

NEUROZENTRIERTES TRAINING

**SO TRAINIERST DU
GLEICHGEWICHT UND STABILITÄT**

TW

© des Titels »Neurozentriertes Training« (978-3-982219-36-3)
2022 by TW/Trainingsworld, bodyLIFE Medien GmbH,
München Nähere Informationen unter: TW/Trainingsworld.com

WARUM?

Warum liest du dieses Buch?

Erst wenn du dein ganz persönliches Warum kennst, kannst du besser verstehen und dann auch umsetzen, was in diesem Buch steht. Du scheinst nicht zufrieden zu sein mit deinem Gleichgewicht. Du merkst, dass du immer wieder wackelig bist bei Übungen oder im Alltag? Vielleicht stolperst du hin und wieder. Oder ärgerst du dich über deine suboptimale Körperhaltung? Oder schwankst du schnell, wenn der Boden uneben wird? Bei Autoreisen auf der Rückbank wird dir schlecht? Es gibt viele individuelle Gründe. Einer davon ist dein Grund. Vielleicht auch mehrere. Werde dir dieser Gründe bewusst. Bisher fehlte dir die Idee, was du konkret machen kannst. Mit diesem Buch kannst du direkt loslegen, egal, wie fit du bist.

Definitionen

Bevor wir uns anschauen, warum, wie und was du beim Gleichgewichtstraining genau machen kannst, sollten wir erst einmal ein paar Begrifflichkeiten klären.

Was verstehst du unter Gleichgewicht?

Wenn ich diese Frage meinen Kunden stelle, erhalte ich ganz unterschiedliche Antworten. Viele Menschen würden diese Frage wohl wie folgt beantworten:

- Ausgeglichenes Körpergefühl
- Beweglichkeit spüren
- Gesundes Leben
- Seele und Körper sind im Gleichgewicht
- Gut auf einem Bein stehen können

WARUM?

- Freude im Leben haben
- Stabile Körperbalance, zum Beispiel in unebenem Gelände

Aus medizinischer Sicht kann man den Begriff Gleichgewicht in drei Ebenen aufteilen:

1. **Körperliches Gleichgewicht:** Durch die Koordination der Muskeln wird ein stabiler Körperzustand erreicht, der zu einer ausgeglichenen Gewichtsverteilung führt, der sogenannten *Balance*. Dies geschieht sowohl in Ruhe als auch in Bewegung. Ermöglicht wird das durch den Gleichgewichtssinn, der unter anderem auf der Wahrnehmung des Gleichgewichtsorgans in den beiden Innenohren beruht.
2. **Psychisches Gleichgewicht:** Der geistige Zustand emotionaler Ausgeglichenheit.
3. **Chemisches Gleichgewicht:** Es finden keine sichtbaren Reaktionen oder Veränderungen statt. Das ist oftmals der Fall, wenn sich Reaktionen, sogenannte Hin- und Rückreaktionen, gegenseitig aufheben.

In diesem Buch befassen wir uns mit dem *körperlichen Gleichgewicht*. Es ist das Zusammenspiel aus Gleichgewichtssinn und Balancefähigkeit.

Was unterscheidet Gleichgewichtssinn und Balancefähigkeit?

Grundsätzlich gilt es, zwischen diesen zwei Eigenschaften zu unterscheiden. Wir haben den Gleichgewichtssinn und die Balancefähigkeit.

Der Gleichgewichtssinn ermöglicht es dem Körper, sich gegen die Schwerkraft aufzurichten. Dies geschieht durch das Erkennen und Korrigieren von Bewegungen. Dafür verantwortlich sind hauptsächlich die Streckmuskeln. Die Rückenstrecker übernehmen hier einen großen Anteil der Arbeit. Beispielsweise dann, wenn du über eine Kante stolperst und deine Rückenmuskeln sofort anspannen, um einen Sturz zu verhindern.

Die Balancefähigkeit erlaubt es uns, unseren Körperschwerpunkt über der Standfläche zu stabilisieren. Je kleiner die Standfläche, umso schwieriger wird es, die Balance zu halten. Das ist der Grund, warum du im engen

Stand, mit beiden Füßen aneinander eher ins Schwanken gerätst, als wenn du deine Füße etwa schulterbreit auseinanderstellst.

Gleichgewicht ist das dynamische Zusammenspiel von Gleichgewichtssinn und Balancefähigkeit. Dabei wissen viele nicht, dass das Gleichgewicht Einfluss auf so viele unterschiedliche Körperfunktionen hat. Für die meisten ist die Assoziation zu Gleichgewicht das Balancieren auf dem Schwebelbalken in der Schule oder das Laufen auf einer Linie beim Nüchternstest der Polizei. Das Gleichgewicht verantwortet aber noch viel mehr. Wusstest du, dass es unter anderem für folgende Aufgaben zuständig ist?

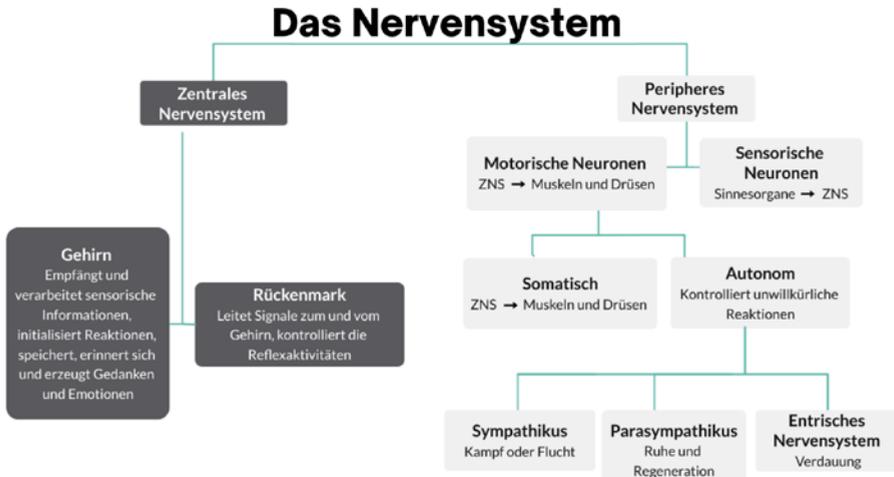
- Klar sehen in Bewegung
- Die Orientierung behalten in Bezug auf Gravitation
- Richtung und Geschwindigkeit halten, während du dich bewegst
- Automatische Anpassung von Stabilität und Körperhaltung
- Anpassung von Atmung und Blutdruck

Was verstehst du unter dem Begriff Nervensystem?

Das Nervensystem des Menschen ist die Summe aller Nervenzellen, Zellen und Nervengewebe. Die Hauptaufgabe des Nervensystems besteht darin, dein Überleben zu sichern. Es steuert die Reaktionen des Körpers auf die Umwelt und regelt die körpereigenen Funktionen.

