

Franz Hahn

KREUZWEH ADE

*EINE FITTE WIRBELSÄULE BRAUCHT
REGELMÄSSIGES MUSKELTRAINING*

mit
beiliegendem
Trainingsplan

Medizinischer
Ratgeber &
Übungsanleitung

In Wort und Bild
mit Andreas Windbichler

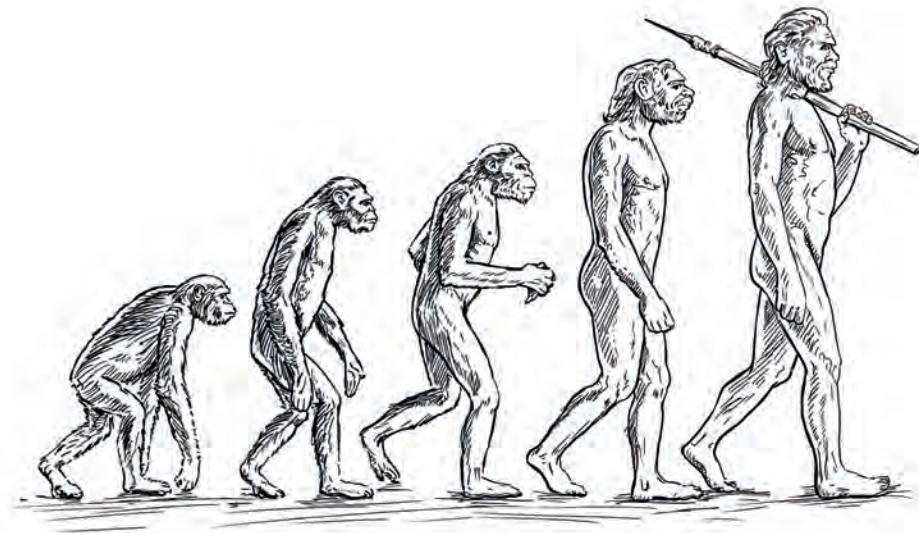
INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	9
Tribut an den aufrechten Gang	11
Wie entstehen Kreuzschmerzen?	12
Baukran und Mastbruch	15
Red Flags	16
„Doktor, ich brauch eine MR“	19
Wer schnell hilft, hilft doppelt	23
Was tut gut, was ist schlecht?	26
Von Spritzen, Nadeln und Reflexen	28
Muskelkater und Partytiger	29
Der Verfasser im Zeitraffer	33
Ist Sport gesund, zum Beispiel Reiten?	35
Anima sana in corpore sano	37
Training mit Herz und Hirn	38
Übungsteil	42
☀ Sonne: 10 Dehnungsübungen	45
☾ Mond: 10 Kräftigungsübungen	67
☆ Sterne: 10 Konditionsübungen	89
12 Tipps für jedes Muskeltraining	111
Über die Autoren	112

Betrachtet man die Geschichte der „Leibesübung“, so waren bei den alten Griechen, neben den bekannten olympischen Disziplinen, auch schon Dehnungs- und Kräftigungsübungen wesentlich. Im antiken Rom dominierten kämpferische Einzelleistungen und der Massenzuschauersport das Geschehen. Das europäische Mittelalter prägten das Rittertum und die Vorbereitungen auf kriegerische Auseinandersetzungen. Erst in der neueren Geschichte wuchs wieder ein Verständnis für Gymnastik und Sport als wichtiger Teil einer

gesunden Lebensführung. Heute dominiert in der breite Masse der Trend zu passivem Sportkonsum vor dem TV-Gerät. Dagegen will dieses Buch ankämpfen und zu mehr Bewegung anregen, Eigeninitiative für Gymnastik und Ausdauersport fördern, für unsere Wirbelsäule im Speziellen und zum Wohle von Körper und Geist im Allgemeinen. Ganz im Sinne von:

BEWEGUNG IST LEBEN.



