

Divo G. Müller  
Karin Hertzner

# TRAINING FÜR DIE **FASZIEN**

Die Erfolgsformel für ein straffes Bindegewebe

# INHALT

Vorwort 4

## THEORIE

**Entdecken Sie mit uns die Faszination Faszien!** 6

### KAPITEL 1

Faszien: das vergessene Organ 8

Faszien: das Ganzkörpernetz 10

Die straffe Hülle ist wichtiger als viel Masse 16

Die 7 wichtigsten Faszienketten 17

### KAPITEL 2

Geniale Gewebe-Architektur 22

Stress fördert Faszienverhärtung 27

Die zwei Seiten der faszialen Viskoelastizität 28

Evolutionäre Biologie 30

Fazit fürs Faszientraining 40

Test: Sind Sie ein Tempeltänzer-Typ? 43

Test: Sind Sie ein Crossover-Typ? 45

### KAPITEL 3

Bindegewebe, Wasser und fließende Dynamik 49

Neues zum bekannten Thema Wasser 52

Fasern und Flüssigkeit 55

Selbstbehandlung: Faszienrolle 59

Selbstbehandlung: Saugmassage 61

## KAPITEL 4

<b>Zeig mir dein Bindegewebe – und ich sage dir, wie alt du bist</b>	62
<b>Bewegungsmuffel</b>	66
<b>Artgerechte Haltung des Menschen</b>	69
<b>Ernährung für das Bindegewebe</b>	76

## PRAXIS

<b>Das Training der Faszien</b>	86
---------------------------------	----

## KAPITEL 5

<b>Wie werden Faszien optimal trainiert?</b>	88
<b>Tools für das Faszientraining</b>	90
<b>Grundlagen des Faszientrainings</b>	92
<b>Gos für den Wikinger, No-Gos für den Tempeltänzer</b>	102
<b>Die Erfolgsformel für ein gesundes und straffes Bindegewebe</b>	103
<b>Die Grundpositionen</b>	108
<b>Trainingsempfehlungen für die Praxis</b>	112
Die Schulter-Ellenbogen-Kette	114
Die Brust-Armbeuger-Kette	122
Das abdominale Netz: gerader, schräger und querer Bauchmuskel	130
Die diagonale Rückenmuskel-Gesäßmuskel-Kette	138
Die Plantarsehnen-Fersenpolster-Achillessehnen-Kette	144
Die Fußgewölbe-Adduktoren-Beckenboden-Kette	152
Das Cellulite-Special: die Fascia lata	160
<b>Das Baukastenprinzip</b>	177
Tipps und Tools	186
Register	189
Impressum	192

## VORWORT

Liebe Leserinnen und Leser,  
herzlich willkommen in der faszinierenden Welt der Faszien und willkommen zu diesem innovativen Training für ein straffes Bindegewebe. Karin Hertzler, Dr. Robert Schleip und ich freuen uns darauf, unsere Begeisterung für dieses *Aschenputtel-Organ* mit Ihnen zu teilen.

In diesem Buch haben wir Inhalte, Konzepte und neue wissenschaftliche Erkenntnisse zusammengetragen, die sich speziell mit dem Straffen und Kräftigen des Bindegewebes beschäftigen. Daher richtet sich dieses Buch an Menschen, die unter weichem, sogenanntem schwachen Bindegewebe, Überbeweglichkeit und Cellulite leiden. Veröffentlichungen mit Basisübungen für das Training der Faszien gibt es bereits mehrere auf dem deutschen Buchmarkt – dort kommen dann vor allem unbewegliche Menschen auf ihre Kosten. Die meisten dieser faszienorientierten Programme wurden maßgeblich von dem Trainingsansatz der Fascial Fitness inspiriert, den wir als Kernteam von Sportwissenschaftlern, Fitnesscoaches und Körpertherapeuten in enger Zusammenarbeit mit der Fascia Research Group, Ulm, unter Leitung von Dr. Robert Schleip entwickelt haben.

Dieses Buch hat sich ein anderes und spezielles Ziel gesetzt, denn hier geht es darum, den Spannungszustand des Gewebes und damit die Körperkontur zu verbessern. In welchem Umfang dieses sogenannte Tonisieren von den Faszien mitbestimmt wird, erfahren Sie im spannenden Theorieteil dieses Buches, bei dem wir uns mit vereinten Kräften bemüht haben, fundierte, teils komplexe wissenschaftliche Inhalte anschaulich und mit lebendigen Bildern zu erläutern.