Das menschliche Nervensystem besteht anatomisch gesehen aus dem zentralen Nervensystem (auch Zentralnervensystem, kurz ZNS) mit Gehirn und Rückenmark und dem peripheren Nervensystem, das aus Nerven besteht, die außerhalb des zentralen Nervensystems liegen.

Das zentrale Nervensystem bekommt Daten aus dem peripheren Nervensystem und ist damit das Kontrollzentrum unseres Körpers. Über Nerven werden einerseits sensorische Informationen von den Sinnesorganen an das zentrale Nervensystem gesendet. Man spricht hier von aufsteigenden oder auch afferenten Bahnen. Andererseits werden motorische Befehle vom zentralen Nervensystem in das periphere Nervensystem über absteigende, sogenannte efferente Bahnen gesendet.

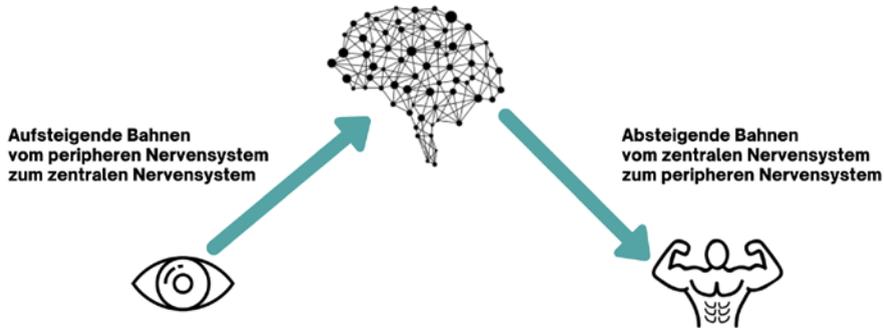


Zum peripheren Nervensystem gehören:

- 12 Hirnnerven
 - Ursprung im Gehirn
 - Verbinden Gehirn und sensorische Organe (Augen, Ohr, Mund etc.) und Kopf- und Halsmuskulatur
- 31 Spinalnerven
 - Ursprung im Rückenmark
 - Treten paarig entlang der Wirbelsäule aus dem Wirbelkanal
 - Versorgen Brust- und Bauchraum sowie Extremitäten

Das periphere Nervensystem unterteilt sich zudem funktional in das somatische und das vegetative Nervensystem. Das somatische Nervensystem umfasst die willkürliche, also bewusste Steuerung und das vegetative Nervensystem die automatisch ablaufenden Funktionen. Daher wird es auch oft als autonomes Nervensystem bezeichnet. Das kann in der Funktion weiter unterteilt werden in Sympathikus, Parasympathikus und enterisches Nervensystem. Sympathikus ist zuständig für die physische und psychische Leistung, bekannt auch als Flucht- und Angriffsmodus, hingegen der Parasympathikus als Ruhe- und Regenerationsmodus. Das enterische Nervensystem umfasst den Magen-Darm-Trakt mit all seinen Funktionen.

Die Nervenbahnen



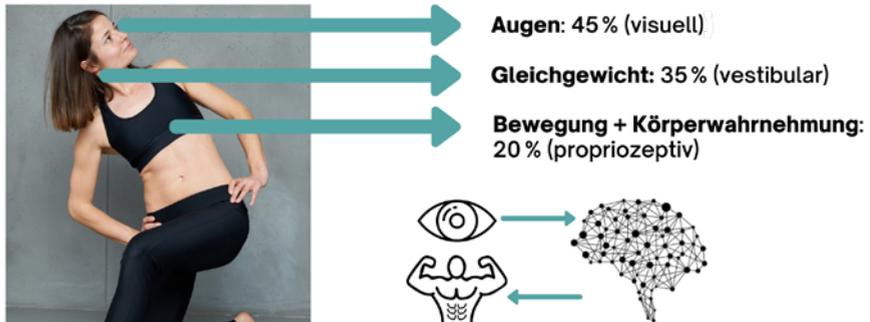
Warum ist Gleichgewicht im Alltag wichtig?

Ob Sturzprophylaxe, Bewegungssicherheit oder sportliche Fertigkeiten: Was würde ein besseres Gleichgewicht für dich bedeuten? Gleichgewichtssinn und Balancefähigkeit sind trainierbare Fähigkeiten. Es braucht ein grundlegendes Verständnis dafür, dass Bewegung und Gleichgewicht im Gehirn entstehen. Das Gehirn ist der Chef deines Körpers! Hier laufen, wie in einem Kontrollzentrum, alle Informationen zusammen, und hier werden die Entscheidungen getroffen, was zu tun ist.

Dein Gehirn entscheidet, was du machst, wie du es machst, wo du es machst und ob du es machst. Es geht dabei immer darum, dein Überleben zu sichern und dich vor Gefahren zu bewahren. Entscheidend sind dafür die drei Systeme, die deine Bewegung steuern. Diese bewegungssteuernden Systeme sind deine Augen, dein Gleichgewicht und deine Körperwahrnehmung. Die Körperwahrnehmung sagt dir, wo sich deine Gliedmaßen, also deine Arme, deine Beine, dein Kopf und dein Rumpf befinden.

Jedes dieser Systeme ist wichtig für das Überleben. Wer als Autofahrer den querenden Fußgänger nicht sieht, hat mehr als nur ein Problem. Wer am Abhang bei der Gebirgswanderung das Gleichgewicht verliert, befindet sich in großer Gefahr. Wer seinen Körper nicht wahrnimmt und koordiniert bewegen kann, ist der Umwelt schutzlos ausgeliefert.

Bewegungssteuerung durch 3 Systeme



Nur wenn alle drei Systeme gut miteinander arbeiten, kannst du gesund und leistungsfähig sein. Für das Überleben an sich sind die Augen am wichtigsten, dann kommt der Gleichgewichtssinn und dann erst die Körperwahrnehmung.

Und nun überlege dir, wie oft du in den letzten Monaten, Jahren und vielleicht sogar Jahrzehnten deine Augen und dein Gleichgewicht gezielt trainiert hast. Merkst du etwas? Bisher ist dir im Training also viel Potenzial verloren gegangen. Aber das wird sich nun ändern.

Der menschliche Körper passt sich spezifisch an die gestellten Anforderungen an. Das, was du im Laufe des Tages, von Wochen, Monaten, Jahren und Jahrzehnten immer wieder machst, daran passt sich dein Körper an. Oder noch einfacher: Du wirst besser in dem, was du tust. Auf das Training bezogen bedeutet das: Was auch immer du trainierst, daran passt sich dein Körper an.

- Trainierst du, länger als acht Stunden zu sitzen, passt sich dein Körper an diese Anforderung an.
- Trainierst du, langsam spazieren zu gehen, passt sich der Körper daran an.
- Trainierst du auf instabilen Unterlagen, passt sich der Körper daran an.
- Trainierst du mit unterschiedlichen Augen- und Kopfpositionen und Bewegungen, passt sich der Körper daran an.