TRIBUT AN DEN AUFRECHTEN GANG

Irgendwo in Afrika vor ca. zwei Millionen Jahren liegt der Ursprung des Homo erectus, der Entwicklungsstufe in der Menschheitsgeschichte vom Vierfüßler zum Zweibeiner. Das brachte diesen Vorfahren zwar wesentliche Vorteile, bessere Übersicht und die Möglichkeit, die oberen Extremitäten auch für andere Tätigkeiten als zur Fortbewegung zu gebrauchen. Es bedingte aber auch wesentliche physiologische Anpassungen im menschlichen Körper:

Das nun aufgerichtete Becken und die durchgestreckten Beine müssen zusätzlich stabilisiert werden. Zur besseren Abfederung erlangt die Wirbelsäule eine S-förmige Krümmung. Die Traglinie des Körpergewichtes schneidet nun mehrmals die Wirbelsäulenachse, neue Trag- und Schubkräfte belasten Wirbelkörper, Bandscheiben und Gelenke, insbesondere im unteren Bereich der Lendenwirbelsäule.

Wie die weitere Entwicklung der Evolution unserer Spezies zeigt, haben die Vorteile die Nachteile überwogen, geblieben sind uns als „Tribut an den aufrechten Gang“ ständig Probleme mit unserer Wirbelsäule.

Zwei Millionen Jahre sollten eigentlich ausgereicht haben, um unseren Körper den geänderten statischen Verhältnissen anzupassen, dem ist aber nicht so. Unsere moderne Lebensweise mit viel sitzender Tätigkeit, wenig Bewegung und allzu viel Übergewicht überfordert das System zusätzlich. Wir entwickelten uns vom ausdauernden Läufer zum permanenten Stubenhocker. Die Folge ist ein Verkümmern der für unseren Halte- und Stützapparates wichtigen Muskeln. So kommt es bei Belastung häufig zu Überlastung und „Kreuzweh“ stellt sich ein.

Wenn sich der Körper nicht an unsere Lebensweise anpasst, dann müssen wir eben diese wieder mehr an ihn anpassen, sprich unsere Muskeln mehr dehnen, kräftigen und konditionieren, speziell unsere Wirbelsäulenmuskulatur. Davon handelt dieses Buch, mit einem eigens dafür erstellten Trainingsprogramm:

SONNE, MOND UND STERNE.

WIE ENTSTEHEN KREUZSCHMERZEN?

Grundsätzlich ist Schmerz eine gute Sache, etwas Positives, das vor Schaden schützt. Ein einfaches Beispiel hierfür: Ein Kind greift Richtung heiße Herdplatte, reflektorisch werden die Finger weggezogen und so vor schwerer Verbrennung geschützt. Natürlich gibt es auch das Gegenteil, den sinnlosen Schmerz, der keine positive Funktion mehr erfüllt, wie Tumorschmerzen.

Unser Wirbelsäulenschmerz gehört zur ersten Gruppe von Schmerz. Auch wenn wir es nicht wahr haben wollen, er ist eine Schutzvorrichtung vor Überlastung. Natürlich nicht jede Form von Kreuzschmerzen, doch zu 99 Prozent ist es so, doch davon später mehr.

Wenn wir den „unspezifischen Kreuzschmerz“, wie er in der Medizin genannt wird, verstehen wollen, müssen wir uns zwangsläufig mit etwas Anatomie und Physiologie befassen. Doch zuvor noch zum Wort „unspezifischer Kreuzschmerz“. Es implementiert, dass eben alles in diesen Formenkreis von Kreuzschmerzen fällt, wo keine spezifische Ursache dingfest gemacht werden kann, wie beispielsweise bei einer Wirbelfraktur, einem Abszess oder etwas anderem. Und das ist eben die überwiegende Zahl der Fälle.

Wie entstehen nun diese unspezifischen Kreuzschmerzen, eigentlich ein furchtbar verharmlosender Ausdruck für alle, die ständig darunter leiden...