Lassen Sie sich beim Lesen von unserer Faszination für die Faszien anstecken, denn es lohnt sich! Dann verstehen Sie Ihren Körper besser, finden beim Selbsttest heraus, welcher Bindegewebstyp Sie sind – und können das im zweiten Teil vorgestellte Trainingsprogramm optimal nutzen.

Das Thema Straffen des Bindegewebes spricht wohl in erster Linie eine weibliche Klientel an, denn Frauen sind aus rein biologischen Gründen mit einem eher nachgiebigen Bindegewebe ausgestattet. Ansonsten würde kein Baby das Licht der Welt erblicken. Das Älterwerden und die Einwirkung der Schwerkraft fordern dann noch mal einen natürlichen Tribut, dem wir aber nicht tatenlos zusehen müssen. Die Inhalte und Übungen in diesem Buch richten sich daher speziell an Frauen, deren Bindegewebe zu nachgiebig ist und deren Muskeln zu schlaff sind. Bösertige Begriffe dazu gibt es viele, sie reichen von *Schlaffi* über *Wackelpudding* bis hin zu *Flutterfleisch*. Den einen oder anderen benutze ich selbst ab und zu im Buch, nehmen Sie mir das bitte nicht übel! Da ich als reife Frau in den Mittfünfzigern ebenfalls zu dieser Spezies gehöre, traue ich mich das – mit einer großen Prise Humor.

Zugegeben, die Motivation für dieses Buch ist auch aus Eigennutz entstanden, denn mein persönliches Motto lautet nicht nur „Zurück zur Natur“, sondern auch „Zurück zur Kontur“. Das Schöne an diesem spezifischen Faszientraining ist, dass die Übungen hocheffizient sind, um den Körper zu formen, Muskeln zu straffen und Cellulite entscheidend zu verbessern, aber auch großen Spaß machen. Die Frauen in meinen Kursen jedenfalls lieben die federnde Dynamik, die Kraft der Powersounds und die muskuläre Herausforderung. Und nicht zuletzt das Rundum-Wohlgefühl am Ende eines Trainings.

Viel Freude beim Lesen des Theorieteils und beim Umsetzen der Übungen. Dabei geht es nicht so sehr um verbissenen Ehrgeiz und Perfektion, sondern vielmehr um das Erobern eines kraftvollen, elastischen und straffen Faszienkörpers. Wohlbefinden inklusive!

München, im Juli 2015

Divo Müller

# \* THEORIE \*

## Entdecken Sie mit uns die **Faszination Faszien!**

\* In diesem theoretischen Teil des Buches erwarten Sie aktuelle Konzepte aus der internationalen Faszienforschung, die die Bedeutung dieses bislang vernachlässigten Gewebes neu und wiederentdeckt hat.

Zuerst geht es uns um grundlegende Fragen – also darum, was Faszien überhaupt sind und welchen beeindruckenden Beitrag dieses lebendige körperweite Netzwerk für unser Wohlbefinden, unsere Bewegung und die Körperkontur leistet.

In der Hauptsache beschäftigen wir uns hier mit dem schwachen, schlaffen oder zu nachgiebigen Bindegewebstyp – und bieten Hintergrundwissen, wissenschaftliche Erkenntnisse und Informationen, die Ihnen helfen herauszufinden, wie Sie wohlgespannt und wohlgeformt durchs Leben gehen. \*



# KAPITEL 1

## Faszien: das vergessene Organ

Bis vor ein paar Jahren waren Faszien nur wenigen Insidern bekannt. Neben einigen alternativen Manualtherapeuten und im wahrsten Sinne des Wortes eingefleischten Wissenschaftlern hatte lediglich noch die Fleischindustrie ein Interesse daran, sich mit dem *weißen, fasrigen Zeug* auseinanderzusetzen – zartes Fleisch verkauft sich nun mal besser als zähes.

Zart oder zäh, diese Frage wird ganz wesentlich auf der Ebene des intramuskulären Bindegewebes entschieden. Einer kleinen Gruppe von Manualtherapeuten – allen voran den Osteopathen – war das muskuläre Bindegewebe bereits im letzten Jahrhundert ein Begriff. Bereits der Urvater der Osteopathie Andrew Taylor Still (1828–1917) hatte der Faszie außergewöhnliche Eigenschaften und eine umfassende Bedeutung für Heilung zugesprochen. Allerdings rein intuitiv, seine Erkenntnisse entzogen sich einer klaren wissenschaftlichen Grundlage. Dr. Ida Rolf, eine amerikanische Biochemikerin, entwickelte daraus das Rolfing, eine Bindegewebsmassage, und es entstanden weitere sogenannte myofasziale Therapien, die beachtliche Heilerfolge aufweisen konnten. Dennoch waren die dafür herangezogenen Erklärungsmodelle aus heutiger Sicht veraltet und nur wenig überzeugend.

