

**Aktualisierte und erweiterte Ausgabe
des *New York Times*-Bestsellers**

Werde ein geschmeidiger Leopard

**Die sportliche
Leistung verbessern,
Verletzungen vermeiden
und Schmerzen lindern**

**Kelly Starrett
mit Glen Cordoza**

riva

© des Titels »Werde ein geschmeidiger Leopard« von Kelly Starrett und Glen Cordoza
(ISBN 978-3-86883-770-4) 2016 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH,
München. Nähere Informationen unter <http://www.rivaverlag.de>

VORWORT ZUR ERWEITERTEN UND AKTUALISIERTEN AUSGABE

Als ich 2011 damit begann, *Werde ein geschmeidiger Leopard* zu schreiben, hatte ich zwei Ziele:

1. Ein allumfassendes offenes System menschlicher Bewegung zu schaffen, das lehrt, wie man dysfunktionale Bewegungsmuster, die die Leistung beeinträchtigen und zu Schmerz oder Verletzung führen, vorausieht und beseitigt;
2. die Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, die man braucht, um ein grundlegendes Körperprogramm zu absolvieren, mit dem man Schmerzen und Verletzungen vorbeugen, behandeln und beseitigen sowie Bewegungseinschränkungen verbessern kann.

Werde ein geschmeidiger Leopard erschien in den USA im April 2013 und war sofort erfolgreich. In den ersten Monaten gingen mehr als 100 000 Exemplare über den Tresen, was zu Vermerken in den Bestsellerlisten des *Wall Street Journal* und der *New York Times* führte. Nachdem der Titel in der Sendung *60-Minute Sports* vorgestellt worden war, erreichten meine Ideen und Methoden ein Publikum, das ich mir niemals hätte vorstellen können. Seitdem haben sowohl Eliteeinheiten des Militärs als auch Profisportler die Konzepte, Bewegungen und Beweglichkeitstechniken auf höchstem Niveau getestet. Das System funktioniert aber auch für Kinder und Breitensportler. Egal, ob Universitäten, Grundschulen oder Firmengiganten: Die Prinzipien und Techniken wurden für jeden anwendbar vereinfacht – unabhängig von Alter, Körperkonstitution oder Fitnesszustand.

Zwar habe ich mit dem ersten Buch meine Ziele schon erreicht, aber die Arbeit mit den Ideen unter verschiedensten Bedingungen hat das System auf unerwartete Weise bereichert und weiterentwickelt. Es ist besser und stabiler als zuvor – für mich ein wesentlicher Grund für das Veröffentlichen dieser aktualisierten und erweiterten Ausgabe. Durch die Veränderungen und Verbesserungen sind die Konzepte und Techniken noch einfacher zu lernen, zu verarbeiten und umzusetzen.

Die Wahrheit ist, dass ich an Athleten und Coaches dachte, als ich *Werde ein geschmeidiger Leopard* schrieb. Der Schwerpunkt lag auf der Optimierung der Leistungsfähigkeit. Verletzungen vorbeugen und Schmerzen beseitigen gehörten zwar ebenfalls dazu – und ich glaube, dass die Originalausgabe die dafür notwendigen Werkzeuge lieferte –, doch ich muss zugeben, dass das Buch nicht für Laien und

Einsteiger strukturiert war. Auf diese Ausgabe aber trifft das zu. Egal, ob Sie ein Büromensch und Breitensportler oder ein Athlet sind, der auf höchstem Niveau Wettkämpfe bestreitet: Die Übungen wurden verbessert und verfeinert und sind nun für jeden anwendbar.

Der zweite und wichtigste Grund für diese aktualisierte und erweiterte Ausgabe sind Sie, meine Leser. Die Rezensionen im Internet gaben mir jede Menge Feedback von unschätzbarem Wert. Zudem spielten die Kommentare und Fragen in meinem Blog und auf meinen Seiten in den sozialen Medien eine Schlüsselrolle in der Weiterentwicklung des Systems. Diese konstruktive Kritik half mir, dieses Buch zu einer umfassenderen und detaillierteren Anleitung zu machen, wofür ich sehr dankbar bin.

Was ist anders?

Um die Lesbarkeit, das Ordnungssystem und damit die Gesamtqualität des Buches zu verbessern, habe ich vieles verändert. Beginnen wir mit dem, was hinzukam.

Diese Ausgabe enthält mehr als 80 Seiten mit neuen Inhalten, darunter fast 50 neue Mobilisationstechniken. Kapitel 4 »Die Körperarchetypen und der Tunnel« (ab Seite 91) ist ein neuer Abschnitt zum Thema Beurteilen von Bewegungsumfang und -qualität. Zudem habe ich einen Teil hinzugefügt, der sich den Beschreibungen von Beweglichkeit widmet, mit denen Sie Haltungseinschränkungen, ein leichtes Zwicken oder stärkeren Schmerzen begegnen (Teil 4, ab Seite 442).

Klein, aber wichtig sind die »Kapitel-Highlights« am Ende jedes größeren Abschnitts; sie fassen die jeweils bedeutendsten Erkenntnisse zusammen. Um die komplexeren Konzepte und Techniken besser zu veranschaulichen, habe ich Grafiken und Illustrationen hinzugefügt. Und weil viele Leser danach gefragt haben, gibt es im Mobilisationskapitel zahlreiche Abbildungen anatomischer Details, um wichtige Körperteile, Gelenke und Muskeln hervorzuheben.

Zusätzlich zu den neuen Inhalten habe ich die vorhandenen Texte und Abbildungen überarbeitet. Im Wesentlichen ging es mir darum, sprachliche Unklarheiten zu beseitigen – vor allem im Kapitel »Gesetze des Drehmoments« und zum Thema Squat die immer wieder kontrovers diskutierte Beschreibung des Stands mit geraden Füßen sowie die Anweisung, die Knie nach außen zu schieben.

Schließlich gibt es erhebliche Verbesserungen, die dazu führen, dass Sie sich im Buch besser zurechtfinden, beginnend mit einer farbig abgestuften Angabe des Inhalts. Entlang der Buchseiten finden Sie farbige Griffmarken, mit deren Hilfe Sie schnell ein Kapitel Ihrer Wahl aufschlagen können. Der Abschnitt »Wie Sie dieses Buch benutzen« ist ausführlicher geworden. Und selbst wenn Sie die erste Ausgabe kennen, empfehle ich Ihnen dringend, diesen Teil erneut zu lesen (Seiten 10–12), bevor Sie mit anderen Inhalten beginnen.

Die wichtigste Veränderung in Sachen Navigation durch das Buch ist die Anordnung der Kapitel und Abschnitte. In der ersten Ausgabe waren die Kapitel der Reihe nach aufgeführt, was das Stöbern zugegebenermaßen erschwerte. Um dieses Problem zu lösen, habe ich in der neuen Ausgabe alle Theorien und Prinzipien in einem Teil zusammengefasst und die Bewegungsabfolgen einzelner Übungen sowie die Mobilisationstechniken in zwei Abschnitte aufgeteilt. Nun befinden sich alle Kernprinzipien, die zum System gehören, in einem Abschnitt. Dadurch sind Sie in der Lage, gezielt nach den Techniken zu stöbern, die Sie interessieren.