Das Organ Wirbelsäule ist für mich ein „technisches Wunderwerk“, es kann zentnerschwere Lasten tragen, erlaubt grazile Verrenkungen und schützt zugleich das Rückenmark. Die Wirbelkörper bilden das Fundament, außen hart und innen porös, um Gewicht zu sparen. Im Halsbereich sind sie kleiner und mit mehr Bewegungsspielraum für den Kopf ausgestattet, im Lendenbereich stärker und kompakter, um das ganze Gewicht des Rumpfes zu stemmen.

Dazwischen liegen die Bandscheiben, jede in der Form eines Diskus, mit fester Hülle und einem gelartigen Kern, um Druck- und Scherbelastungen abfedern und dämpfen zu können. Verbunden ist das Ganze zu einem elastischen Stab mit einem ausgeklügelten Bandhalteapparat, der Festigkeit gibt, aber auch Beweglichkeit erlaubt.

Jeder Wirbelkörper ist mit den Nachbarn mit kleinen Gelenken verbunden, welche Gewichtsübernahme und Kraftschluss ermöglichen, aber dennoch Drehbewegungen erlauben. Diese Gelenke sind durch besonders viele sensible Nervenempfindungen vor Überlastung geschützt. Ganz wichtig ist diese „Alarmanlage“ gegen übermäßige Verdrehungen und Belastungen, liegen doch die Austrittsöffnungen für die Nervenbahnen direkt daneben. Druck durch Schwellung infolge von Überlastung würde diese komprimieren und zu den bekannten Nervenwurzelreizungen bis hin zu Lähmungen führen.

Nun kommen wir zu jener Struktur, welche uns am meisten interessiert, weil sie unserem Training zugänglich ist, der Wirbelsäulenmuskulatur. Mehrere Kilogramm Muskelmasse schützen, stabilisieren und bewegen die oben beschriebenen Strukturen, aber nicht als einheitliche Masse gleich einem Teigmantel, sondern in Form vielfältiger Strukturen. Diese sorgen teils bewusst, hauptsächlich aber unbewusst, für Gleichgewicht und Beweglichkeit.

Man kann den Begriff Wirbelsäulenmuskulatur grob in drei Schichten gliedern: Innen die autochthonen Muskeln, viele kleine Muskeln, welche

selbstständig ihre Arbeit als Stellorgane reflektorisch leisten. Dann die bekannten Längsmuskeln, welche die Hauptarbeit für die Aufrichtung (und deren Erhaltung) unseres Körpers leisten und zuletzt die äußeren Schichten von willkürlichen Muskeln, wie beispielsweise Muskulus Trapezius, die für Kraft und Haltung sorgen (siehe Arnold Schwarzenegger).

Ich habe dieses komplexe System stark vereinfacht dargestellt: es ist ausgelegt auf Bewegung, selbstregulierend durch Aufbau von notwendiger Muskulatur, aber auch empfindlich für einen Verlust derselben.

Wie entstehen nun „unspezifische Kreuzschmerzen“? Schlicht und einfach durch Überlastung empfindlicher Schmerzsensoren in diesem Bereich durch Muskelfaserläsionen, Überdehnungen, Schwellungen etc. Ursache hierfür ist eine fehlende Stabilität im System durch körperliche Inaktivität oder ständiger Fehlhaltung, dadurch verkümmert die Muskulatur, wodurch sich die restlichen Rückenmuskeln immer mehr anstrengen müssen, bis sie eben nicht mehr können und um Hilfe schreien.

TRAINING MIT HERZ UND HIRN

ZU MEINER PERSON

Mein Name ist Andreas Windbichler. Als Sportwissenschaftler mit Spezialisierung auf Gesundheits-sport aller Altersklassen decke ich ein breites Gebiet ab. Die Faszination an Bewegung und Sport begleitet mich schon mein Leben lang. Bereits die Sportstunden in der Schule waren eindeutig meine liebsten Stunden. Da war es nur naheliegend, später in diese Schiene beruflich einzusteigen. Das Betreuen von SportlerInnen, egal welcher Zielgruppe, ist abwechslungsreich und erfordert nicht nur sportwissenschaftliche Kenntnisse, sondern auch menschliche Zuneigung. Die Begeisterung dafür war von Beginn an groß und somit kam auch schnell der Sprung in die Selbstständigkeit als Sportwissenschaftler, Personal Fitnesstrainer bzw. „mobiles Fitnessstudio“. Seit 2015 bin ich im Raum Wien und Umgebung unterwegs. Ich betreue meine SportlerInnen überwiegend zu Hause (aber auch in div. Fitnessstudios) und freue mich auf immer neue Ziele, die wir gemeinsam erreichen.