Mittlerweile herrscht weltweit Aufbruchstimmung. Seit dem ersten internationalen Fascia Research Congress 2007, der an der renommierten Harvard Medical School in Boston stattfand, ist das Thema Faszien en vogue. Angeführt wird dieses Feld von Pionieren und Andersdenkern wie der jungen, aufstrebenden Anatomieprofessorin Carla Stecco (Universität Padua), die erst kürzlich in einem historischen Akt den ersten Faszien-Anatomieatlas der Medizingeschichte veröffentlicht hat. Oder von der führenden Fasziensforscherin Dr. Helen Langevin (Harvard Medical School), die unter anderem herausfand, dass die Wirkung der Akupunktur auch auf eine Stimulation der bindegewebigen Kollagenfasern und der Kollagen produzierenden Zellen, der Fibroblasten, zurückzuführen ist. Und von dem spätberufenen Forscher Dr. Robert Schleip (Fascia Research Group, Universität Ulm), der seine Karriere als Psychologe

und Körpertherapeut (Rolfing und Feldenkraislehrer) begann und inzwischen zum internationalen Netzwerker in Sachen Faszination Faszien avanciert ist.

Manches aus dem Bereich der aktuellen Forschung belegt altes intuitives Wissen und damit die dem unseriösen Bauchgefühl zugeschriebenen Erkenntnisse von Andrew Taylor Still und Kollegen. Manches muss aus heutiger Sicht relativiert und neu bewertet werden. Doch darüber hinaus führt das bislang von der medizinischen Forschung als relativ wertloses Füllmaterial vernachlässigte Gewebe in echtes Neuland. Und immer mehr entpuppen sich dieses bindegewebige Netz und sein flüssiger Gegenspieler, die Grundsubstanz, zu einem wahren Tausendsassa-Gespinn, das an allen Ecken und Enden des Körpers zu finden ist. Im menschlichen Organismus sind Faszien nicht nur an jeder Bewegung beteiligt, sie sind offensichtlich mitverantwortlich für zahlreiche Krankheitsbilder wie chronische Rückenschmerzen und viele andere Formen von Weichteilbeschwerden. Sie interagieren unmittelbar mit dem autonomen Nervensystem und reagieren sensibel auf Stress, zudem scheinen sie unser größtes Sinnesorgan für die Körperwahrnehmung zu sein. Eine aktuelle, hoffnungsvolle Spur deutet sogar darauf hin, dass auch die Entwicklung von Krebs mit dieser Matrix des Lebens zu tun haben könnte – woraus sich möglicherweise neue Behandlungsansätze ergeben.

Noch stehen wir am Anfang und vieles bedarf weiterer geduldiger und fundierter Forschung. Eines zeichnet sich aber bereits ab: dass das bislang zum reinen *Lückenbüßer* verunglimpfte Gewebe derzeit einen nicht aufzuhaltenden Siegeszug antritt – mit weitreichender Bedeutung für Bewegung, Gesundheit und Therapie. Die modernen Untersuchungstechniken machen es möglich, das Zeitalter des Bindegewebes hat begonnen.

## Vom Aschenputtel-Organ ins Rampenlicht

Erst seit Kurzem wissen wir also, dass das Bindegewebe eines der am meisten unterschätzten Gewebe unseres Körpers ist. Aktuelle Forschungen belegen, dass die Faszien eine wichtige Basis für die körperliche Gesundheit und sportliche Leistungsfähigkeit bilden. Die wissenschaftlichen Entdeckungen der internationalen Faszienforschung sorgen für aufsehenerregende Erkenntnisse, die eine Neuorientierung für den leistungsorientierten Sport und die medizinische Rehabilitation zur Folge haben.

Das gilt auch für alle Bewegungsprogramme, bei denen Gesundheit und körperliche Fitness im Fokus stehen. Faszien sind bei jeder Bewegung beteiligt – beim Laufen, Tanzen und Hüpfen, aber auch beim Werfen und Dehnen.