Hier eine kurze Zusammenfassung, was Sie in jedem Abschnitt lernen können:

- **Teil 1, Prinzipien und Theorie:** Dies ist der wichtigste Teil des Buches, denn er enthält den Kern meines Systems und erläutert die Grundlagen für die Bewegungen und die Mobilisationstechniken der Teile 2 und 3 sowie für die Beweglichkeitsrezepte in Teil 4. Hier lernen Sie die Prinzipien optimaler menschlicher Bewegung: die Biomechanik der Wirbelsäule, die Ein-Gelenk-Regel und die Gesetze des Drehmoments. Betrachten Sie diese Kapitel als Vorlage für alle sicheren und effektiven Bewegungsabfolgen in Sport und Alltag. Zusätzlich erfahren Sie, wie Sie eine eingeschränkte Beweglichkeit von Gelenken und Bindegewebe feststellen und verbessern und wie Sie übliche Bewegungsfehler, die die Leistung beeinträchtigen und zu Verletzungen führen, aufdecken und beheben können. Zuletzt lernen Sie, wie Sie die Progressionen einzelner Bewegungen so entwickeln, dass funktionelle und übertragbare Bewegungsmuster entstehen. Ebenso stelle ich Ihnen spezielle Methoden vor, mit deren Hilfe Sie den Bewegungsumfang verbessern und Schmerzen oder Verletzungen zielgerichtet behandeln können. Kurz gesagt: Teil 1 enthält alle Informationen, die Sie brauchen, um mein System zu verstehen, anzuwenden und zu lehren.
- **Teil 2, Kategorien der Bewegung:** Dieser Teil enthält alle Übungen – Squats, Liegestütz, Clean und so weiter –, die benutzt werden, um die Prinzipien aus Teil 1 zu testen, sich anzueignen und zu verbessern.
- **Teil 3, Mobilisationstechniken:** In diesem Teil stelle ich alle Mobilisationstechniken meines Systems vor. Betrachten Sie sie als Mittel, um Ihre Körperhaltung zu verbessern und Schmerz zu lindern. Sie helfen Ihnen im Umgang mit verkürzten und festen Muskeln, mit Bewegungseinschränkungen rund um die Gelenke, bei Problemen mit motorischer Kontrolle und einer verringerten neuralen Dynamik. Damit Sie sich besser zurechtfinden, ist dieser Teil nach Körperzonen in 14 Abschnitte unterteilt. Zone 1 beispielsweise umfasst alle Kiefer-, Kopf- und Halsmobilisationen, während sich die Zone 2 mit allen Bereichen rund um den oberen Rücken beschäftigt (komplette Übersicht auf Seite 283).
- **Teil 4, Beweglichkeitsrezepte:** Damit Sie die Mobilisationstechniken richtig zusammensetzen und Ihr eigenes Mobilisationsprogramm entwickeln können, liefere ich Rezepte für eine Vielzahl von Bewegungen und häufig vorkommende Probleme. In diesem Teil finden Sie Anleitungen, mit denen Sie Ihren Bewegungsumfang in spezifischen Haltungen und Bewegungen verbessern. Darüber hinaus gibt es Empfehlungen zum Umgang mit erschöpften Muskeln, schmerzenden Gelenken und kleineren Verletzungen. Zusätzlich habe ich ein allumfassendes Beweglichkeitsprogramm eingefügt (inklusive Schnupperkurs für Einsteiger und 14-Tages-Programm für Fortgeschrittene), in dem alle Körperteile und -zonen betreut werden.

Wie Sie dieses Buch benutzen

Damit Sie aus dem Buch den größtmöglichen Nutzen ziehen können, möchte ich Ihnen zuvor einige wichtige Dinge an die Hand geben.

Am wichtigsten ist das Verständnis, dass es mehrere Wege gibt, an dieses Buch heranzugehen. Der erste: von vorne bis hinten durchlesen. Wenn Sie Leistungssportler oder Trainer von Leistungssportlern sind, dann gibt Ihnen die Lektüre des Buches als Ganzes eine komplette Übersicht über mein System, und Sie können die Informationen in Ihre Praxis übernehmen. Obwohl nicht alle Informationen und Techniken sofort anwendbar sind, zeigt die Lektüre auf, wie die Prinzipien untereinander vernetzt sind und wie sie sich auf die Aktionen des Alltags und auf Sport und Spiel auswirken. Da alle Konzepte, Bewegungen und Beweglichkeitstechniken in Wechselbeziehung miteinander stehen, stoßen Sie auch lange nach der Lektüre des Buches immer wieder auf sinnvolle Anwendungen.

Dieses Buch ist aber auch zum Stöbern gedacht. Wenn Sie die erste Ausgabe gelesen, an einem meiner Movement-&-Mobility-Kurse teilgenommen oder meinen Blog *Mobility Project* auf MobilityWOD.com verfolgt haben, dann können Sie das Buch leicht als Bezugsquelle und Fundgrube für verschiedenste Inhalte nutzen. Wie ich schon in der Einleitung erklärt habe, gibt es einige Veränderungen, dank derer man sich im Buch besser zurechtfindet. Schon beim Betrachten der erweiterten Angaben in der Inhaltsübersicht erkennen Sie rasch, welche Kapitel für Sie wichtig sind. Ich empfehle Ihnen sehr, diese Beschreibungen zu lesen, bevor Sie sich mit Teil 1 befassen. Denn dann verstehen Sie besser, wie das Buch aufgebaut ist und was Sie in den jeweiligen Kapiteln lernen können.

Selbst wenn Ihnen mein Bewegungs- und Mobilitätssystem bereits geläufig sein sollte, empfehle ich Ihnen dennoch, Teil 1 komplett zu lesen, bevor Sie im Buch hin und her springen. Sie fragen sich womöglich, warum. Ganz einfach: Die Kapitel in Teil 1 umfassen die entscheidenden Prinzipien, die Philosophie und die Anwendung meines Systems. Um die Bewegungen und Mobilisationstechniken in den Teilen 2 und 3 anwenden zu können, ist ein Grundstock an Wissen und Fertigkeiten notwendig. Wenn Sie ohne Teil 1 durch das Buch springen, bleibt Ihnen möglicherweise der vollständige Nutzen verschlossen.

Ich weiß, dass einige Leser gleich die Mobilisationstechniken und Beweglichkeitsrezepte im hinteren Teil des Buches aufschlagen wollen. Wenn Sie Schmerzen wegen verhärteter Muskeln oder in einem Gelenk haben, dann machen Sie das bitte auch. Nehmen wir an, Ihnen tut der untere Rücken weh. Sie können ans Ende des Buches springen, auf Seite 468 das Beweglichkeitsrezept gegen Schmerzen im unteren Rücken anwenden und sich danach mit den Mobilisationstechniken in Teil 3 befassen. Aber: Sie werden nur dann die Wurzel Ihrer Dysfunktion und der Schmerzen bekämpfen, wenn Sie die Haltung oder Bewegung korrigieren, die Ursache der Probleme ist. Es wäre wie das Behandeln von Krankheitssymptomen, ohne sich mit der Krankheit zu befassen. Noch einmal: Lesen Sie Teil 1 ganz, vor allem die drei Kapitel, die die Bewegungsprinzipien beschreiben: Ausrichtung und Stabilisation der Midline, die Ein-Gelenk-Regel und die Gesetze des Drehmoments.

Betrachten Sie die Bewegungsprinzipien als Masterplan für das Schaffen stabiler und sicherer Haltungen in allen Bewegungen. Wenn Sie sie in der vorgestellten Reihenfolge anwenden, lernen Sie, wie Sie Ihre Wirbelsäule korrekt verankern, wie Sie deren Neutralstellung während dynamischer Bewegungen auch unter Belastung

beibehalten und wie Sie über Muskelspannung Stabilität in den Gelenken erzeugen, um maximale Kraft und Geschwindigkeit entwickeln zu können.