All diese Informationen sammelt dein Gehirn und wertet sie aus. Du nimmst dabei Information aus der Umwelt, aus deinem eigenen Körper, aus dem Körpergefühl und der Bewegung auf, und dein Gehirn verbindet alle diese Informationen miteinander. Sie werden in »Landkarten« in deinem Gehirn gespeichert. Du hast jeweils Landkarten für die Sensorik und für die Motorik. Sensorik bedeutet, wie sich etwas anfühlt. Ist etwas zum Beispiel dumpf, spitz, scharf, kalt oder warm? Motorik bedeutet: die Bewegung betreffend. Also wie gut kannst du dich bewegen? Wie gut kannst du dein Gesäß anspannen? Wie gut kannst du deine Beine bewegen? Wie hoch kannst du springen? Wie weit kannst du rennen?

Je besser die Informationen dieser Landkarten im Gehirn sind, umso klarer und einfacher fällt es dir, dich uneingeschränkt und balanciert zu bewegen. Nur wenn dein Gehirn sicher ist und in jeder Millisekunde überprüfen kann, ob du und dein Körper in Gefahr sind und du die Kontrolle über dich und deinen Körper hast, kannst du mit Leichtigkeit und Freude deinen Alltag genießen.

Es liegt also an dir, was du trainieren möchtest. Für mich und meine Kunden ist das ein gesundes, ausgeglichenes Leben. Wir wollen uns frei bewegen können, mit Leichtigkeit den Alltag genießen, den Beruf meistern und im Sport unsere Ambitionen ausleben. Denn jeder, der schon mal am eigenen Leibe erfahren hat, wie es ist, nicht gesund zu sein, weiß, welche erheblichen Einbußen das auf die Lebensqualität hat.

Um dein Gleichgewicht zu verbessern, musst du also dein Gehirn trainieren. Oder noch einfacher gesagt, dein Gehirn braucht mehr Informationen. Das klingt komplizierter, als es ist. Mehr neue Bewegungen führen zur Verbesserung deines Gleichgewichts. Bewegung bedeutet dabei aber nicht nur, Arme und Beine zu bewegen, sondern zum Beispiel auch deine Augen und deine Kopfpositionen anzupassen.

Woran erkennst du Auffälligkeiten im Gleichgewicht?

Hier sind ein paar typische Beispiele, die darauf hindeuten, dass dein Gleichgewicht trainiert werden sollte. Denke daran, jeder Mensch ist

individuell und Gleichgewichtsprobleme können sich auf vielfältige Weise manifestieren.

- **Weite Standposition, breiter Stand**

Personen mit Gleichgewichtsproblemen gewöhnen sich einen breiten Stand an. Wenn die Füße weiter auseinanderstehen, vergrößert sich die Standfläche. Es ist dann einfacher, das Gleichgewicht aufrechtzuerhalten, ohne zu schwanken. Das ist auch der Grund, warum mit breiterem Stand viele Übungen leichterfallen. Das kannst du zum Beispiel bei Kniebeugen testen.

- **Blick zum Boden**

Ein eingeschränktes Gleichgewicht nimmt dir die Sicherheit beim Laufen, Um zusätzliche Informationen und damit Sicherheit zu bekommen, hilft der Blick auf den Boden. Das führt dazu, dass viele Personen beim Laufen statt geradeaus auf den Boden schauen. Das spricht fast immer für Gleichgewichtsprobleme. Normalerweise möchte dein Körper sehen, wo du hinläufst, und nicht, was auf dem Boden vor dir passiert.

- **Schlangenlinien laufen**

Kennst du das, wenn man mit jemandem spazieren geht und man immer aneinanderstößt? Schließen wir mal einen Flirtversuch aus, handelt es sich hierbei meistens um Gleichgewichtsprobleme. Der Person fällt es schwer, geradeaus zu laufen und eine Richtung einzuhalten. Das führt zu sogenannten Schlangenlinien. Das passiert zum Beispiel auch unter Alkoholeinfluss. Der Alkohol schränkt den Gleichgewichtssinn ein. Dadurch fällt es Betrunkenen so schwer, auf einer Linie zu laufen.

- **Veränderte Körperhaltung (bis hin zu Skoliose, Hohlkreuz und Rundrücken)**

Die Körperhaltung ist direkt abhängig vom Gleichgewicht. Das bedeutet, dass sich Gleichgewichtsprobleme direkt auf die Körperhaltung auswirken. Der Körper passt sich an die Informationen an, die er aus dem Gleichgewichtsorgan bekommt. Sind hier Probleme vorhanden, gleicht der Körper sie durch Veränderung der Körperhaltung aus. So kann es zum Hohlkreuz oder zum Rundrücken kommen. Selbst Skoliose, eine seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule, wird mittlerweile auf Dysbalancen im Gleichgewichtssystem zurückgeführt.

- **Kopfposition: Seitneige oder Rotation**

Genauso wie mit der Körperhaltung hat auch die Kopfposition einen Einfluss auf das Gleichgewicht und umgekehrt. Neigt eine Person den Kopf immer wieder zu einer Seite oder dreht ihn zu einer Seite, spricht das oft für Auffälligkeiten des Gleichgewichtssystems. Durch die Seitneige oder die Rotation wird auf einer Körperseite das Gleichgewichtsorgan mehr aktiviert und auf der gegenüberliegenden Seite kommen weniger Informationen an.

- **Beidseitige Rückenschmerzen oder Verspannungen**

Sind die Rückenmuskeln auf beiden Seiten stark verspannt und brennen, kann das mit dem Gleichgewicht zusammenhängen. Wenn dein Körper ständig versucht, deine Körperposition im Raum zu justieren, sind die Muskeln unter Dauerspannung. Das führt mittel- und langfristig zu Verspannungen.

- **Reiseübelkeit**

Du kannst im Bus oder Zug nicht lesen? Wenn du im Auto hinten sitzt, wird dir schlecht? Die Ursache liegt sicher in deinem Gleichgewichtsorgan. Dein Gehirn kann die unterschiedlichen Informationen deines Körpers nicht miteinander verbinden. Du sitzt und gleichzeitig zieht an deinen Augen die Umgebung vorbei. Bei jedem Anfahren drückt es dich in den Sitz. Diese unterschiedlichen Informationen passen für dein Gehirn nicht zusammen.

- **Stillhalten des Kopfes beim Gehen**

Statt der natürlichen Bewegung, die über die Wirbelsäule von den Beinen auf den Kopf übertragen wird, halten viele Betroffene den Kopf sehr ruhig, fast schon steif und bauen dadurch eine hohe Spannung im Schulter-Nacken-Bereich auf. Dementsprechend empfinden sie es als unangenehm, beim Gehen den Kopf zu bewegen, beispielsweise nach rechts und links zu schauen oder hochzuschauen. Das führt dann zu einem unsicheren und langsamen Gang.

Was ist Neurozentriertes Training?