Gesunde Faszienstrukturen bilden schützende Gelenkkapseln, halten die Rückenmuskeln unter stabiler Spannung und sorgen für eine straffe Körperkontur. Als Sinnesorgan sorgen sie für ein geschmeidig-elegantes Bewegungsbild – und sie sind maßgeblich daran beteiligt, ob wir uns im eigenen Körper wohl- und zu Hause fühlen. Es gibt also genug Gründe, diesem faszinierenden Netzwerk nach Jahren der Vernachlässigung nun mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

## Gesunde Faszien – harmonische Bewegung

Unser Körper besteht zu einem überraschend großen Anteil aus Faszien. Bei einem erwachsenen Menschen sind es alles in allem 18 bis 23 Kilogramm Bindegewebe, die je nach Zusammensetzung und Bauweise unterschiedliche Aufgaben übernehmen. Um zu verstehen, wie straffes und kräftiges Bindegewebe aufgebaut ist, schauen wir uns speziell die Faszien der Skelettmuskeln genauer an. Sie sind an jeder Bewegung beteiligt, erlauben es uns, aufrecht zu stehen oder zu sitzen, zu gehen und zu laufen. Sie sind aber auch beteiligt, wenn wir uns drehen, krümmen und hinhocken, wenn wir den Kopf bewegen oder einen Ball werfen. Der Grund: Die Skelettmuskeln werden umgeben und durchdrungen von einem Netzwerk aus Faszien, die nach einem klugen biologischen Bauplan angeordnet sind.

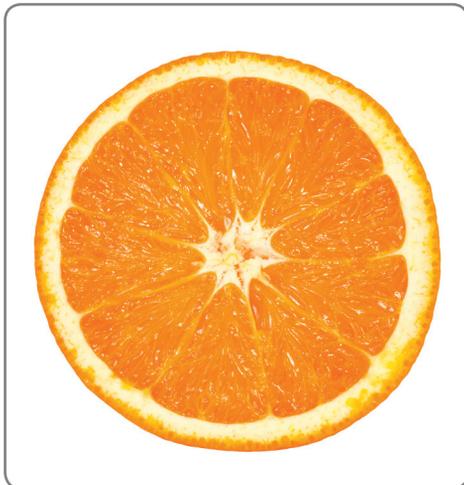
## Faszien: das Ganzkörpernetz

Das muskuläre Bindegewebe ist ein dreidimensionales Geflecht, das den Körper in jede denkbare Richtung durchzieht: von oben nach unten, von vorn nach hinten, von außen nach innen. Wie der Name Bindegewebe also treffend beschreibt, verwebt es als körperweites Netzwerk Strukturen miteinander. Es bildet je nach Funktion und Belastung zugfeste Gurte und derbe Häute, formt aber auch sehr flexible Hüllen und zarte Beutel.

Das muskuläre Bindegewebe besteht im Wesentlichen aus Kollagenfasern und Bindegewebszellen sowie aus jeder Menge Wasser. Die kollagenen Fäden verdichten sich je nach Körperkontext und Anforderung zu flächigen Membranen, sie verweben sich aber auch in einer schier endlosen Kontinuität bis ins Innerste des Muskels hinein. Intramuskulär erscheint Kollagen als zartes Gespinnst, um sich schließlich noch feiner aufzudröseln und jede einzelne Muskelfaser zu umgarnen. Daher sprechen wir in diesem Buch auch immer wieder vom kollagenen Netzwerk.

## Das Orangenmodell

Um zu verstehen, wie die Faszien im Körper organisiert sind, eignet sich das Orangenmodell: Entfernen Sie die Schale einer Orange und schauen Sie an deren Innenseite, dann entspricht das sich darin befindende weißliche Fasergewebe der Oberflächenfaszie (Fascia superficialis), dem Unterhautfettgewebe. Diese obere Schicht ist deutlich abgegrenzt von der nächsten darunterliegenden, denn Sie halten zum einen die Schale und – getrennt davon – das in eine Hülle verpackte Fruchtfleisch als kompaktes Ganzes in der Hand.



Verblüffende Ähnlichkeit: Ob Orange oder Mensch – beide bestehen aus jeder Menge Wasser, das nach dem Beutel-in-Beutel-Prinzip geschickt verpackt ist.



Schnitt durch den Oberschenkel: Bindegewebe strukturiert den Körper in sogenannte Septen – vergleichbar mit den Schnitten der Orange.