Die Bewegungsprinzipien lassen sich auch auf Handlungen des Alltags und des Sports anwenden. Sobald Sie sie verstanden haben, sind Sie in der Lage, Haltungen und Bewegungen bewusst zu erleben. Ob Sie am Schreibtisch arbeiten, Ihr Kind hochheben, die Einkaufstasche tragen oder Sport treiben: Folgen Sie den Leitlinien dieser Kapitel!

Wichtig ist: Damit Sie die Bewegungsprinzipien einhalten, ist es notwendig, dass Sie sie in sicherer und kontrollierter Umgebung anwenden, und zwar mithilfe übertragbarer Trainingsübungen bei vollem Bewegungsumfang. Das sichert nicht nur Kompetenz auf allen Bewegungsebenen, sondern erleichtert darüber hinaus das Entdecken und Korrigieren dysfunktionaler Bewegungsmuster und Einschränkungen der Beweglichkeit.

Im Kapitel 4 »Die Körperarchetypen und der Tunnel« beispielsweise lernen Sie die archetypischen Formen (Haltungen in Bewegungen) von Hüfte und Schultern. Obwohl der menschliche Körper eine Vielzahl von Positionen und Formen annehmen kann, lassen sich die funktionellen Haltungen von Hüfte, Schultern, Knie, Sprunggelenken, Ellenbogen und Handgelenken in wenige grundlegende Anordnungen einteilen – ich nenne sie Archetypen. Ein Squat beispielsweise ist eine archetypische Form von Hüfte, Knie und Sprunggelenken, die Arme über den Kopf zu heben ist eine der Schultern. Sie nehmen also die Bewegungsprinzipien, die Ihnen vorgeben, wie Sie Ihren Körper in sicheren und stabilen Haltungen organisieren, und wenden Sie auf die Archetypen an. Das gibt Ihnen nicht nur eine Vorlage für die Ausrichtung von Hüfte und Schultern und für das Beurteilen des Bewegungsumfangs, sondern bietet auch eine Struktur für das Verständnis, um welche Haltung und welchen Körperteil Sie sich kümmern müssen. Im Kapitel 5 »Die Hierarchie der Bewegungen« erfahren Sie, wie Sie Bewegungen je nach Schwierigkeit und Komplexität in drei Gruppen einteilen. Dank dieser Struktur lernen Sie die Prinzipien leichter, machen als Anfänger schneller Fortschritte und finden nach einer Verletzung besser den Wiedereinstieg.

Fazit: Die Kapitel 4 und 5 sind Voraussetzungen dafür, Einschränkungen der Beweglichkeit zu lokalisieren und deren archetypische Haltungen zu isolieren. Die Herangehensweise über das Beweglichkeitssystem legt in Kapitel 6 die Grundlage dafür, dass Sie Schwierigkeiten mit dem Bewegungsumfang beheben können, indem Ihnen Methoden zur Verbesserung der Beweglichkeit und zum Lindern von Schmerz zur Verfügung stehen.

Wenn Sie Teil 1 gelesen haben, kennen Sie die Grundlagen, um die Bewegungsabfolgen der Kraftübungen in Teil 2 genauso zu absolvieren wie die Mobilisationstechniken in Teil 3, und Sie können die Beweglichkeitsrezepte in Teil 4 einlösen. Sobald Sie mein System verstehen, können Sie auf der Grundlage einer Bewegung oder einer archetypischen Form oder Mobilisationstechniken oder eines Programms durch das Buch navigieren. Wählen Sie als Richtschnur entweder eine Bewegungskategorie (Schwierigkeit) oder den Archetyp (Form/Haltung). Die Beweglichkeitstechniken sind nach Körperteilen und -zonen geordnet. Um Ihre Erfahrung in Sachen Stöbern zu steigern, empfehle ich die Lektüre der Beschreibung am Anfang jeder dieser Abschnitte.

Mir ist natürlich klar, dass der schiere Umfang an Informationen und neuer Techniken in diesem Buch ein wenig überfordern kann. Es gibt viel zu verarbeiten, das ist wahr. Aber wenn Sie die Konzepte richtig in die Tat umsetzen und die Techniken präzise anwenden, werden Sie sehr rasch positive Veränderungen spüren. Sie werden

besser aussehen, sich besser fühlen und Ihre Leistung steigern – gleichzeitig wird es Ihnen gelingen, Schmerzen einzudämmen und Verletzungen zu vermeiden. Damit Ihr Erfolg aber von Dauer ist, müssen Sie dabeibleiben. Lassen Sie sich nicht entmutigen, wenn Sie nach 15 Minuten Mobilisation im Squat noch nicht das Gesäß an die Fersen bringen. Oder die Wirbelsäule noch nicht in Neutralstellung halten können, wenn Sie gerade erst damit beginnen, die Bewegungsprinzipien anzuwenden. Aus Ihnen ist ja auch zuvor nicht über Nacht eine sich schlecht bewegende, verkrampfte Katastrophe geworden. Es wird also einige Zeit dauern und viel Einsatz und Übung erfordern, um den Schaden zu beheben und die motorisch richtigen Verbindungen wiederherzustellen. Aber ich verspreche Ihnen: Es ist den Aufwand wert! Am Ende werden Sie nicht mehr über die Richtigkeit von Bewegungsabfolgen nachdenken müssen, Sie wenden sie einfach an.

Um Sie in der Spur zu halten und mögliche Frustrationen abzufedern, gebe ich Ihnen hier noch zwei wichtige Hinweise.

Machen Sie sich zunächst klar, dass Ihr Bewegungsapparat wie ein gehorsamer Hund ist. Wenn Sie konsequent sind und genügend Zeit investieren, folgt er Ihnen. Wenn Sie einmal das Gefühl haben, gegen eine Wand zu laufen und um Erfolge kämpfen müssen, dann seien Sie sich bewusst, dass der Fehler nicht in Ihren Muskeln, sondern in Ihnen selbst liegt. Ich habe noch niemanden getroffen, der nicht durch 15 Minuten tägliches Training enorme Veränderungen erfahren hätte. Selbst wenn Sie an einer angeborenen Fehlbildung wie Hüftdysplasie leiden, gibt es immer noch Zonen, die Sie optimieren können. Entscheidend ist: Sie können sich immer verbessern und an positiver Veränderung arbeiten. Sie müssen nur dranbleiben und die richtigen Übungen und Methoden anwenden. Ich empfehle Ihnen, 10 bis 15 Minuten täglich an Ihrer Beweglichkeit zu arbeiten. Und täglich bedeutet: jeden Tag! Ob Sie vom Training erschöpft oder nach einer langen Autofahrt steif sind oder grundsätzlich an Ihrer Beweglichkeit arbeiten: Es gibt immer einen Körperbereich oder eine Haltung, die Sie verbessern können.