Neurozentriertes Training bedeutet Training mit Fokus auf das Gehirn. Das Nervensystem des Menschen steht also im Mittelpunkt, daher neurozentriert. Statt sich wie üblich nur auf Muskeln, Sehnen, Knochen, Bänder und

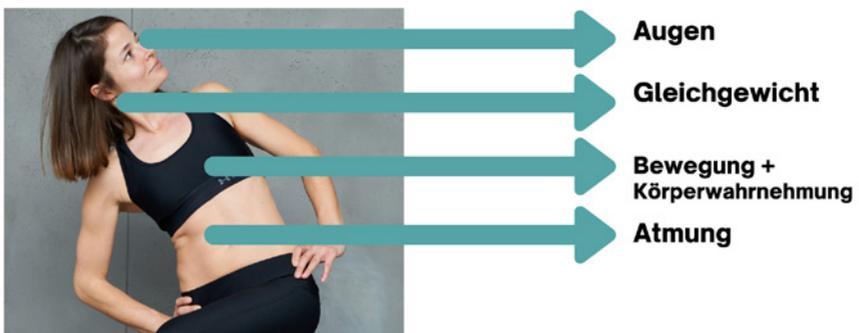
WARUM?

Gelenke, also den aktiven Bewegungsapparat zu beschränken, bindet dieser Trainingsansatz zum Beispiel auch die Augen und das Gleichgewicht mit ein. Es beruht auf folgender Grundlage: Bewegung und Gleichgewicht entstehen im Gehirn. Durch gezielte Übungen wird nicht nur das Gleichgewicht verbessert und deine Körperhaltung optimiert, sondern auch das Wohlbefinden gesteigert und du wirst leistungsfähiger.

Wir müssen alle Höchstleistungen erbringen. Ob im Beruf oder in der Freizeit, ob gegenüber Familie, Freunden oder Kollegen. Ob das die alleinerziehende Mutter ist, die zwischen Job und Kinderbetreuung ihre Herausforderungen bewältigt, oder der Krankenpfleger, der zwischen Früh- und Spätschicht versucht, eine funktionierende Work-Life-Balance herzustellen. Ob es Büroangestellte sind, die nach acht Stunden Bildschirmarbeit ihren Feierabend genießen wollen, oder Selbstständige, die von Termin zu Termin hetzen, oder Führungskräfte, die von Deadline zu Deadline ihr Team und ihre Aufgaben koordinieren, oder Monteure, die in Fabriken am Band ihrer Arbeit nachgehen: Wir alle haben unser individuelles Bündel zu tragen.

Der Körper ist individuell. Deine Augen, deine Organe, deine Knochen, deine Muskeln, dein Gehirn ist individuell. Genau hier setzt das Neurozentrierte Training an. Neurozentriertes Training betrachtet das Zusammenspiel aller Körperfunktionen aus einer neurowissenschaftlichen Perspektive. Noch mal: Im Fokus stehen im Gegensatz zur biomechanischen

Was bedeutet Neurozentriertes Training?



Betrachtungsweise nicht Muskeln, Sehnen und Bänder, sondern dein Gehirn. Das Gehirn steuert Abläufe im gesamten Körper und wirkt wie der Drahtzieher eines großen Netzwerkes. Mit diesem Trainingsansatz kannst du dein Gleichgewicht und deine Stabilität verbessern.

Warum Neurozentriertes Training nicht nur für Leistungssportler geeignet ist.

Gerade die Steigerung der Leistungsfähigkeit hat dazu geführt, dass dieser Trainingsansatz sich aus dem Leistungssport heraus entwickelt hat. Unter dem Begriff Neuroathletik hat sich dieser Ansatz seit 2014 vor allem im Fußball und später in der Leichtathletik und anderen Profibereichen ausgebreitet. Der Sportwissenschaftler Lars Lienhard, heute Berater und Toptrainer für Profisportler, hat den Begriff Neuroathletik in Deutschland geprägt und gilt als derjenige, der den Ansatz aus Amerika nach Deutschland gebracht hat. Die Grundlage dafür ist das ausgefeilte Konzept von Dr. Eric Cobb, der in Amerika mit Z-Health ein Aus- und Weiterbildungssystem geschaffen hat, das sich genau auf diesen Ansatz der angewandten Neurowissenschaften fokussiert.

Das übliche Athletiktraining, also das auf die jeweilige Sportart ausgerichtete Training, wurde durch Augen-, Balance- und Bewegungstraining optimiert. Denn wenn ein Fußballer schneller eine Spielsituation erfasst, kann es zum entscheidenden Pass und dann zum Tor kommen. Wenn eine Sprinterin mehr Stabilität und Schnellkraft entwickelt, kommt sie im Regelfall schneller aus dem Startblock.

Nun sind wir nicht alle Leistungssportler und kämpfen nicht um nationale und internationale Titel. Jedoch müssen wir alle in unserem eigenen Leben Höchstleistungen bringen. Wir alle wollen im Alltag, privat wie beruflich, funktionieren. Wir wollen uns wohlfühlen und Energie haben. Wir wollen schnelle Entscheidungen treffen. Wir brauchen einen schnellen Überblick und gute Reaktionen. Daher sollte es im Training immer um die folgenden Punkte gehen: möglichst viel Neues lernen und diese Informationen und Bewegungen in deinen Alltag integrieren. Bewegung ist nicht nur komplex, sie ist auch sehr individuell. Folglich kann man mit standardisierten Trainingsprogrammen nur begrenzt bessere Ergebnisse erzielen. Durch

die Integration von Tests und Übungen aus der angewandten Neurowissenschaft sind für dich Trainingsergebnisse möglich, die bisher eben nicht möglich waren.

Motivation

Menschen sind unterschiedlich. Der eine kommt nur schwer vom Sofa hoch und kann sich nicht wirklich motivieren, aktiv zu werden. Aber er versucht. Der andere will zwar, weiß aber nicht, wo und wie man anfangen könnte. Ein Weiterer ist überaktiv, ständig auf Achse und fängt viele Dinge an, hat aber Probleme, dauerhaft dranzubleiben. Und wieder andere sind schlichtweg überhaupt nicht aktiv, sie interessieren sich kaum für Gesundheit und Wohlbefinden. Da du gerade dieses Buch liest, gehörst du wohl eher zu einer der beiden ersten Kategorien.

Vielleicht hast du sogar den Anspruch, alles gleich perfekt und gut zu machen. Bei fast allen meinen Kunden erlebe ich dieses Muster: Sie machen eine Übung das erste Mal und ärgern sich, dass sie sie nicht gut können. Was auch immer »gut« in diesem Zusammenhang bedeuten soll. Jede Bewegung ist gut und je unterschiedlicher du dich bewegst, umso besser wirst du in diesen unterschiedlichen Bewegungen werden. Je näher an deinem Alltag die Bewegungen sind, umso besser wirst du dich in deinem Alltag bewegen können.

