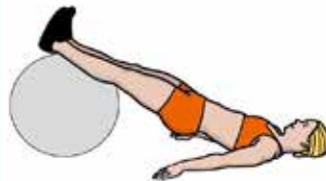


Ronald Thomschke

50 Workouts gegen Rückenschmerzen



Verspannungen lösen, Muskeln aufbauen,
Körperhaltung verbessern

riva

© des Titels »50 Workouts gegen Rückenschmerzen« von Ronald Thomschke (ISBN Print: 978-3-7423-1865-7)
2021 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: <http://www.riva-verlag.de>

Rückenschmerzen – Ursachen und Therapie



Unser Rücken – ein komplexes System

Sie sind weitverbreitet und fast jeder hat schon einmal Bekanntschaft mit ihnen gemacht: Rückenschmerzen. Ihre genaue Ursache ist nicht immer geklärt, was mit daran liegt, dass es unterschiedliche Gründe für ihr Auftreten gibt. Wenn es im Rücken zwickt und zwackt und dieser sensible Bereich Schmerzen verursacht, dann ist es hilfreich, sich ein wenig gründlicher mit der Anatomie des Rückens auseinanderzusetzen und mögliche schmerzauslösende Ursachen genauer unter die Lupe zu nehmen.

Der Rücken ist ein komplexes System aus Gelenken, Muskeln und Bändern, das regelmäßig bewegt und ausgeglichen beansprucht werden möchte. Die Realität im Alltag sieht bei vielen Menschen aber anders aus. Beruflich wird sie geprägt durch zu häufiges und zu langes Sitzen, langes Stehen in der gleichen Position und gebeugte Körperhaltungen. Auch in der Freizeit findet kein entsprechender Bewegungsausgleich statt. Wir sitzen im Auto oder im Bus, im Café und vor dem Fernsehgerät oder blicken mit nach vorn und unten geneigtem Kopf auf das Smartphone. So verbringen wir durchschnittlich acht Stunden am Tag. Der Bewegungsmangel senkt nicht nur den Kalorienverbrauch, fördert Übergewicht und erhöht das Risiko von Folgeerkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, sondern lässt auch die Muskulatur verkümmern mit unangenehmen Folgen wie Verspannungen, Einschränkungen der Beweglichkeit und Schmerzen. Treten Beschwerden häufig auf, mindern sie unsere Lebensqualität. Auf Dauer können Schmerzen zum Beispiel im unteren Rücken oder im Schulter- und Nackenbereich chronisch werden.

Auch wenn wir berufsbedingt meist keine andere Wahl haben, so können wir unter anderem versuchen, kleine Bewegungseinheiten in den Berufsalltag zu integrieren. Wir können zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Arbeit kommen, beim Telefonieren aufstehen und Sitzpositionen regelmäßig ändern. Außerdem benötigt unser Körper ein regelmäßiges Ausgleichstraining zur beruflichen Tätigkeit, das die Muskelaktivität fordert, die Muskeln ausgeglichen belastet, den Energieumsatz steigert und positiven Einfluss auf die körperliche Leistungsfähigkeit hat.

Bereits zwei Trainingseinheiten pro Woche für den Rücken und die stabilisierende Muskulatur können nach fünf bis sechs Wochen regelmäßigem Training die Körperstabilität verbessern, die Muskelkraft steigern, die Beweglichkeit fördern und dadurch die Häufigkeit und Intensität von Rückenbeschwerden lindern.

Spezifische und unspezifische Rückenschmerzen

In Deutschland gehören Rückenschmerzen zu den häufigsten Beschwerden und im Gegensatz zu vielen anderen Erkrankungen sind bereits viele junge Erwachsene betroffen. Den spezifischen und oftmals auch unspezifischen Rückenbeschwerden liegen die unterschiedlichsten Ursachen zugrunde.

