Schmerzpunkte und bearbeiten diese besonders intensiv. 1-2 Minuten lang. Durch die gerippte Oberfläche der schwarzen „Grid“-Rolle wird eine punktuelle Wirkung erzeugt, die Triggerpunkte noch effektiver aufspüren und behandeln kann.



## 7 Geschmeidige Fußsohlen

Kommen Sie in einen stabilen Stand. Ein Duoball oder Tennisball ist unter dem Fuß. Rollen Sie die ganze Fußsohle aus. Dann platzieren Sie den Ball mittig und verlagern vorsichtig den Körper nach vorne, so dass mehr Druck auf die Fußsohle ausgeübt wird. Danach den Fuß wechseln.

Wer viel am Schreibtisch sitzt, nimmt dem Fuß seine Stützlast. Die Stabilität und Funktionalität des Fußes leidet darunter gravie-



rend. Auch das falsche Schuhwerk kann zu einer Verspannung oder gar Verkürzung der Fußsohle und damit einhergehenden körperlichen Beschwerden führen.

## S Anticellulite-Übung

Kommen Sie in die Seitlage. Die Rolle direkt unter den Oberschenkel legen. Stützen Sie sich mit dem Unterarm auf und stellen das obere Bein auf. Rollen Sie ganz langsam mit dem Körper vor und zurück. Spielen Sie mit einer zeitlupenartigen Bewegungsgeschwindigkeit. Wenn der Schmerz nachlässt, mit dem anderen Bein von vorne beginnen.

Die „Reiterhosen“ als Problemzone der Frauen rollt man am besten mit der Black-Roll glatt. Die Faszien werden langsam wie ein Schwamm ausgepresst um den Gewebestoffwechsel zu aktivieren. Mitunter kann diese Körperpartie anfangs unange-

nehm und schmerzhaft sein. Rollen Sie langsam und achten dabei auf eine tiefe Atmung!

## 9 Diagonaldehnung

Auch die bekannte Vier-Füßlerübung kann zu einer Fasziendehnung werden. Strecken Sie dazu das linke Bein lang aus und legen die rechte Hand in den Nacken. Drehen Sie den Ellbogen Richtung Himmel und versuchen das linke Bein oben zu halten. Mit dem rechten Arm gut abstützen. Nach drei langen Atemzügen in dieser Dehnung machen Sie eine kleine federnde Bewegung aus dem Schultergelenk. Jede Seite 4x.



Übungsfotos : Henning Cammann



## 10 Nackenschmerzen wegdehnen

Kommen Sie auf die Fußspitzen und legen das Gesäß auf den Fersen ab. Die Fußsohle wird jetzt intensiv gedehnt. Der Oberkörper ist aufrecht. Nun greifen Sie mit der rechten Hand hinter dem Rücken die Armbeuge des linken Armes. Der linke Arm zieht mit Spannung nach vorne. Gleichzeitig neigen Sie den Kopf zur linken Schulter. So wird auch der Nacken intensiv gedehnt. 3-5 Atemzüge halten, dann die Seite wechseln. Nach der Nackendehnung entspannen Sie langsam die Füße.