Ich hatte eine Kundin, die über lange Zeit versuchte, ihr Gleichgewicht zu verbessern und mit dem Sport anzufangen. Sie las Zeitschriften und Blogartikel, bestellte sich Bücher und kommentierte Instagram-Posts. Sie wusste so viel – vor allem, warum die unterschiedlichen Dinge bei ihr noch nicht funktionieren – und vergaß dabei das Wichtigste: das Machen. Das Aktivwerden. Das Bewegen. Das Anfangen.

Wenn du dich gerade bei demselben Gedankenverlauf ertappst, ist das okay. Lass dir aber von mir ganz klar sagen, warum und wofür ich dieses Buch schreibe: Ich glaube daran, Dinge anders zu machen. Ich hatte

überlegt, ein reines Sachbuch zu schreiben, über die faszinierenden Untiefen der angewandten Neurowissenschaften. Und dann habe ich mich gefragt: »Wer liest das Buch und wozu motiviere ich die Lesenden?« Es soll nicht nur deine Büchersammlung im Regal ergänzen, sondern dich motivieren und in die Lage versetzen, mit dem Training anzufangen und langfristig aktiver und gesünder zu leben.

Deswegen ist dieses Buch anders. Es bietet dir Wissensvermittlung und kombiniert es mit Anleitungen. Es soll dich anregen und motivieren. Es soll das neurozentrierte Training in deinen Alltag übertragen. Du sollst spüren und erleben, wie sich dein Körper und dein Gleichgewicht verändern. Die Beispiele und Übungen sollen es dir so einfach wie möglich machen und dich zum Machen befähigen. Zum Aktivwerden. Zum Bewegen.

Das Buch ist bewusst leicht verdaulich und hoffentlich kurzweilig geschrieben. Sodass du jederzeit und überall ein paar Seiten lesen und direkt loslegen kannst.

Was ist dein persönliches Warum?

Die meisten scheitern beim Training an einem der folgenden Schritte: Sie kennen ihren Auslöser nicht, bauen keine Routine auf und belohnen sich nicht, wenn sie durchhalten. Und sie wissen nicht, warum sie trainieren sollen. Und genau damit fangen wir an.

Was brauchst du für ein besseres Gleichgewicht oder um dich schmerzfrei zu bewegen und im Alltag keine Einschränkungen zu haben? Vielleicht hast du auch schon mal darüber nachgedacht. Manche schwören auf Krafttraining, andere dehnen sich lieber. Wieder anderen trainieren ihr Gehirn.

Kundenbeispiele aus meinem Trainingsalltag

Barbara ist Managerin und hat nicht viel Zeit. Ihr Fokus liegt auf ihrer Arbeit. Viele Projekte, viele Dienstreisen. Sie merkt beim Yoga und auch beim letzten Surfurlaub, dass ihr Gleichgewicht zu wünschen übriglässt, dass sie auf der rechten Seite schlechter das Gleichgewicht halten kann als auf der linken Seite. Sie ist generell recht angespannt und hat einen hohen Muskeltonus.

Stefan ist junger Vater. Auch er hat nicht viel Zeit, ist hin- und hergerissen zwischen Arbeit, Familie und Freizeit. Er war selbst auch schon mal fitter. Zuletzt hat er auf dem Spielplatz bemerkt, dass er nicht mehr mit seinem Kind mithalten kann. Er kommt nicht mehr in die tiefe Hocke. Er merkt auch, dass seine Balance nicht mehr so gut ist wie früher. Wenn er sein Kind nach oben wirft, fällt es ihm schwer, sein Gleichgewicht zu halten.

Und wir haben Felicitas. Felicitas ist Rentnerin. Sie hat bereits Gleichgewichtsprobleme. Sie merkt, dass sie beim Treppensteigen lieber den Handlauf nimmt und unsicherer geht auf unebenen Böden. Und obwohl sie bereits im Ruhestand ist, hat auch sie keine Zeit und zu viele Termine. Damit sie bei den nächsten Wanderungen mit ihren Bekannten mithalten kann, möchte sie ihr Gleichgewicht trainieren. Sie möchte nicht als ältere, tattrige Dame wahrgenommen werden. Auch mit ihrem neuen Freund möchte sie wieder aktiver werden, möchte in der Natur unterwegs sein, ab und zu wieder Tennis spielen gehen.

Die drei könnten unterschiedlicher nicht sein. In unterschiedlichen Lebensabschnitten, mit unterschiedlichem Fokus. Sie wollen ihr Gleichgewicht verbessern, aus ganz unterschiedlichen Hintergründen. Sie alle möchten ein ausgeglichenes Körpergefühl haben, sich frei bewegen können im Alltag und ihre Zeit mit Familie und Freizeit genießen. Kurzum: Sie möchten ein gesundes Leben führen und Freude im Leben haben. Sie möchten Seele und Körper im Gleichgewicht halten, wenn auch mit unterschiedlichem Einsatz.

Warum willst *du* dein Gleichgewicht trainieren? Warum möchtest *du* diese Veränderung? Was auf Anhieb einfach klingt, ist alles andere als leicht. Immer wieder erlebe ich Kunden, die sich verändern wollen und nicht wissen, warum sie das eigentlich machen. Das ist am Anfang vielleicht auch kein Problem. Aber wenn du über die nächsten Tage, Wochen, Monate, Jahre und vielleicht sogar Jahrzehnte die Art und Weise verändern möchtest, wie du dich bewegst, dann solltest du dir im Klaren darüber sein, WARUM du es tust.

Lass mich dir ein paar Beispiele zu persönlichen Motivationen nennen, die ich in den letzten Jahren bei meinen Kunden wohl am häufigsten gehört habe.

- Ich möchte mich in meinem Körper wieder wohlfühlen.
- Ich möchte meinem Körper wieder vertrauen.
- Ich möchte besser aussehen.
- Ich möchte weniger Schmerzen haben.
- Ich möchte wieder sicher laufen können.
- Ich möchte beim Treppensteigen keine Angst mehr haben zu stolpern.
- Ich möchte beim Spaziergehen nicht befürchten zu fallen.
- Mich nervt mein krummer Rücken.
- Ich will mein Kind ohne Schmerzen hochheben können.
- Ich möchte mich wieder frei bewegen, ohne Angst zu stürzen.
- Ich will den elendigen Schwindel loswerden.
- Ich will mit meinen Enkeln spielen können und mithalten.

Überlege dir, warum es für *dich* wichtig ist, und schreibe es dir auf. Befestige diesen Zettel sichtbar irgendwo, wo du ihn nicht aus den Augen verlierst, zum Beispiel an der Kühlschranktür, am PC oder an einer Zimmerwand. Das wird dich immer wieder ermutigen, ein paar Übungen zu machen und dich mehr zu bewegen. Denn genau diese Ermutigung und Motivation ist es, die dich dann antreibt, aktiv zu werden. Viele Trainingskandidaten vernachlässigen und unterschätzen diesen Aspekt und scheitern dann daran, selbst aktiv zu werden und zu bleiben.