Zu den spezifischen Beschwerden gehören unter anderem Bandscheibenvorwölbungen, Bandscheibenvorfälle, Wirbelverletzungen durch Unfälle oder rheumatische Erkrankungen. Bei über 80 Prozent der Betroffenen sind jedoch keine spezifischen Ursachen nachweisbar, die Rückenschmerzen werden als unspezifisch eingeordnet. Ein klassisches Beispiel für einen unspezifischen, plötzlich auftretenden Rückenschmerz ist der Hexenschuss. Hervorgerufen wird dieser häufig durch ruckartige Bewegungen und das Heben von Gegenständen. In Magnetresonanztomografie- (MRT-) und Röntgenaufnahmen ist ein Hexenschuss nicht sichtbar. Demzufolge werden die Symptome meist medikamentös oder physiotherapeutisch behandelt. Problematisch in diesem Zusammenhang ist, dass die Schmerzen nach der Behandlung häufig zurückkehren und, über einen längeren Zeitraum betrachtet, einen chronischen Verlauf nehmen können. Doch wie so oft gibt es zwei Seiten einer Medaille. Die positive Nachricht in diesem Fall lautet: Bei der Diagnose unspezifischer Rückenschmerzen kannst du immer selbst aktiv werden.

Ursachen unspezifischer Rückenschmerzen

Unspezifische Rückenschmerzen können unter anderem durch folgende Faktoren ausgelöst werden:

- Bewegungsmangel und lange, nahezu ununterbrochene Sitzzeiten
- Fehlbelastungen durch unbewegtes Sitzen oder Stehen, gebeugte oder verdrehte Körperpositionen
- Einseitige und/oder schwere körperliche Arbeit
- Schwache Rumpfmuskulatur
- Falsches Training
- Sportliche Überlastungen
- Psychische Belastungen im beruflichen oder familiären Umfeld
- Übergewicht

Eine ausgeglichene Muskelentwicklung und gesunde Knochen bilden die Grundlagen für einen leistungsfähigen Rücken. Ohne Muskulatur, Sehnen und Faszien (Bindegewebe) bleibt der passive Bewegungsapparat (Knochen, Gelenke, Bandscheiben, Bänder) starr. Muskeln und Faszien müssen regelmäßig trainiert und beansprucht werden. Ohne mechanische Belastungen werden Muskeln abgebaut und Faszien verlieren an Elastizität. Die aus Bewegungsmangel resultierende Kombination aus schwacher Muskulatur und unelastischen Faszien gilt als häufigste Ursache für Rückenschmerzen.

Aufbau der Wirbelsäule

Der Rücken wird maßgeblich von der Wirbelsäule geformt, die aus einer Reihe von Einzelwirbeln gebildet wird und, von der Seite betrachtet, in einer Doppel-S-Kurve schwingt. Diese besondere Konstruktion federt alle Bewegungen ab, balanciert sie aus und erlaubt schließlich den aufrechten Gang des Menschen.

Die fünf Abschnitte der Wirbelsäule

Die menschliche Wirbelsäule besteht aus 24 einzelnen Wirbeln sowie dem Kreuzbein und dem Steißbein. Sie lässt sich in fünf Abschnitte unterteilen, denen eine feste Anzahl von Wirbeln zugeordnet wird: sieben Halswirbel, zwölf Brustwirbel, fünf Lendenwirbel. Die einzelnen Wirbel sind durch Bandscheiben miteinander verbunden, die für die Beweglichkeit der Wirbelsäule sorgen. Die Wirbel im Bereich der Lendenwirbelsäule sind besonders groß und stabil, da sie mehr Gewicht tragen müssen. Von unten nach oben betrachtet nimmt die Größe und Stärke der Wirbel ab. Kreuz- und Steißbein bestehen aus verschmolzenen Wirbeln, die jeweils einen Knochen bilden.

Funktion und Versorgung der Bandscheiben

Die zwischen den einzelnen Wirbeln liegenden Bandscheiben dienen als Stoßdämpfer beim Laufen und Springen und ermöglichen vielfältige Bewegungen. Wir können uns nach vorn, zurück und zur Seite neigen und den Oberkörper drehen. Da die Bandscheiben durch eine Knorpelschicht an den Wirbeln fixiert sind, verhindern sie gleichzeitig, dass sich die Wirbel verschieben. Damit unsere Bandscheiben lange funktionsfähig bleiben, brauchen sie regelmäßige Bewegung und Belastung. Bei Belastung verlieren sie Flüssigkeit und zugleich an Volumen. Bei Entlastung wird der Flüssigkeitsverlust ausgeglichen, die Bandscheiben werden wieder dicker. Dieses System garantiert gesunde Bandscheiben, indem Stoffwechselprodukte abtransportiert und Nährstoffe sowie Sauerstoff zugeführt werden. Lang anhaltender Druck durch dauerhaftes Sitzen stresst die Bandscheiben und behindert die Zufuhr von Nährstoffen. Auch eine Entlastung und Schonung des Rückens behindert den Flüssigkeitsaustausch in den Bandscheiben und lässt zudem die Stütz Muskulatur verkümmern. Wenn du dich ausreichend bewegst und gezielt Muskeln aufbaust, unterstützt du deine Bandscheiben, indem du ihre Nährstoffversorgung gewährleistest, und entlastest deine Wirbelsäule.