DIE MOTIVATION

Das beste Training bringt nichts, wenn es nicht durchgeführt wird. Das bringt uns zum vielleicht

wichtigsten Thema, der Trainingsmotivation. Warum trainiere ich? Die Vorteile eines gesundheitsbewussten Trainings aufzuzählen, würde hier den Rahmen sprengen. Man sollte sich jedoch in Zeiten, wo der innere Schweinehund eher ein Schweinedinosaurier zu sein scheint, immer wieder genau diese Frage stellen: Was möchte ich mit meinem Training erreichen? Erstrebenswerte Ziele sind: das Lösen von Rücken-, Schulter- und Nackenverspannungen, mehr Beweglichkeit, eine damit verbundene gesteigerte Leichtigkeit im Alltag, ein gestärktes Herzkreislaufsystem und ein leistungsfähiges Immunsystem, das mich grade in diesen verrückten Zeiten vor der einen oder anderen Infektion schützt. All das sind Gründe, die als Motivation dienen.

Das Einsteigen in das Training mag auf den ersten Blick schwierig erscheinen, doch wie bei so vielen Dingen im Leben ist es eine Sache der Gewöhnung. Wenn ich erst einmal meinen Rhythmus gefunden habe und bereits die vielen Vorteile der körperlichen Ertüchtigung genieße, dann möchte ich diese auch nicht mehr missen. Sei es die Ausgeglichenheit durch die Workouts, der gute Schlaf (da der Körper eben diesen zur Rege-

neration benötigt) und die Energie, die ich durch die Einheiten bekomme, all das hebt das Wohlbefinden signifikant an.

Die Frage darf also nicht lauten: „Trainiere ich heute?“, sondern: „Wann trainiere ich heute?“ Wie man anhand der nachfolgenden Trainingseinheiten sieht, muss ein Training keine zwei Stunden dauern, um effektiv zu sein. Das soll jetzt nicht heißen, dass man mit 15 Minuten pro Woche zum nächsten Arnold Schwarzenegger wird. Wer das glaubt, kann auch gleich zum Rand der Welt segeln, um von dort hinunterzuspringen. Ein gezieltes, kurzes und regelmäßig durchgeführtes Training ist jedoch durchaus wirksam. Die angeführten Workouts sind so konzipiert, dass sie sogar täglich gemacht werden können, dazu jedoch später mehr Details.

DIE TECHNIK

Gesundheitsorientiertes Training heißt auch, dass die Gelenke, Bänder und die Wirbelsäule entlastet und die Muskeln belastet werden. Unsere Skelettmuskulatur schützt sozusagen ebendiese Strukturen. Voraussetzung dafür ist die richtige Durchführung der Übungen. Deswegen ist ein Blick in die Übungsanleitung nicht nur

einmalig empfehlenswert, sondern immer wieder mal, um nicht den „roten Faden“ zu verlieren.

Als Beispiel soll hier eine kleine Anekdote dienen. In meiner bisherigen Zeit als Personal Fitnesstrainer hatte ich folgende Situation bereits mehrmals. Eine meiner Sportlerinnen bekam eine Schulterübung (Armheben von vorne). Diese wurde dann zwei Monate durchgeführt. Als bei der nächsten Trainingsplanerstellung meine Frage kam: „Wie war denn das Armheben?“ zeigte mir die Sportlerin ein schönes Armheben von der Seite. Eine gute Übung, klar, aber nicht die gewünschte.

