

Übungen, die in den folgenden Kapiteln vorgestellt werden. Je nachdem, wann und warum du dich dehnt, solltest du die Übungen unterschiedlich lange halten.

## Für das Wohlbefinden im Alltag: Die statischen Dehnungen

Diese einfachste Methode ist sehr wirksam und für die Allgemeinheit geeignet. Dabei bringt man sich in die Position, die es erlaubt, die Ansatzpunkte des Muskels voneinander zu entfernen. Während drei bis fünf vollständigen (Ein- und Ausatmung) und tiefen (etwa 15 bis 30 Sekunden) Atemzyklen wird der Zielmuskel langsam und gleichmäßig gedehnt, wobei das Körpergewicht, die Schwerkraft oder ein Ankerpunkt (Fassen mit den Händen, mit einem Handtuch oder einem Fitnessband) genutzt werden. Jede Dehnung wird auf eine langsame und tiefe Ausatmung abgestimmt, damit sich die Muskeln tief und allmählich entspannen. Anschließend löst man die Dehnung vollständig auf, bevor die Übung wiederholt oder zu einem anderen Muskel übergegangen wird.



### Wie oft und wie lange sollte ich statisch dehnen?

- **Im Alltag:** Jede Übung mindestens 20 Sekunden halten und mindestens drei Mal wiederholen oder zwei weitere Stretching-Workouts ausführen. Insgesamt 10 Minuten lang dehnen.
- **Nach dem Sport:** Jede Übung weniger als 20 Sekunden halten und mindestens drei Mal wiederholen oder zwei weitere Stretching-Workouts ausführen. Insgesamt zehn Minuten lang dehnen.

## Beim Sport: Die aktiven Dehnungen

Bei der aktiven Dehnung wird eine Muskelverlängerung mit einer statischen Muskelkontraktion kombiniert. Der Zielmuskel wird langsam und gleichmäßig während drei bis fünf Atemzyklen gedehnt. Ist die Grenze der Dehnung erreicht, wird die Dehnung durch die Ausübung einer leichten statischen Kontraktion von zehn Sekunden Dauer gegen einen Widerstand ausgeführt (Zug mit den Händen, einem Band, Druck gegen den Boden, gegen eine Wand), um die Amplitude der Bewegung zu vergrößern. Man löst die Dehnung und dehnt erneut.

Bei passiven Dehnungen ist auch das Muskelgewebe passiv. Bei aktiven Dehnungen wird dieses Gewebe gedehnt und kontrahiert. Die entwickelte Beweglichkeit ist also funktional und erlaubt es, den sportlichen und alltäglichen

Anforderungen zu genügen. Anders als bei statischen Dehnungen führt diese Methode zu einem langsameren, aber nachhaltigeren Fortschritt. Sie hat Anteil an der Wiederherstellung des körperlichen Gleichgewichts insgesamt.

## Faszienmassage – Quelle des Wohlbefindens

Neben den Dehnungen gibt es weitere Techniken, um Spannungen zu verringern, insbesondere eine Massage der Faszien, einem Fasersystem, das die Muskeln durchdringt. Durch eine Selbstmassage mit einer Faszienrolle vor einer Übungsreihe wird der Körper besser auf die Dehnungen vorbereitet.



### Wie oft und wie lange sollte ich aktiv dehnen?

**Vor dem Sport:** Die Übungen etwa 20 Sekunden lang ausführen und mehrfach wiederholen. Insgesamt 20 Minuten lang dehnen.

## Wozu dienen die Faszien?

Faszien sind faserige Elemente, die alle Muskeln, Organe, Nerven, Knochen, Blutgefäße und Gewebe unseres Organismus miteinander verbinden. Sie bilden ein Netzwerk, eine Art Hülle für die Körperstrukturen, die eine wichtige Rolle für das Gleichgewicht spielen. Geschmeidig und beweglich beeinflussen die Faszien unsere Haltung und unsere Bewegung, denn sie ermöglichen die Beweglichkeit unserer Muskeln, speichern die Energie, um die Bewegung zu erleichtern, reduzieren Reibungen bei wiederholten Bewegungsabläufen, schützen und stabilisieren unsere Gewebe und unsere Organe.