Funktionelle Einheit von Beinen, Becken und Wirbelsäule

Wirbelsäule und Beine sind indirekt über das Becken miteinander verbunden. Funktionell betrachtet bilden sie eine Einheit, die Muskelbewegungen und -kräfte überträgt und über ein Nervengeflecht vereint wird. Für einen gesunden, starken Rücken und eine stabile Wirbelsäule ist es notwendig, die Hüftbeugemuskulatur sowie die Gesäß- und Oberschenkelmuskulatur in das Training zu integrieren. Warum das so ist, erfährst du im folgenden Kapitel.

Aufbau der Rückenmuskulatur

Die Rückenmuskulatur gehört zu den Skelettmuskeln des Rumpfes und sorgt für dessen Beweglichkeit. Da die gesamte Rückenmuskulatur aus mehreren Schichten besteht, kann sie bei genauer Betrachtung grob in zwei Gruppen unterteilt werden.

Oberflächliche Rückenmuskeln

Wer häufig ins Fitnessstudio geht und seinen Körper mittels Krafttraining an Maschinen fordert, trainiert zum großen Teil nur die Oberflächenmuskulatur. Sie liegt direkt unter der Haut und dem Fettgewebe, kann gezielt angesteuert und durch ein regelmäßiges Training auch gut sichtbar gemacht werden. Zu diesen Muskeln gehören unter anderem der Trapezmuskel im Bereich des Nackens und oberen Rückens, der breite Rückenmuskel, der den gesamten Rücken unterhalb der Schulterblätter bedeckt, sowie die Raute Muskeln, die unterhalb des Trapezmuskels die Schulterblätter am Rumpf fixieren. Die Muskeln dienen unter anderem der Skelettbeweglichkeit, verbinden die Wirbelsäule mit den Armen und dem Brustkorb und stabilisieren die aufrechte Haltung.

Tiefe Rückenmuskeln

Beim Maschinentraining werden die tief liegenden (autochthonen) Rückenmuskeln kaum beansprucht. Auch findet keine Schulung von Gleichgewicht, Koordination und Beweglichkeit statt. Die autochthone Rückenmuskulatur verläuft rechts und links der Wirbelsäule vom Becken bis zum Kopf. Sie besteht aus vielen einzelnen Muskeln, die in ihrer Gesamtheit als Rückenstrecker (*Musculus erector spinae*) bezeichnet werden. Die Muskeln bilden ein verzweigtes Verspannungssystem, halten Kopf und Wirbelsäule aufrecht und ermöglichen Beugungen, Drehungen und Seitneigungen des Rumpfes. Da die tiefen Rückenmuskeln nicht willentlich angespannt und direkt trainiert werden können, sind sie bei vielen Menschen nur schwach ausgebildet. Die Oberflächenmuskulatur muss demzufolge Aufgaben der tief liegenden Stützmuskulatur mit übernehmen. Sie ist jedoch für diese Aufgaben nicht entwickelt, ermüdet sehr schnell und reagiert mit Verspannungen. Viele Rückenprobleme sind auf eine schwache autochthone Rückenmuskulatur zurückzuführen. Wird sie gestärkt, trägt sie maßgeblich zu einem schmerzfreien Rücken bei.

Das Training der tief liegenden Muskeln erfolgt immer zusammen mit dem Training der Oberflächenmuskulatur, erfordert jedoch besondere Voraussetzungen. Du kannst mit Kurzhanteln oder dem eigenen Körpergewicht trainieren, Übungen im Einbeinstand, Ausfallschritt oder auf instabilen Unterlagen, zum Beispiel mit dem Gymnastikball, absolvieren. Je komplexer die Übungen sind, desto mehr Muskeln und Gelenke werden beansprucht und desto größer ist auch der Einfluss auf das Faszien- und Bindegewebe. Das beste Rückentraining besteht somit aus Workouts, die den ganzen Körper kräftigen, die Wirbelsäule stabilisieren, die Bandscheiben entlasten, Beweglichkeit und Koordination fördern.