Mein zweiter Tipp: Um die biomechanischen Fehler zu korrigieren, die Ihre Bewegungseffizienz beeinträchtigen und Schmerzen verursachen, müssen Sie lernen, sich richtig zu bewegen. Das bedeutet in vielen Fällen, bei null anzufangen. Sie können nicht einfach abschalten und loslegen. Höchstwahrscheinlich wird es viel Zeit in Anspruch nehmen, bis Sie sich unbewusst und automatisch in guter Haltung bewegen. Darüber hinaus müssen Sie sich im Klaren darüber sein, dass das korrekte Ausführen einer Bewegung immer schwieriger ist als die falsche Variante, denn Sie müssen mehr Muskeln beteiligen, um eine gute Haltung zu gewährleisten. Aber nur weil etwas schwieriger ist, ist es nicht schlechter. Beschließen Sie jetzt, dass Sie jegliche Bewegung in Zukunft viel eher nach der Qualität der Ausführung beurteilen und nicht nach der Aufgabe. Zum Bewältigen der Grundlagen müssen Sie Ihren Bewegungsapparat neu vernetzen. Und damit Ihnen das gelingt, ist es womöglich notwendig, einige Schritte zurückzugehen. Beginnen Sie gleich jetzt damit, Ihr Körper wird es Ihnen danken.

Das Mobility-Projekt

Im Jahr 2010 habe ich das Mobility-Projekt ins Leben gerufen, einen Video-Blog (MobilityWOD.com) zu den Themen Bewegung und Mobilisation, der auf Lehrvideos basiert. Damals bin ich mit dem ehrgeizigen Ziel angetreten, jeden Tag einen neuen Film zu Themen ins Netz zu stellen, die von der Squatting-Technik bis zum Umgang mit Rückenschmerzen reichen. Ich lade Sie ein, sich die Filme zu betrachten, und ermuntere Sie ausdrücklich dazu, sich an der Community zu beteiligen. Es gibt über 500 frei verfügbare Videos, die alles umfassen, was Sie in diesem Buch lernen.

Die Adressen: MobilityWOD.com oder mein YouTube-Kanal www.youtube.com/user/sanfranciscocrossfit.



EINLEITUNG: EINE NEUE EPOCHE MENSCHLICHER BEWEGUNG

Ich bin oft im Flugzeug quer durch das Land unterwegs, um mit Athleten, Coaches, Teams aus dem Profisport, Betreibern von CrossFit-Boxen, Firmen und Spezialkräften des Militärs zu arbeiten. Dabei komme ich zwangsläufig mit der armen Seele ins Gespräch, die an den Sitz neben mir gefesselt ist. Meist folgt bald die Frage: »Und was machen Sie beruflich?«

Dutzende Antworten schießen mir in so einem Moment durch den Kopf.

»Ich mache die besten Athleten der Welt noch besser.«

»Ich arbeite für die Regierung, um die körperliche Fitness unserer Streitkräfte zu optimieren.«

»Ich arbeite mit Athleten und Trainern, damit sie die üblichen Probleme, die zum Verlust von Drehmoment, Kraft und Leistung führen, verstehen und lösen können.«

»Ich versuche die Bewegungsökonomie der Menschen von der auf Zufall basierenden ›Jagd nach Spannung‹ auf nachhaltigen und ertragreichen Drehmomentsbetrieb umzustellen.«

»Ich entfache eine Revolution. Ich versuche Menschen in die Lage zu versetzen, ihr Leben ganzheitlich und schmerzfrei zu führen und sich optimal zu entfalten.«

Nein, im Flugzeug erwähne ich von all dem nichts, im Gegensatz zu den folgenden Seiten. Ich sage einfach nur: »Ich bin Lehrer.« Schon werden die Augen glasig, und das Gespräch stockt. Aber gelegentlich ist mein Sitznachbar neugierig und fragt: »Was unterrichten Sie denn?« – vollkommen ahnungslos, wie sehr ich von Bewegung und Leistung besessen bin, aber kurz davor, es herausfinden zu müssen.

Was ich lehre – und was Sie in diesem Buch grundlegend kennenlernen werden –, ist ein multifunktionales, außerordentlich effektives Bewegungs- und Mobilitätssystem. Lernen und praktizieren Sie es, wenden Sie es an – und Sie werden sich in jeder Situation richtig bewegen. »Jeder« bedeutet: sowohl in Ruhe als auch während der anstrengendsten körperlichen Aktivität, beispielsweise während eines olympischen Wettkampfs oder eines militärischen Einsatzes.

Es handelt sich um ein Kraft- und Konditionssystem, das auch als Diagnosewerkzeug dient. Mit ihm können Sie übliche haltungs- und bewegungsbezogene Fehler, die zu eingeschränkter Leistung und womöglich Verletzungen führen, vorhersagen, aufdecken und beheben.

Mit einiger Übung entwickeln Sie sich so weit, dass Ihnen Ihre vollständigen physischen Möglichkeiten jederzeit zur Verfügung stehen, und zwar auf der Grundlage optimaler motorischer Kontrolle und größtmöglichen Bewegungsumfangs. Sie

könnten das menschliche Pendant eines geschmeidigen Leoparden werden, immer aktionsbereit. Mein System gibt Ihnen die Werkzeuge, um die physischen Einschränkungen aufzuheben, die Sie davon abhalten, Ihr Potenzial auszuschöpfen.

Ist das, was ich lehre, radikal neu? Einerseits ja, andererseits aber auch nicht. Ich bin der bislang Letzte in einer langen Reihe von Lehrern, die Bewegung so optimieren wollen, dass ein Maximum an Leistung dabei herauskommt – konstant und ohne Verletzung.

Sicherlich beschäftigen sich Menschen schon seit langer Zeit damit. Es hat immer wieder neugierige und intelligente Menschen gegeben, die sich mit dem Körper auseinandergesetzt haben. Es gibt ein über 1000 Jahre altes Bild auf einer Münze, das einen Mann im Lotussitz zeigt – eine Haltung, die der Wirbelsäule und damit dem Rücken mehr Stabilität verleiht. Vor nicht ganz so langer Zeit, etwa vor 350 Jahren, schrieb der japanische Samurai Miyamoto Musashi über die Wichtigkeit, den Bauch anzuspannen und Knie und Füße in der richtigen Stellung zu halten: »Wende deine Kampfhaltung auch im Alltag an.« Eine im Grunde schon perfekte Anweisung aus Musashis berühmtem Text *Das Buch der fünf Ringe*.

In Wirklichkeit kennen wir bereits die sicheren, stabilen und Verletzungen vorbeugenden Haltungen des Körpers. Sie sind kein Geheimnis. Menschen waren schon immer davon fasziniert, herauszufinden, wie man Bewegungseffizienz optimiert. Deshalb gibt es so viele universell anwendbare Systeme, die lehren, wie wir uns, unabhängig von der Aktivität, sicher und effektiv bewegen. Wir sind hier die Nutznießer eines fantastischen Zusammenflusses von Wissenschaft, Theorie, Technologie, Disziplinen und Ausdrucksformen.

Obwohl wir darauf achten müssen, ältere Lehren und Systeme nicht zu vergessen, gibt es bestimmte Faktoren, die ein »Goldenes Zeitalter menschlicher Leistung« ausgelöst haben. Die Menschen waren schon immer stark, aber heutzutage sind außerordentliche physische Fähigkeiten eher die Regel als die Ausnahme. Moderne Menschen haben sich körperlich nicht besonders weiterentwickelt, dennoch beweisen wir immer wieder, dass das Unmögliche möglich ist. Was hat sich verändert? Was unterscheidet moderne Athleten so sehr von körperlich gleichen Vorfahren?

Das Goldene Zeitalter körperlicher Leistung

Was das Leben heute so aufregend macht, ist der Umstand, dass wir uns in einer Zeit optimierter menschlicher Bewegung befinden. Körperbeherrschung kann sich jeder aneignen. Wir erleben einen Quantensprung in der Qualität und Wiederholbarkeit der Leistungsfähigkeit des menschlichen Körpers. Wenn wir uns das Maximum menschlicher Leistungsfähigkeit als eine Art Goldenen Schnitt vorstellen, dann hat die heutige Generation an Trainern und Athleten das Äquivalent eines Fibonacci-Sprungs mit Lichtgeschwindigkeit erreicht.