## Gut für die Faszien sorgen

Die Faszie ist dicht und weich und kann sich als Folge eines Traumas, einer Verletzung und sogar eines Mangels an Aktivität verkrampfen. Ihre Entzündung kann Schmerzen hervorrufen, zu einer Verringerung des Blutstroms führen und Muskelspannungen verursachen. Eine »gute Gesundheit« der Faszien (geschmeidig, beweglich, ohne Verklebung) ist daher notwendig, um die Bewegungsfreiheit und Leistungsfähigkeit des Organismus zu erhalten. Um

myofasziale Spannungen zu vermindern, werden Selbstmassagen wärmstens empfohlen.

## **Faszienmassage – eine Vorbereitung auf die Dehnungen**

Die myofasziale Selbstmassage hat zahlreiche Vorteile, insbesondere eine Verbesserung der Beweglichkeit und der Gelenkamplitude. Die Massagerolle übt nämlich einen Druck auf Mechanorezeptoren wie die Golgi-Sehnenorgane aus. Diese sind spannungs- und druckempfindlich und senden die Information über den ständigen Druck auf den Muskel an das Gehirn, das als Reaktion darauf die Muskelentspannung auslöst. Die Selbstmassage vor einer Übungsreihe erlaubt es daher, den Körper auf die Dehnungen vorzubereiten und deren Durchführung zu optimieren. Weitere wohltuende Wirkungen neben vielen anderen:

- Anregung des Blut- und Lymphkreislaufs, dadurch bessere Erholung
- Ausscheidung von Abfallstoffen dank der entwässernden Wirkung
- Verringerung von Schmerzen in Verbindung mit Triggerpunkten oder Myogelose (Knoten, die sich im Muskel bilden)

Wann wird am besten massiert:

- Vor einer Übungsreihe mit Dehnungen
- Vor dem Aufwärmen, um den Körper auf eine Kraftanstrengung vorzubereiten
- Am Ende einer Übungsreihe, um die Erholung und den Flüssigkeitstransport zu optimieren

Die Übungen mit der Faszienrolle findest du auf den Seiten 178–183.

## **Wasser für meine Beweglichkeit**

Da der Körper zu 65 Prozent aus Wasser besteht, hat ein gut hydrierter Körper eine bessere Dehnungsfähigkeit als ein schlecht hydrierter oder dehydrierter Körper. Wenn du im Tagesverlauf regelmäßig Wasser trinkst, begünstigt dies die gute Funktionsfähigkeit der Zellmechanismen und der Zellreparatur, einem wichtigen Prozess, der nicht nur im Alltag, sondern besonders auch bei sportlicher Aktivität wichtig ist.

## **Eine ausgewogene Ernährung**

Sich ausgewogen zu ernähren bedeutet, den Körper mit dem zu versorgen, was er braucht, um seine lebenswichtigen Funktionen zu erfüllen: Kohlenhydrate,

Fette, Eiweiße, Ballaststoffe, aber auch Vitamine und Spurenelemente. Jeder dieser Nährstoffe spielt in unterschiedlichen Anteilen eine Rolle, je nach Stoffwechsel und sportlicher Betätigung. Eine gute Verteilung dieser verschiedenen Nährstoffe bildet die Grundlage einer ausgewogenen Ernährung.

Empfohlene Tageszufuhr (*Recommended Dietary Allowances*, RDAs):

- 40 bis 55 Prozent Kohlenhydrate: stärkehaltige Nahrungsmittel und Getreide (Weizen, Reis, Quinoa, Hirse), Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Erbsen), Wurzelgemüse (Kartoffel, Süßkartoffel, Pastinake)
- 10 bis 20 Prozent Eiweiße: tierischen Ursprungs (Fleisch, Fisch, Ei, Milchprodukte) und auch pflanzlichen Ursprungs, was zu häufig vergessen wird (Tofu, Hülsenfrüchte, Getreide)
- 35 bis 40 Prozent hochwertige Fette: Rapsöl, Olivenöl, Ölfrüchte, Avocado
- Unverzichtbare Mikronährstoffe, die insbesondere in Obst und Gemüse zu finden sind
- Ballaststoffe wegen ihrer Schutzwirkung, man findet sie in Hülsen- und Zitrusfrüchten

Außerdem spricht ein mit Giftstoffen belasteter Organismus zwangsläufig weniger gut auf Übungen für die Beweglichkeit an als ein gesunder Körper. Eine abwechslungsreiche und hochwertige Ernährung sowie eine ausreichende Flüssigkeitsversorgung sind daher neben dem Stretching ausgezeichnete Mittel auf dem Weg zu größerem Wohlbefinden.