1 Sanftes Rückenprogramm 1 ohne Geräte für Einsteiger

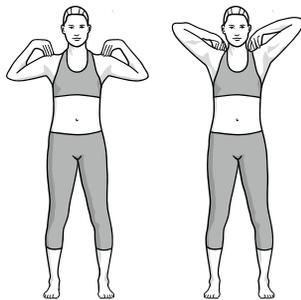
1 2 3

Trainingsdauer: 20 Minuten

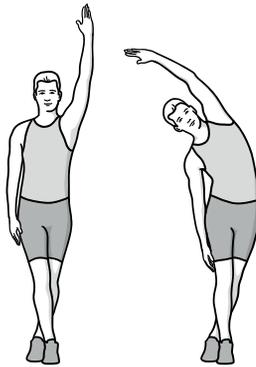
Equipment: Gymnastikmatte

Trainingsmethode: Satztraining

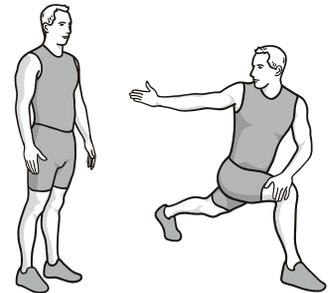
	Übungen	Belastungszeit/ Wiederholungen	Pause in Sek.	Sätze	Intensität	Seite
1	Ellenbogenkreisen vorwärts und rückwärts	10 Wdh.		1	1	118
2	Seitbeugen im Kreuzschritt mit Nachfedern	3 Wdh. pro Seite		1	1	119
3	Rotation im Ausfallschritt	5 Wdh. pro Seite	30	2	2	121
4	Dynamische Schulterbrücke	30 Sek.	30	2	1	124
5	Seitlicher Unterarmstütz auf Knie	30 Sek. pro Seite	30	1	2	126
6	Rumpfheben in Bauchlage	30 Sek.	30	1	2	128
7	Dehnung unterer Rücken, Schultern und Brust	30 Sek.	15	2		141
8	Dehnung Brust- und seitliche Bauchmuskulatur	30 Sek. pro Seite		1		140
9	Dehnung Hüftbeuger	30 Sek. pro Seite		1		140



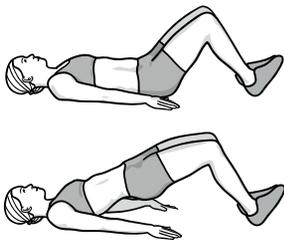
1 Ellenbogenkreisen
vorwärts und rückwärts



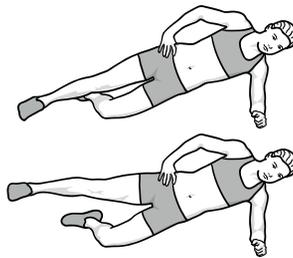
2 Seitbeugen im Kreuzschritt mit Nachfedern



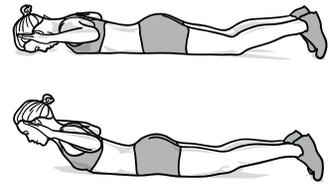
3 Rotation im Ausfallschritt



4 Dynamische
Schulterbrücke



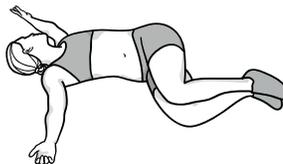
5 Seitlicher Unterarmstütz
auf Knie



6 Rumpfheben in Bauchlage



7 Dehnung unterer Rücken,
Schultern und Brust



8 Dehnung Brust- und
seitliche Bauchmuskulatur



9 Dehnung Hüftbeuger

2 Sanftes Rückenprogramm 2 ohne Geräte für Einsteiger

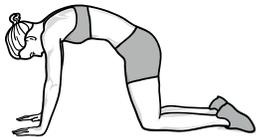
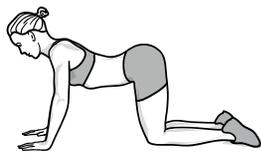
1 2 3