Es ist verrückt, aber sogar meine Mutter ernährt sich glutenfrei und gibt gelegentlich mit ihrem Rekord im Kreuzheben an.

Was ist los? Was unterscheidet die Zeit, in der wir leben, so von früheren Zeiten? Der Unterschied besteht darin, dass das Zusammenwirken vier verschiedener Faktoren ein neues Goldenes Zeitalter menschlicher Leistungsfähigkeit geschaffen hat.

Faktor 1: Durch das Internet und die modernen Medien können Ideen weltweit geteilt werden, anstatt in den Köpfen oder Aufzeichnungen weniger Wissender zu verharren. Vor zehn Jahren musste man lange suchen oder Glück haben, um einen

Motorische Kontrolle: Der bewusste und unbewusste Ausdruck idealer Biomechanik oder Bewegung. Wenn einem Athleten die motorische Kontrolle fehlt, um eine Bewegung zu absolvieren, dann fehlt ihm die Technik, um die Bewegung korrekt auszuführen.

Bewegungsumfang: Das Ausmaß, in dem Sie ein Gelenk in eine vorgegebene Richtung bewegen können. Wenn Ihnen etwa Bewegungsumfang über Kopf fehlt, sind Sie aufgrund einer Einschränkung eines oder beider Schultergelenke nicht in der Lage, die Arme in die ideale Über-Kopf-Haltung zu heben.

Was ist ein geschmeidiger Leopard?

Die Frage »Was bedeutet das, ein geschmeidiger Leopard zu werden?« stellen Sie vollkommen zu Recht, und sie verdient eine Antwort.

Mich haben Leoparden schon immer fasziniert: kraftvoll, schnell, anpassungsfähig und heimlich – total krasse Typen.

Im Alter von 14 Jahren sah ich zusammen mit meinem Vater den Film *Gallipoli*, der von zwei australischen Sprintern handelt, die im Ersten Weltkrieg in der Türkei kämpfen. Zu Beginn wird Archy, ein hoffnungsvoller Leichtathlet, von seinem Onkel Jack trainiert. Der aufmunternde Dialog ging so:

Jack: Was sind deine Beine?

Archy: Federn. Stahlfedern.

Jack: Was werden sie tun?

Archy: Mich über die Strecke schleudern.

Jack: Wie schnell kannst du laufen?

Archy: So schnell wie ein Leopard.

Jack: Wie schnell wirst du laufen?

Archy: So schnell wie ein Leopard!

Jack: Dann wollen wir mal sehen.

Das Mantra »So schnell wie ein Leopard!« behielt ich stets im Gedächtnis. Aber erst nachdem ein befreundeter Navy SEAL mir sagte: »Weißt du, Kelly, ein Leopard macht kein Workout«, nahm die Idee, ein geschmeidiger Leopard zu werden, Gestalt an.

Natürlich macht ein Leopard kein Workout! Ihm stehen seine körperlichen Fähigkeiten jederzeit zur Verfügung. Er kann stets mit voller Kraft angreifen und sich verteidigen. Im Gegensatz zu Menschen muss er sich nicht aufwärmen, er braucht nicht erst seine Gesäßmuskeln zu aktivieren und seine Körpertemperatur zu erhöhen – er ist einfach bereit.

Offensichtlich spielen wir nicht in derselben Liga wie ein Leopard. Wir müssen uns vor anstrengender Aktivität aufwärmen, wir müssen üben und uns gute Bewegungsmuster aneignen. Das bedeutet aber, dass wir darauf hinarbeiten sollten, das Beste aus uns herauszuholen, um dann die motorische Kontrolle und den gesamten Bewegungsumfang zu nutzen, mit denen wir jede Aktion hinbekommen. Leoparden müssen nicht an ihrer Geschmeidigkeit arbeiten. Die meisten von uns dagegen können sich schon allein deshalb nicht biegsam und kraftvoll wie ein Leopard bewegen, weil sie verspannt sind und es ihnen an der notwendigen Beweglichkeit fehlt.

Wenn Sie ein geschmeidiger Leopard werden wollen, müssen Sie wissen, wie Sie sich in jeder Situation richtig bewegen. Obendrein brauchen Sie Hilfsmittel, die Ihnen helfen, das verspannte Gewebe zu behandeln, das Ihren Bewegungsumfang einschränkt. Und genau das ist die Grundlage meines Bewegungs- und Mobilitätssystems. Und genau das erläutere ich Ihnen in diesem Buch.

Trainer für Gewichtheben zu finden. Heute sind Reißen und Stoßen, die beiden olympischen Disziplinen, weit verbreitet.

Faktor 2: Zum ersten Mal im Zeitalter modernen Trainings gibt es einen beispiellosen Austausch unter den verschiedensten Disziplinen über Training und Trainingstheorie. Unser Studio beispielsweise, das San Francisco CrossFit, ist ein interdisziplinärer Schmelztiegel: Physiotherapeuten unterhalten sich hier mit Powerliftern der Spitzenklasse, Gewichtheber sprechen mit erstklassigen Turnern, und Balletttänzer trainieren mit Ausdauer-Coaches. Dieses Phänomen ist im Fitnessbereich das Pendant zum Konzept der gegenseitigen Unterstützung, das der große Systemtheoretiker Buckminster Fuller aufgestellt hat: Richtig organisiert, arbeiten funktionell gesunde Systeme niemals gegen-, sondern immer miteinander.

Die Anatomie und die Körperstruktur sind bei allen Menschen gleich. Unsere Schultern arbeiten alle auf dieselbe Weise. Die Gesetzmäßigkeiten, die während einer Übung an den Ringen eine stabile Schulter gewährleisten, sind dieselben, die auch während des Bankdrückens gelten. Die Haltung der Schultern beim Meditieren im Lotussitz unterscheidet sich nicht von derjenigen während der Arbeit am Computer. Etwaige Probleme, die während dieser Tätigkeiten in denselben Körperbereichen auftreten, wurden lediglich von sehr unterschiedlichen Standpunkten aus betrachtet und gelöst.

Faktor 3: Wir leben in einer Zeit, in der man sich mehr und mehr für den Körper interessiert. Zweifellos hat die Verfügbarkeit von Hilfsmitteln, die online und mobil unser Verhalten, unseren Lebensstil, unsere Ernährung und unser Training messen, dazu geführt, dass die Verantwortung für unsere Körper dorthin zurückgekehrt ist, wo sie hingehört: zu jedem Einzelnen von uns.

Freizeitsportler können ebenso wie Spitzenathleten jeden Aspekt ihrer Leistung mit wenig Aufwand und geringen Kosten messen. Wollen Sie wissen, wie der Nachmittagskaffee die Qualität Ihres Schlafes beeinflusst? Kein Problem. Wollen Sie Ihren Cholesterinwert ermitteln und herausfinden, ob Sie zu viel Schinkenspeck essen? Nichts leichter als das (obwohl ich sicher bin, dass man nicht zu viel Schinkenspeck essen kann). Ob man seine Blutwerte misst, die täglich zurückgelegten Schritte zählt oder zu den Ursachen eines Knieschmerzes vordringen will: Es hat eine enorme Bewusstseinsänderung stattgefunden, hin zu mehr Selbstkontrolle. Sich richtig zu ernähren und zu bewegen und ausreichend zu schlafen, sind keine vorübergehenden Launen mehr. Der Damm ist gebrochen und die persönliche biologische Revolution eine Tatsache.