WARUM?

Kommt dir das bekannt vor? Geht es dir ähnlich? Nimm dir ein paar Minuten Zeit und notiere dir ein paar Details zu deiner Situation.

Warum also möchtest du dein Gleichgewicht verbessern?

Wie schaffst du eine neue Gewohnheit?

Damit du das Wissen und die Impulse aus diesem Buch auch umsetzt und aktiv wirst, achte auf die folgenden drei Schritte (die auf den Seiten 29 und 30 näher erläutert werden):

1. Was ist dein Auslöser?

Unter dem Begriff Auslöser verstehen wir einen Reiz, der zu einer Verhaltensänderung führt. Er sollte so gewählt werden, dass es dir leichtfällt, darauf zu reagieren. Und: Richte dir einen Bereich ein, in dem du die Übungen immer wieder machst.

2. Was ist deine Routine?

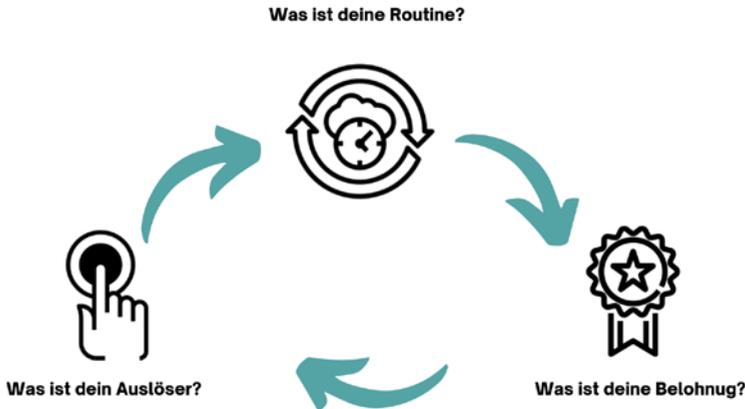
Deine Routine sollte Platz im Kalender haben. Nur wenn du dir die Zeit nimmst und freihältst, kannst du auch aktiv werden. Setze dir einen Kalendereintrag für jeden Tag.

3. Was ist deine Belohnung?

Nur wenn du dich belohnst für deine Routine, wird dein Auslöser auch wieder die Routine auslösen. Suche dir eine Belohnung, die individuell zu dir passt.

Wenn du auf diese drei Schritte achtest, entsteht eine Gewohnheitsschleife. Es wird dir dann immer leichter fallen, dranzubleiben. Und Schritt für Schritt wird das Training für dich zur Routine.

Gewohnheiten aufbauen



Was ist dein Auslöser?

Ein Auslöser ist ein Ereignis, das eine Handlung in Gang setzt. Das kann eine Situation, eine Tätigkeit oder ein Gegenstand sein. Warum hast du bisher nicht täglich trainiert? Vielleicht, weil du morgens bereits am Handy deine Mails liest und dann die Zeit zu knapp wird zum Trainieren? Oder weil du nach einem anstrengenden Arbeitstag direkt auf der Couch landest, statt die Sportmatte auszurollen?

Am besten suchst du dir einen festen Auslöser für deine Übungen. Das kann auch etwas ganz Simple sein wie das morgendliche und abendliche Zähneputzen. Dann machst du deine Übungen zum Beispiel immer davor oder danach.

Oder du nimmst als Auslöser das Aufstehen, den Feierabend oder eine Kaffeepause. Es ist nämlich wissenschaftlich bewiesen, dass es einfacher ist, mit etwas Neuem anzufangen, wenn du es mit einer schon bestehenden Gewohnheit verbindest. Und da du über Zähneputzen, Feierabend machen und Kaffeepause nicht lange nachdenken musst, baust du hier am besten die Übungen ein.

WARUM?

Was ist deine Routine?

Hast du dir einmal überlegt, welchen Auslöser du nimmst, dann wird es ganz einfach, eine Routine aufzubauen. Immer wenn dein Auslöser stattfindet, du also Zähne putzt, Feierabend machst oder Kaffeepause hast, machst du deine Übungen. Anfangs mag das noch hin und wieder Überwindung kosten. Fang also mit kleinen Schritten an. Du wirst merken: Je häufiger du diese Kombination aus neuer und alter Gewohnheit ausführst, desto selbstverständlicher wird sie für dich. Und schon bald ist Gleichgewichtstraining für dich eine tägliche Routine.

Was ist deine Belohnung?

Belohnung ist wichtig. Durch Belohnung bleiben wir langfristig motiviert. Verantwortlich für die Belohnung ist ein komplexes und verzweigtes System im Gehirn. Das kann man sich vorstellen wie ein Netz, das unterschiedliche Bereiche miteinander verbindet. Diese Verbindung erfolgt in einem Kreislauf. Das Verlangen und die Aussicht auf Belohnung entstehen in der Großhirnrinde. Gehst du dem Verlangen nach, werden sowohl das limbische System als auch der Hippocampus aktiv. Dann schließt sich der Kreislauf und die Großhirnrinde bekommt die Information, dass dem Verlangen nachgegeben wurde. Damit dieser Kreislauf rundläuft, braucht es Dopamin. Dopamin ist ein Botenstoff, ein sogenannter Neurotransmitter, und wird oftmals als Glücksbotenstoff bezeichnet. Er ist aber nicht für das Glücksgefühl verantwortlich. Das sind die körpereigenen Stoffe Endorphin (auch als Glückshormon bekannt) und Oxytocin (als Kuschelhormon bekannt). Dopamin verursacht die Erwartung der Belohnung. Es setzt also das Belohnungssystem und damit die Motivation in Gang.

Nur so kannst du dich immer wieder motivieren, an dir zu arbeiten und aktiv zu werden. Aber nur wenn das Verlangen dann auch befriedigt und belohnt wird, wirst du dich wieder neu herausfordern.

Kundenbeispiel

Die Herausforderung: Barbara fand es unglaublich schwer, eine Routine für ihr Training aufzubauen. Zwischen den Meetings und Arbeitsevents wollte sie auch noch Zeit für Freunde und Freizeit haben. Immer wieder hatte sie also ihr Training verschoben, weil kurzfristig doch noch ein Termin dazwischenkam. Wir haben gemeinsam besprochen, was für sie eine gute Belohnungsstrategie sein könnte, um am Ball zu bleiben.

Die Lösung: Barbara verabredet sich einmal die Woche mit einer Freundin oder einem Freund zum gemeinsamen Training. Anschließend kochen sie zusammen oder gehen zusammen Essen. Die Verabredungen kombiniert sie immer mit neuen sportlichen Aktivitäten: mal Tennis spielen, mal Stand-Up-Paddling im Sommer, mal Schlittschuhlaufen im Winter. So kombiniert sie für sich immer eine Sporteinheit und belohnt sich anschließend mit einem gesunden Abendessen mit Freunden. Selbst wenn sie einmal absagen muss, kommt in der nächsten Woche schon die nächste Routine und die nächste Belohnung. Ihr Auslöser ist also immer die Verabredung, die sie am Anfang jeden Monats für die nächsten Wochen plant.