LERNEN FÜR DEN ALLTAG

Ein weiteres Ziel im gesundheitsorientierten Training sollte auch immer sein, das Gelernte im Alltag umzusetzen. Banale Bewegungen wie das Ein- und Ausräumen des Geschirrspülers, das Arbeiten im Garten, das Müllhinausbringen zum Beispiel funktionieren nach demselben Prinzip wie die Workouts. Wie belaste ich meinen Körper richtig? Auf was muss ich achten? Was sind die „NoGos“? Wenn ich das alles im Training richtig mache, dann beachte ich das ebenfalls im Alltag.



*Dieser **12 Wochenplan** ist nicht zu verwechseln mit einem „fit in 12 Wochen“-Versprechen, wie man es als Titel von so manch anderem Buch kennt. Deine Fitness wird sich definitiv steigern und mit vielen positiven Begleiterscheinungen in deinem Leben einhergehen. Ein Sixpack zu versprechen, wäre jedoch unseriös. Wir möchten dich in diesem 12 Wochenplan mit realistischen Zielen in einen gesunden Lebensstil hineinführen und den Sport als wichtigen, mit positiven Gefühlen behafteten Teil integrieren.

DER ÜBUNGSTEIL

Der Übungsteil staffelt sich in 3 Einheiten:



SONNE
10 DEHNÜBÜNGEN



MOND
10 KRÄFTIGÜBÜNGEN



STERNE
10 KONDITIONSÜBÜNGEN

Um hierbei den Überblick zu behalten empfiehlt sich die Erstellung eines **Trainingsplanes***, den wir diesem Buch – mitsamt Anleitung in Form eines Plakates – beigelegt haben.

Die hier angeführten Übungen sind gesundheitsorientiert und zur Kräftigung der Rückenmuskulatur bewährt. Du kannst jedoch deren Reihenfolge beliebig ändern, welche weglassen oder andere hinzufügen. Am wichtigsten ist jedoch, dass Du startest.

Die Trainingsdauer der einzelnen Einheiten variieren zwischen 5-10 Minuten in Summe mit Pausen etwa 30 Minuten.

Nimm den **Trainingsplan** heraus, das Buch zur Hand und starte gleich los ...

5

SEITENLAGE DEHNÜBUNG

In **Seitenlage** das obere Bein anwinkeln

mit der Hand die Ferse sanft zum Gesäß ziehen,
das Becken dabei nach vorne schieben,
anschließend Seitenwechsel

Dauer ca. 10 Sekunden je Seite



BAUCHMUSKELTRAINING

In **Rückenlage** mit den Händen unter dem Gesäß und am Boden aufliegender Lendenwirbelsäule

die Beine leicht anheben,
gegengleich anziehen und strecken,
spreizen und überkreuzen und
danach große Kreise in beide Richtungen
machen, abschließend langsam absetzen

ca. 10 Wiederholungen je Variante



STERNE

10 KONDITIONSÜBUNGEN

Ein gutes Herzkreislaufsystem ist nicht nur Voraussetzung für gute Körperdurchblutung, es stärkt auch das Immunsystem und ermöglicht geistige Leistungsfähigkeit, das Energiepotential steigt, die Leichtigkeit zur Bewältigung des Alltages nimmt zu, ganz wichtig in Zeiten wie diesen und insbesondere im reiferen Lebensalter! Jede und jeder Ältere sollte sich davor unbedingt **ein ärztliches Okay einholen**, insbesondere bei bestehender Herzkrankheit. Es gilt dabei, sich realistische Ziele zu setzen, in seinen Körper hineinzuhören und zu spüren, was ihm gut tut und was nicht. Daran sollte sich das ins Auge gefasste Trainingspensum orientieren (aber dann auch umgesetzt werden). Die Ausdauerübungen können ebenfalls zwei- bis dreimal die Woche durchgeführt werden, entweder alleine oder in Kombination mit den Dehnungs- und Kräftigungsübungen, Dauer ca. zehn bis fünfzehn Minuten.