Es ist eine fantastische neue Welt. Wir müssen nicht erst Jahrzehnte warten, mehrere Knieoperationen und Herzinfarkte über uns ergehen lassen, um zu merken, dass wir schlecht laufen, essen, schlafen und trainieren. Peter Ducker, weltweit anerkannter Berater, Ausbilder und Autor, hatte recht: »Was man messen kann, kann man bewältigen.«

Der 4. Faktor, der zu diesem Goldenen Zeitalter beiträgt, ist die Entwicklung der konditionellen Fähigkeiten. Schon lange hebt man schwere Gewichte, bewegt sich schnell und arbeitet hart daran, sich zu verbessern. Der Unterschied ist jetzt, dass ein gutes Fitnessprogramm alle Aspekte menschlicher Bewegung abdeckt. Intelligent aufgebaut, verhilft es dem Athleten zu vollem Bewegungsumfang im Gewebe und in den Gelenken, es gibt ihm die motorische Kontrolle, um den Bewegungsumfang zu nutzen, und die Fähigkeit, dies auch unter physischer Belastung, unter Beanspruchung des Stoffwechsels und des Herz-Kreislauf-Systems sowie unter Tempo und Stress in die Tat umzusetzen. Wenn wir diese rein körperliche Lehrmeinung (CrossFit

etwa ist der Auffassung, man solle aussehen und trainieren wie ein Gewichtheber-Sprinter-Turner) mit all jenen Menschen in Bezug setzen, die mittlerweile eine gemeinsame Bewegungssprache und Einstellung zur Bewegung entwickelt haben und anwenden, befinden wir uns mitten im größtmöglichen Bewegungsexperiment der Menschheitsgeschichte.

Zur Erläuterung: Wir schätzen, dass wir in den vergangenen sieben Jahren seit der Eröffnung von San Francisco CrossFit etwa 100 000 Trainingseinheiten durchgeführt haben, zu denen alle Formen funktionellen Bewegungstrainings gehörten, sowohl in isolierter Weise (wie Powerlifting, olympisches Gewichtheben, Turnen und Laufen) als auch in kombinierter Form (beispielsweise CrossFit). Der schiere Umfang möglicher Erkenntnisse zu Bewegungsmustern, die man daraus ziehen könnte, ist gigantisch. Ein Arzt oder Trainer bräuchte dafür ein ganzes Leben. Wenn man dies nun mit Tausenden Orten und Plattformen multipliziert, wird aus einem einfachen Fitnesssystem das potenziell größte Diagnosewerkzeug der Welt mit einer unvergleichlichen Kapazität für Tests und Retests. Dieses kumulierte Wissen ist die Grundlage meines Systems. Das Sportstudio wird mit einem Mal zum Labor.

Wir können Entsprechungen menschlicher Bewegung und Leistung durch echte menschliche Bewegung ersetzen. Nehmen wir den Beinhebetest mit gestrecktem Bein als Beispiel. Physiotherapeuten verwenden ihn, um den Bewegungsumfang der Oberschenkelrückseite zu beurteilen. Er funktioniert so: Sie liegen auf dem Rücken und heben durch Beugen der Hüfte das Bein. Zwar ermittelt dieser Test u. a. den Bewegungsumfang der Oberschenkelrückseite, aber er hat keine Bewegung zum Inhalt, die Sie normalerweise im Alltag oder in Ihrer Sportart ausführen würden. Er ist deshalb ein Ersatz für menschliche Bewegung.

Das Kreuzheben hingegen stellt nicht nur den Bewegungsumfang der Oberschenkelrückseite auf den Prüfstand, sondern wirft im Kontext tatsächlicher Alltagsbewegungen auch ein Licht auf die Ausprägung motorischer Kontrolle. Anders ausgedrückt: Sie müssen nicht zu Testzwecken Ihr gestrecktes Bein heben, sondern nur zeigen, dass Sie mit gut ausgerichteter Wirbelsäule etwas vom Boden aufheben können, also Kreuzheben beherrschen. Auf diese Weise reduzieren Sie die Angelegenheit auf Ihre Grundlagen.

Man muss sich darüber klar werden, welche große Veränderung im Denken dies bedeutet. In der Vergangenheit war es schwierig, die Feinheiten schlechter Technik und der Biomechanik von Athleten zu verstehen. Man sagt, Freizeitbasketball sei der gefährlichste Sport, den ein Mann mittleren Alters ausüben kann. Warum erleiden so viele Mittvierziger dabei einen Riss der Achillessehne? Die Antwort scheint deshalb schwierig, weil man die zugrunde liegenden schlechten Bewegungsmuster nicht sehen kann, mit denen die Männer schnelle Bewegungen und Richtungsänderungen vollziehen.

Um diese Verletzungen zu vermeiden, müssen wir das Unsichtbare sichtbar machen. Wir müssen die Bewegungsmuster der Sportler beurteilen, bevor die Katastrophe eintritt – Kreuzbandriss, Bandscheibenvorfall, gerissene Rotatorenmanschette. Darüber hinaus brauchen wir ein Modell, anhand dessen wir das Problem identifizieren können, sei es motorischer oder biomechanischer Herkunft.

Indem wir Sportler regelmäßig und systematisch Übungen über den gesamten Bewegungsumfang bei optimaler motorischer Kontrolle ausführen lassen, sind wir rasch in der Lage, Schwächen wie Kraftlecks, Drehmomentverluste, schlechte Technik, motorische Defizite, rudimentäre Bewegungsmuster sowie Probleme mit Schnelligkeit, Stoffwechsel und Mobilität zu benennen. Das Beste daran: Die Übung, an-

hand derer wir die Probleme enthüllen und die Verletzung vermeiden, ist dieselbe, mit der wir die Leistung verbessern. Gerissene Achillessehnen treten viel seltener auf, wenn das Sprunggelenk des Sportlers regelmäßig Übungen wie der Kniebeuge ausgesetzt ist, die den vollen Bewegungsumfang fordern.

Aber es geht um mehr. Dieses moderne Fitnesssystem hat sich nicht nur zur vollständigen Methode entwickelt, die Leistung eines Sportlers Tests und Retests zu unterziehen und Bewegungsschwächen und Dysfunktionen zu diagnostizieren. Es liefert zudem eine verbindliche Sprache zum Beschreiben von Bewegungsabfolgen. Wenn man die Gesetzmäßigkeiten von Trainingsübungen mit vollständigem Bewegungsumfang versteht und sie in einer Umgebung mit wenig Risiko, wie einem Studio, anwenden kann, dann gelingt auch das Übertragen auf die Alltagsmotorik sowie auf Sport, Tanz und Spiel.

Hier zwei Beispiele: Wenn Sie wissen, wie Sie Ihre Wirbelsäule neutral halten und Ihre Hüften und Schultern während des Kreuzhebens oder des Cleans stabilisieren können, dann verfügen Sie über ein universell einsetzbares Modell, um eine Last vom Boden aufzuheben. Oder: Wenn Sie während eines Klimmzugs Ihren Körper anspannen und an der Querstange ein Drehmoment erzeugen können, gelingt Ihnen das auch beim Klettern. Sie können also Verbindungen herstellen zwischen den sicheren und stabilen Haltungen im Studio und der Bewegung, die Sie draußen vollziehen.