Mit zunehmendem Alter verändert sich das menschliche Belohnungsverhalten. So haben Jugendliche eine erhöhte Dopaminausschüttung. Besonders in der Pubertät führt das dazu, dass man neue Dinge ausprobiert und in der Tendenz risikofreudiger ist. In dieser Lebensphase finden eben nicht nur rein körperliche Auf- und Umbauprozesse statt, sondern auch das Gehirn strukturiert sich um und entwickelt sich rasant. Bei älteren Menschen führt die Dopaminausschüttung nicht mehr zu einem so starken Belohnungsreiz wie bei jüngeren. Dennoch funktioniert auch bei Älteren das Belohnungssystem und sollte daher in jedem Fall bedacht werden.

Kundenbeispiel

Die Herausforderung: Felicitas, die zuvor erwähnte Rentnerin, hat bereits Gleichgewichtsprobleme. Sie merkt, dass sie beim Treppensteigen lieber den Handlauf nimmt. Immer wieder erwischt sie sich dabei, dass sie beim Spaziergehen auf den Boden schaut und kleine, unsichere Schritte macht. Im Haushalt traut sie sich manche Dinge immer weniger zu, zum Beispiel eine Lampe wechseln, weil sie nicht auf der Leiter stehen kann.

Die Lösung: Nachdem Felicitas bewusst geworden ist, wie sehr sie sich im Alltag schon eingeschränkt fühlt, hat sie eine neue Motivation. Sie möchte für ihre Enkelkinder eine fitte Großmutter sein und keine alte, gebrechliche Oma. Sie hat sich als Auslöser ein Bild ihrer beiden Enkelkinder an die Schrankwand gehängt. Jeden Morgen, bevor sie sich ankleidet, schaut sie auf das Bild und hat damit einen Auslöser, mit ihren Übungen zu beginnen. Als Belohnung hat sie eine Wandergruppe gegründet. Mit ihrem neuen Freund und ein paar alten Bekannten. Einmal im Monat treffen sie sich und spazieren und wandern gemeinsam. Die gemeinsame Zeit und der Austausch tun ihr gut und gleichzeitig entdeckt sie ihre Umgebung neu. Sie freut sich jedes Mal, wenn sie gemeinsam mit ihrer Gruppe die Wanderroute ohne Probleme gehen kann. Und bei der letzten Tour in den Bergen war sie beim Abstieg nicht mehr auf den Sessellift angewiesen. Ihr Training zahlt sich aus. Ihr Gleichgewicht ist deutlich besser und sie ist stabiler und sicherer auch auf unebenem Gelände. Sie hat für sich einen emotionalen Auslöser und eine passende Belohnung gefunden. Dass in ihrem Fall die Belohnung auch gleichzeitig als Training wirkt, ist umso besser. So schlägt sie gleich zwei Fliegen mit einer Klappe.

Und nun bist du dran! Was ist deine Belohnung? Wie schaffst du es, kontinuierlich am Ball zu bleiben?

1. Suche dir eine Belohnung, die du jeden Tag einlösen kannst, und zusätzlich eine Belohnung für größere Etappen (nach jeder Woche, nach jedem Monat).

2. Die Belohnung soll idealerweise dein neues Verhalten unterstützen. Wenn du also damit beginnst, dich mehr zu bewegen und mit Gleichgewichtsübungen zu starten, könntest du dir zum Beispiel Folgendes überlegen:
 - Einen Kalender führen, auf dem du jeden Tag abhakst, an dem du deine Übungen gemacht hast
 - Neue Trainingsklamotten kaufen, wenn du eine Woche oder einen Monat lang jeden Tag deine Übungen gemacht hast
 - Ein aktives Erlebnis wie eine Wanderung mit deinen Liebsten, ein Ausflug in den Kletterwald oder eine Radtour ins Grüne, wo Training und Belohnung kombiniert werden

Das Schöne ist, wenn du dich belohnst, wirst du am nächsten Tag bei deinem persönlichen Auslöser die Routine sofort wieder starten, weil dein Gehirn wieder eine Belohnung bekommen möchte.

Warum schon zwei Minuten am Tag genügen

So unglaublich es klingen mag: Zwei Minuten Training am Tag reichen aus. Nimm dir ab heute jeden Tag zwei Minuten Zeit. In den zwei Minuten schaust du auf die Liste der Übungen im Anhang und suchst dir eine Übung aus. Dann stellst du den Wecker auf zwei Minuten und startest dein Training. Sobald der Wecker klingelt, beendest du das Training.

Zwei Minuten sind psychologisch gesehen die kritische Dauer, die man bereit ist für eine Herausforderung aufzubringen. Die Zeitspanne ist nicht so kurz, dass man sie für unnötig erachtet, und nicht so lang, dass man sich überfordert fühlt. Es ist am Anfang zudem wichtiger, dass du eine tägliche Routine aufbaust. Wenn du jeden Tag zwei Minuten lang etwas machst, das dich verbessert, kannst du dir dann vorstellen, dass das einen Einfluss haben wird? Mit Sicherheit! Und wenn du erst einmal merkst, dass dein Gleichgewicht besser wird, dann wird es dir leichtfallen, mittel- und langfristig wieder mehr Bewegung in deinen Alltag einzubauen. Dann machen die ausgedehnten Spaziergänge wieder Spaß. Dann traust du dich wieder raus zu längeren Wanderungen. Dann probierst du eine neue Sportart aus. Dann wird dein Alltag automatisch aktiver.

WARUM?

Das Schwere ist, den Anfang zu finden. Ins Machen zu kommen, aktiv zu werden, sich zu bewegen. Und wenn du dir das mit zwei Minuten so einfach machst, dass selbst die faulste Couch-Potato sagt: »Okay, zwei Minuten, die nehme ich mir«, dann beginnt Veränderung.

Was nämlich durch diese Zwei-Minuten-Regel passiert: Du machst die Herausforderung, dein Gleichgewicht zu trainieren, so klein, dass du nicht scheitern kannst.

Stelle dir den stressigsten Tag deines Lebens vor: Wichtige Termine auf der Arbeit, Wasserschaden in der Küche, Autoschlüssel verschwunden, Partnerin oder Partner krank, Kinder krank – Wecker hat nicht geklingelt. Du bist gestresst und unter Zeitdruck. Selbst an diesem Tag hättest du zwei Minuten Zeit für deine Übung – zur Not machst du sie ausnahmsweise parallel zum Zähneputzen. Oder beim Lesen einer Zeitung oder eines Buchs. Auch das geht bei einigen Übungen.