### Eine gute Magnesiumversorgung

Magnesiummangel sorgt für eine Zunahme des Muskeltonus und kann weitere Muskelverspannungen zu den bereits durch unsere schlechte Haltung verursachten hinzufügen. Hinzu kommen Magnesiumverluste durch die Sportausübung. Daher können, ohne zu zögern, Wasser und Lebensmittel mit hohem Magnesiumgehalt konsumiert werden (Walnüsse, Mandeln, Haselnüsse, Sardinen, Meeresfrüchte, Bohnen, Trockenfrüchte).

### Ausgewogenheit zwischen Omega 3 und Omega 6

Ein Ungleichgewicht zwischen Fetten der Omega-6- und der Omega-3-Familie kann die Ursache für einen entzündlichen Zustand und eine Übersäuerung des Körpers sein. Ein übersäuerter Organismus zieht eine Verringerung der Kontraktions- und Entspannungsfähigkeiten der Muskeln nach sich. Zu bevorzugen sind daher Omega-3-Fettsäuren, wie sie in fettem Fisch (Thunfisch, Lachs, Makrele, Sardine) und bestimmten Ölen (Raps, Olive, Walnuss) vorkommen.

## Basische Lebensmittel

Saure beziehungsweise säurebildende Lebensmittel wie Kaffee, Limonade, Alkohol, rotes und fettes Fleisch, Wurstwaren, fette Käse und Hartkäse, zuckerhaltige verarbeitete Produkte (Kekse, Kuchen) können den Organismus übersäuern und für Entzündungen verantwortlich sein. Zu bevorzugen sind daher Lebensmittel, die eine Übersäuerung des Muskels bekämpfen: frisches Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte (Kichererbsen, Bohnen, Linsen), Getreide und Vollkornbrot, Weizenkeime.

## Die wichtigsten Stretching-Regeln

- Wenn du dich, ohne aufgewärmt zu sein, dehnt, tue dies sanft, allmählich und gleichmäßig. Besser ist es, wenn du dich möglichst erst dehnt, nachdem du dich mit einer Massagerolle massiert hast.
- Dehne keinen Muskel, der kürzlich verletzt war, in dem du Muskelkater hast oder der zu steif ist. Warte mit den Dehnungen dann lieber bis zum nächsten Tag.
- Führe die Dehnungen nach Möglichkeit an einem Ort aus, der für Ruhe und Entspannung förderlich ist. Führe sie in einem ausreichend beheizten Raum aus oder im Freien mit ausreichend warmer Bekleidung.
- Wähle bequeme Kleidung, die eine gewisse Bewegungsfreiheit erlaubt. In einem Innenraum führst du deine Übungsreihe barfuß aus oder eventuell in Socken für einen besseren Halt.
- Verwende eine Bodenmatte und stelle eine Wasserflasche bereit, um zwischendurch auch immer wieder Wasser zu trinken.
- Dehne abwechselnd agonistische und antagonistische Muskeln, beispielsweise Brust- und Rückenmuskeln oder Quadrizeps (vorderer Oberschenkelmuskel) und anschließend die ischiocrurale Muskulatur (rückseitige Oberschenkelmuskeln).
- Nicht übertreiben: Eine Dehnung soll nicht so weit gehen, dass du in Muskel oder Gelenk Schmerz empfindest. Es soll spürbar sein, dass der Muskel sich auseinanderzieht, jedoch ohne größeres Unbehagen. Schmerz zeigt die Dehnbarkeitsgrenze des Muskels an. Höre auf deinen Körper!
- Halte den Atem nicht an. Atme durch die Nase ein, nimm die angegebene Haltung ein und atme während der Dehnung tief und langsam durch den Mund aus. Auf diese Weise fortfahren, dabei den Muskeln Zeit lassen, sich zu entspannen und zu lockern. Höre auf deinen Körper, deine Atmung und deine Empfindungen.
- Solltest du während einer Übung ein Unbehagen oder einen anormalen Schmerz verspüren, obwohl du die Anweisungen zur Ausführung einhältst,