Es geht um Folgendes: Wenn Sie nur klettern, ist es schwierig zu beurteilen, ob Sie dies mit der sichersten und effizientesten Haltung tun – mit stabiler Schulter und angespanntem Rumpf. Es sei denn, Sie absolvieren auch Klimmzüge. Anders gesagt: Wenn jemand lediglich klettert, ist es viel schwieriger herauszufinden, ob er sich in stabilen Positionen bewegt, als wenn er im Studio einen Klimmzug vollzieht, auch wenn für beide Handlungen dieselben Bewegungsprinzipien gelten. Das Studio ist also nicht nur ein Labor, in dem man schlechte Bewegungsmuster erkennt, diagnostiziert und behandelt, sondern auch eine sichere Umgebung, in der wir unsere Konzepte mit größerer Lernkapazität und reduziertem Verletzungsrisiko vermitteln können.

Darüber hinaus ist das Schaffen einer allgemeinen Bewegungssprache, die auf formalen Fitnessprinzipien beruht, ein Grund dafür, dass es plötzlich mehr interdisziplinäre Diskussion und Zusammenarbeit gibt. Wir können uns über die Aussage »Man sollte Turnen trainieren« hinaus weiterentwickeln hin zu »Man sollte Turnen trainieren, weil der Handstand Schulterstabilität verlangt und dieselbe Schulterposition bedingt wie der Snatch«. Die Gemeinsamkeit und Allgemeingültigkeit »formaler« menschlicher Bewegungen wird von Athleten und Trainern gleichermaßen verstanden. Und es ist einfach, die Qualitätsveränderungen in der Haltung zu verfolgen und zu testen, und zwar indem man misst, wonach man im Studio ohnehin sucht: Leistung.

Deshalb sind wir so scharf auf Arbeitsergebnisse, Wattzahlen, Gewichte, Wiederholungen und Zeiten.

Viele Menschen haben ihr ganzes Leben damit zugebracht, Systeme zu entwickeln, mit denen wir verstehen können, warum Menschen sich bewegen, wie sie sich bewegen, und warum sie dabei Verletzungen davontragen. Funktionieren diese Systeme? Selbstverständlich! Sollten wir sie ausrangieren? Natürlich nicht! Aber es gibt eine signifikante Trennung zwischen unseren älteren Modellen zur Bewegung und dem aktuellen Verständnis, wie sich das körperliche Potenzial maximieren lässt. Um den Graben zu überbrücken, brauchen wir ein Modell, das alle Grundlagen abdeckt: eine Vorlage für das richtige Bewegen in allen Situationen, für das Aufdecken und Korrigieren üblicher Haltungs- und Bewegungsfehler, für das Verständnis, wie Sie

sich tagtäglich um Ihren Körper kümmern, um den Bewegungsumfang zu verbessern und Schmerzen zu lindern. Das ist die Prämisse meines Bewegungs- und Mobilitätssystems.

Problemindikatoren: Zeichen, dass Sie sich falsch bewegt haben

Wir können von traditionellen Systemen wie Yoga viel lernen. Sie sind zum Teil sehr effektiv, treffen aber nicht jeden Aspekt des athletischen Profils. Es gibt sicherlich Übertragbares, aber die universelle Anwendung über das gesamte Spektrum menschlicher Bewegung findet nicht statt. Was wir dagegen brauchen, ist ein Modell, das uns nicht nur lehrt, wie wir uns korrekt bewegen, sondern uns auch mitteilt, wenn wir etwas falsch machen – und zwar vor dem Auftauchen von Schmerzen und Verletzungen.

Wie merken Sie, dass Sie ein Problem mit dem Bewegungsapparat haben? Genauer gesagt: Wie merken Sie, dass Sie etwas falsch machen? Normalerweise orientiert sich ein Sportler an typischen Hinweisen wie Schmerz, Schwellung, verringertem Bewegungsumfang, Kraftverlust oder Taubheit und Kribbeln. Das Selbstgespräch beginnt ungefähr so: »Als ich neulich gelaufen bin, taten mir die Knie weh. Ich frage mich, was da los war.« Doch in diesem typischen Gedanken stecken schon einige Fehler.

Zunächst einmal sind Schmerzen und andere Verletzungssymptome verzögert einsetzende Indikatoren. Eine Schwellung etwa kann eine Überlastung des Gewebes anzeigen oder durch eine Zerrung bedingt sein. Sie tritt aber immer erst danach auf – der Schaden ist bereits eingetreten. Es wäre also sinnvoll, über ein Diagnosewerkzeug zu verfügen, das die Fehlfunktion deutlich macht und Ihnen hilft zu erkennen, dass etwas falsch läuft – und zwar bevor ein Schaden entsteht.

Stellen Sie sich vor, Sie müssten den Motor Ihres Autos in die Luft sprengen, um herauszufinden, dass der Ölstand zu niedrig ist. Oder einem Soldaten muss im Gefecht die Waffe klemmen, bevor ihm klar wird, dass er sie besser schon vorher pflegt. Das wäre lächerlich, nicht wahr? Doch so arbeitet im Großen und Ganzen die moderne Sportmedizin.

Wir warten, bis etwas gezerzt, gerissen oder gebrochen ist, bevor wir Ärzte und Physiotherapeuten hinzuziehen, damit sie es reparieren. Immerhin: Diese Einstellung hält Unfallchirurgen auf Trab.

Was wird Ihr Arzt denken, wenn Sie – nach Jahren schlechter Bewegungsausführung und dadurch verhärtetem Gewebe – mit einem Knorpelschaden am Knie in seine Praxis kommen? Das Knie sollte 110 Jahre halten. Sie haben es in 20 Jahren geschafft, es zu ruinieren (wahre Geschichte). Oder stellen Sie sich vor, Sie warten, bis Sie unter unerträglichen Rückenschmerzen leiden und Ihr Bein taub wird, bevor Sie herausfinden, dass Sie als junger Soldat den 50-Kilogramm-Rucksack falsch getragen haben (wahre Geschichte).

Unser Körper ist zwar dafür gebaut, Bewegungsabläufe millionenfach zu wiederholen. Aber jedes Mal, wenn Sie in schlechter Haltung die Knie beugen, sich bücken oder gehen, schlagen Sie eine immer tiefer werdende Kerbe in diese Bewegungsabläufe oder besser gesagt in die daran beteiligten Strukturen des Bewegungsapparats. Wenn es einmal so weit gekommen ist, dass Ihr Knorpel am Knie beschädigt, Ihre Bandscheibe vorgefallen oder die Knorpellippe der Hüftgelenkpfanne gerissen ist, dann sind dafür Millionen von Bewegungsabläufen nötig gewesen. Es handelt sich dabei

aber nicht etwa um üblichen Verschleiß, sondern Ihr Körper musste sich wieder und wieder die Wirkungen Ihrer schlechten Haltungen und Bewegungen gefallen lassen. Jeder Mensch ist unterschiedlich – genetische Veranlagung, Trainingsumfang und andere Faktoren üben einen erheblichen Einfluss aus –, aber wenn Sie lernen, sich in der Art zu bewegen, für die Ihr Körper ausgelegt ist, minimieren Sie die Belastung des Bewegungsapparats.