An allen anderen Tagen werden dir die zwei Minuten vorkommen wie eine Kleinigkeit. Aber genau diese Kleinigkeiten sind es, die zu Verhaltensänderungen führen. Und um dein Gleichgewicht dauerhaft zu trainieren und zu verbessern, brauchst du genau diese Verhaltensänderung und den Aufbau von gesunden Gewohnheiten und Trainingsroutinen. Und dann wirst du schon bald von ganz allein nicht mehr nur zwei Minuten dein Gleichgewicht trainieren, sondern das Training verlängern.

Warum kleine Schritte besser sind als große Sprünge

Nimm dir vor, mit kleinen Veränderungen anzufangen. Lies dieses Buch Kapitel für Kapitel, erfahre nach und nach Neues über dich und deinen Körper. Du musst nicht alles aus dem Buch sofort umsetzen. Erlaube dir kleine Schritte und kleine Ziele.

Auch wenn du täglich nur ein paar Seiten liest, wirst du jeden Tag ein bisschen schlauer, deinen Körper besser verstehen und ihm wieder vertrauen. Dafür musst du das Buch nicht innerhalb von ein paar Stunden durchlesen. Im Gegenteil: Nimm dir Zeit, das Gelesene zu durchdenken und im Alltag

zu überprüfen. Achte darauf, wie sich dein Gleichgewicht in den nächsten Tagen und Wochen verändert.

So kommst du Schritt für Schritt deinem Ziel näher, ohne dich zu überfordern und am Ende das Buch frustriert zur Seite zu legen und nie wieder reinzuschauen.

Kontinuierlich in kleinen Schritten dranzubleiben, bringt dich viel weiter, als in großen Sprüngen die für dich relevanten Informationen nur zu überfliegen und nicht zu verinnerlichen.

Tests

Ein wichtiges Konzept im Neurozentrierten Training ist das Testen. Der Körper reagiert hochsensibel auf unterschiedliche Reize. Um das Training individuell auf dich anzupassen, solltest du deinen Körper kennen. Die wenigsten haben eine gute Vorstellung von ihrem Körper und können ihn gut einschätzen. Selbst wenn ich mit Leistungssportlern arbeite, bin ich immer wieder erstaunt, wie ungenau sie sich einschätzen. Das reicht von völliger Unterschätzung bis zur extremen Überschätzung der eigenen körperlichen Fähigkeiten.

Im folgenden Abschnitt kannst du unterschiedliche Tests durchführen. Dadurch bekommst du einen Überblick über dein Gleichgewicht. Wenn ich diese Tests mit meinen Kunden mache, sorgt das immer wieder für Überraschungen und Aha-Momente. Den eigenen Körper zu verstehen und bewusst wahrzunehmen ist eine wichtige Kompetenz für Gesundheit und Wohlbefinden.

Wie gut ist dein Gleichgewicht?

Um herauszufinden, welchen Einfluss das Training später auf dein Gleichgewicht hat, ist es sinnvoll, deine Ausgangssituation zu testen. Die folgenden Tests nutze ich im Training am liebsten, weil sie einfach sind und du sie überall machen kannst. Es ist kein Vorwissen und keine Fachkompetenz

WARUM?

notwendig. Der gesunde Menschenverstand genügt. Auch wenn man noch kein sehr ausgeprägtes Körpergefühl hat, bekommt man durch die Tests ein gutes Feedback über den eigenen Körper und bemerkt schnell etwaige Schwachstellen oder Unterschiede. Schließlich willst du das Training auch ohne fremde Hilfe allein durchführen können.

Der Ablauf der Tests ist simpel:

1. Teste die folgenden Standpositionen für jeweils 20 Sekunden. Wenn sie dir schwerfallen, kannst du dich an einer Wand oder einem Stuhl festhalten.
2. Wenn du 20 Sekunden in jeder Position sicher stehen kannst, hast du ein sehr gutes Gleichgewicht.
3. Fülle nach jedem Test das Ergebnis aus: Ist der Test für dich ...
 - leicht,
 - herausfordernd,
 - schwer
 - oder derzeit noch nicht durchführbar?

Fokussiere dich am Anfang auf die leichten Tests, aber nimm nach und nach auch herausfordernde Tests hinzu, damit du dich langsam und sicher an die volle Trainingsintensität herantasten kannst. Diese Tests kannst du im Laufe des Trainings immer wieder benutzen, um deine Fortschritte zu überprüfen. Sind dir einige Positionen nicht möglich oder unangenehm, markiere diese Tests. Durch die Übungen im Buch solltest du Schritt für Schritt dein Gleichgewicht verbessern, sodass dir auch die schwereren Standpositionen im Laufe der Zeit leichter fallen sollten.

Manche Tests werden dir sehr leicht vorkommen, andere schwer oder gar – derzeit – noch nicht möglich. Das Schöne daran ist, dass du mit jedem Test schon dein Gleichgewicht trainierst. Manche meiner Kunden nutzen nur die Tests, um an ihrem Gleichgewicht zu arbeiten. Im Laufe des Buches werde ich dir aber noch gezielte Übungen an die Hand geben, wie du dein Gleichgewicht noch spezifischer trainieren kannst.

Nun geht es aber erst mal an das Testen. Denk daran, dass du dich niemals in den Schmerz oder das Unwohlsein bewegen solltest.

Trage bei jedem Test das Ergebnis ein:

Ergebnis: Test ist ...

- leicht
- herausfordernd
- schwer
- derzeit noch nicht durchführbar

Test: Parallelstand, Augen offen



Übungsanleitung

- Stelle dich schulterbreit hin.
- Versuche, diese Position für 20 Sekunden zu halten.

Ergebnis: Test ist ...

- leicht
- herausfordernd
- schwer
- derzeit noch nicht durchführbar

Test: Parallelstand, Augen geschlossen



Übungsanleitung

- Stelle dich schulterbreit hin.
- Schließe beide Augen.
- Versuche, diese Position für 20 Sekunden zu halten.

Ergebnis: Test ist ...

- leicht
- herausfordernd
- schwer
- derzeit noch nicht durchführbar

Test: Parallelstand eng, Augen offen



Übungsanleitung

- Stelle dich mit beiden Füßen eng aneinander hin.
- Versuche, diese Position für 20 Sekunden zu halten.

Ergebnis: Test ist ...

- leicht
- herausfordernd
- schwer
- derzeit noch nicht durchführbar

Test: Parallelstand eng, Augen geschlossen



Übungsanleitung

- Stelle dich mit beiden Füßen eng aneinander hin.
- Schließe beide Augen.
- Versuche, diese Position für 20 Sekunden zu halten.

Ergebnis: Test ist ...

- leicht
- herausfordernd
- schwer
- derzeit noch nicht durchführbar

Test: Tandemstand, rechtes Bein vorne, Augen offen



Übungsanleitung

- Stelle dich in eine Schrittposition, beide Füße aneinander.
- Das rechte Bein ist vorne, sodass die rechte Ferse die linken Zehen berührt.
- Versuche, diese Position für 20 Sekunden zu halten.

Ergebnis: Test ist ...

- leicht
- herausfordernd
- schwer
- derzeit noch nicht durchführbar