Der Mensch ist zum Überleben geschaffen. Unser zentrales Nervensystem kontrolliert die Empfindungs- und Bewegungsinformationen des ganzen Körpers. Es ist kein Zufall, dass Nervenbahnen für Schmerz- und Bewegungsempfinden im Stammhirn identisch sind. Wenn Sie sich den Finger anschlagen, beginnen Sie erst einmal, sich zu bewegen. Warum? Weil so das Schmerzsignal durch das Bewegungssignal überlagert wird – eine sinnvolle Einrichtung, die Menschen in Bewegung und damit am (Über-)Leben hält. Schmerzsignale werden vom Gehirn zu Hintergrundgeräuschen herabgestuft und erst in Ruhe mit aller Deutlichkeit wahrgenommen. Anders gesagt: Bewegung überschreibt Schmerz – man kann weitertrainieren. Kein Wunder also, dass Ihre Schulter anfängt zu pochen, wenn Sie sich zum Schlafen ins Bett legen. Ihr Gehirn empfängt nun keine Bewegungssignale mehr, sondern nur noch die Ihrer Schmerzen, und zwar in voller Stärke.

Stellen Sie sich vor, Sie trainieren wie ein Leistungssportler. Stunden um Stunden vergehen, während derer Sie in Training und Wettkampf die Schmerzsignale ignorieren, die Ihr Körper sendet.

Die Chance, dass Sie eine (beginnende) Gewebeerletzung aus dem allgemeinen Bewegungs- und Schmerzrauschen »heraus hören«, ist recht gering. Schmerz tritt während Phasen großer körperlicher Anforderungen und Belastungen in den Hintergrund. Bringt man noch zusätzlich Stress in die Gleichung ein, ist die Grundlage für ein Desaster gelegt. Kampfsportarten zeichnen sich dadurch aus, dass die beiden Gegner so gut wie nie unmittelbaren Schmerz empfinden. Professionelle Kämpfer berichten von gewaltigen Einschlägen und Erschütterungen, aber nicht von spontanen Schmerzen. Menschen können den Schlag einstecken, weiterkämpfen und sich den Konsequenzen später stellen. Und ein Kampf hat immer Konsequenzen.

Während des Trainings passiert Ähnliches wie in einem Kampf. Sie können sich sicher sein, dass Sie es nicht unmittelbar spüren, wenn Sie die richtige Haltung verlieren und so Ihren Bewegungsapparat beeinträchtigen – beispielsweise wenn Sie während des Kreuzhebens den Rücken rund machen. Aber so wie den Kämpfer der Schmerz einholt, wenn nach und nach das Adrenalin aus der Blutbahn verschwindet, wird sich Ihr Rücken nach einiger Zeit womöglich mit Schmerzen melden, wenn er in einer Trainingseinheit 20-mal Kreuzheben mit rundem Rücken hinter sich bringen musste. Man könnte die Regel aufstellen: Je besser ein Kämpfer ist, umso weniger Schmerzen muss er erleiden. Oder: Je besser Sie die Technik des Kreuzhebens beherrschen, desto besser ist es für Ihren Rücken.

Unsere Einstellung, die das Erfüllen einer Aufgabe über alles setzt, ist ein weiteres Problem. Es ist eine Art »Eins-oder-Null«, »Aufgabe-erfüllt-oder-nicht«, »Gewicht-zur-Hochstrecke-gebracht-oder-nicht«, »Distanz-geschwommen-oder-nicht«-Mentalität. Als würde man sagen: »Ich habe beim Kreuzheben 250 Kilogramm geschafft, mir dabei aber einen Bandscheibenvorfall geholt.« Oder: »Ich bin den Marathon gelaufen, habe aber jetzt einen Knorpelschaden im Knie.« Übertragen auf den Alltag: »Ich habe Toast gemacht und dabei das Haus abgebrannt.«

Wer sich im Zielbereich eines Marathonlaufs aufhält, stellt fest, dass etliche der Finisher offensichtlich leiden. Sie sehen aus, als seien sie vom Auto überfahren oder

von einer schweren Krankheit niedergestreckt worden. »Ja«, sagen Sie, »aber sie haben das Ziel erreicht.« Klar, vom Erfüllen einer Aufgabe besessen zu sein, hat seine Berechtigung – in einem olympischen Finale, einer Weltmeisterschaft oder dem Super Bowl. Doch selbst dann ist der Preis womöglich hoch. Und wenn man den unbedingten Willen, eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen, mit dem reduzierten Schmerzempfinden in Bewegung verbindet, versteht man, wie sich Sportler in so tiefes Verderben bringen können.

Viele Sportler leben Jahrzehnte über ihre Verhältnisse, verschwenden ihre genetischen Anlagen, trainieren tagtäglich mit Schmerzen, bis eines Tages das Spiel aus ist. Man kann nur begrenzte Zeit mit rundem Rücken Gewichte heben und sich achtlos im Sessel fläzen. Wie also hält man Leute davon ab, sich selbst zu schaden? Man braucht maßgebliche Indikatoren, verlässliche Diagnosewerkzeuge, mit denen man mess- und wiederholbar mögliche Probleme erkennen kann, bevor sie zu einer echten Störung werden. Die gute Nachricht: Es gibt diese Informationen bereits. Man nennt sie Training.

Training als Diagnosewerkzeug

Die Bewegung des Menschen und im weiteren Sinne die Körperhaltungen während der Bewegungen sind eine Kombination aus Biomechanik und Bewegungstechnik. Indem wir Sportler viele Bewegungen ausführen lassen und dabei die Körperkontrolle über den ganzen Bewegungsumfang verlangen, sind wir in der Lage, Defizite in ihrer motorischen Kontrolle und Mobilität aufzudecken (mehr dazu lesen Sie in Kapitel 5).

Das bedeutet: Während wir trainieren, um die Beine zu kräftigen oder die Lungen zu vergrößern, denken wir gleichzeitig schon an Diagnose. Das Kreuzheben ist dann nicht mehr nur eine Übung, während der etwas Schweres vom Boden gehoben wird. Die Frage lautet vielmehr: Kann der Sportler mit stabiler Wirbelsäule und unter Ausnutzung des vollen Bewegungsumfangs seiner Körperrückseite etwas aufheben und dabei unter Stress effizient atmen? Wir können darauf verzichten, eine vollständig neue Reihe von Tests mit speziellen Diagnosebewegungen zu entwickeln, um zu verstehen, was passiert, wenn jemand etwas vom Boden aufhebt. Stattdessen sehen und verstehen wir, was während der Bewegung, die der Sportler zeigt, abläuft. Das bedeutet, ein Sportler muss nicht nur verstehen, warum er eine Bewegung absolviert, sondern er muss auch verinnerlichen, wie er sie korrekt ausführt.

Das Training als Diagnosewerkzeug einzusetzen ist aus mehreren Gründen sinnvoll und effizient. Die systematische und effektive Suche nach Bewegungsproblemen von Sportlern und deren Beurteilung kann im besten Fall ein außerordentlicher Antrieb sein – im schlimmsten Fall aber auch gründlich danebengehen. Grundsätzlich gilt: Alles, was uns hilft, besser zu verstehen, was unter der Oberfläche passiert, ist willkommen. Der Schlüssel: Jedes gute Instrument zur Beurteilung – sogar eines, das nicht auf der tatsächlichen Bewegung gründet – zeichnet sich dadurch aus, dass es leicht skalierbar ist, damit die Bewegung oder die Übung auf so gut wie alle Sportler angewendet werden kann. Es muss zeitgemäß sein und die Aspekte ansprechen, mit denen der Trainer sich an diesem Tag befasst. Schließlich muss es Veränderungen erfassen, die sowohl der Sportler als auch der Trainer beobachten, messen und wiederholen kann. Mit der Zeit ermöglicht die tägliche Kombination von Training und Beurteilung dem Trainer und dem Sportler, etwaige Probleme systematisch zu erkennen.