Trainingsdauer: 20 Minuten

Equipment: Gymnastikmatte

Trainingsmethode: Satztraining

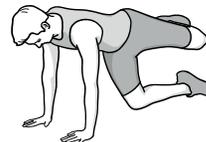
	Übungen	Belastungszeit/ Wiederholungen	Pause in Sek.	Sätze	Intensität	Seite
1	Pferderücken/Katzenbuckel	10 Wdh.		1	1	118
2	Außenrotation im Vierfüßlerstand mit Nachfedern	4 Wdh. pro Seite		1	1	119
3	Seitliches Kniekreisen im Vierfüßlerstand	10 Wdh. pro Seite	30	2	1	121
4	Beinrückheben mit angewinkeltem Bein	30 Sek. pro Seite	30	2	1	123
5	Beinpendel in Seitenlage	30 Sek. pro Seite	30	2	1	125
6	Scheibenwischer mit angewinkelten Beinen	10 Wdh. pro Seite	30	2	2	127
7	Dehnung Gesäß und Lendenbereich	30 Sek.	15	2		138
8	Dehnung Brust- und vordere Schultermuskulatur	30 Sek.	15	2		141



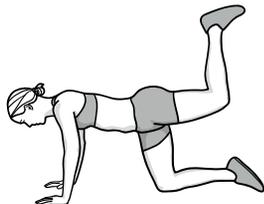
1 Pferderücken/
Katzenbuckel



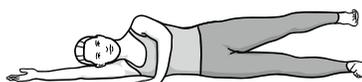
2 Außenrotation
im Vierfüßlerstand
mit Nachfedern



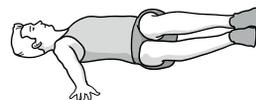
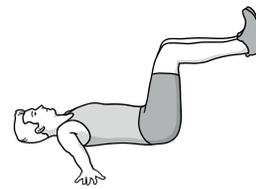
3 Seitliches Kniekreisen
im Vierfüßlerstand



4 Beinrückheben mit
angewinkeltem Bein



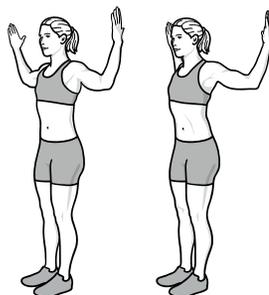
5 Beinpendel in Seitenlage



6 Scheibenwischer mit
angewinkelten Beinen



7 Dehnung Gesäß
und Lendenbereich



8 Dehnung Brust- und
vordere Schultermuskulatur

Mobilisation und aktives Faszientraining



1



2

Ellenbogenkreisen vorwärts und rückwärts

1. Im aufrechten, schulterbreiten Stand die Finger auf den Schultern ablegen. Die Ellenbogen befinden sich seitlich des Körpers auf Schulterhöhe.
2. Die Ellenbogen mit einem großen Radius nach vorn kreisen und dabei dicht zusammenführen. Nach mehreren Kreisbewegungen vorwärts die Richtung wechseln und die Ellenbogen rückwärts kreisen. Dabei den Brustkorb anheben und die Ellenbogen so weit wie möglich nach hinten führen.



1



2

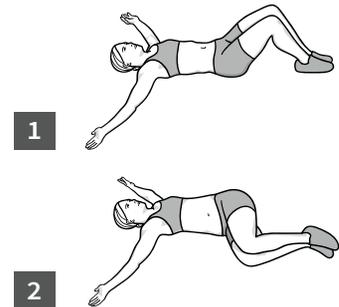
Pferderücken/Katzenbuckel

1. Im Vierfüßlerstand die Hände unter den Schultern und Knie unter den Hüften aufsetzen. Die Arme sind gestreckt, der Rücken ist gerade und der Blick zum Boden gerichtet. Beim Einatmen den Kopf zum Nacken ziehen, den Rücken durchhängen lassen und das Gesäß nach oben strecken.
2. Beim Ausatmen das Kinn zum Brustbein und den Bauchnabel zur Wirbelsäule ziehen. Gleichzeitig den Rücken nach oben runden und das Becken leicht nach vorn bewegen.

Hinweis: Mit fließenden Bewegungen zwischen Pferderücken und Katzenbuckel hin- und herwechseln.

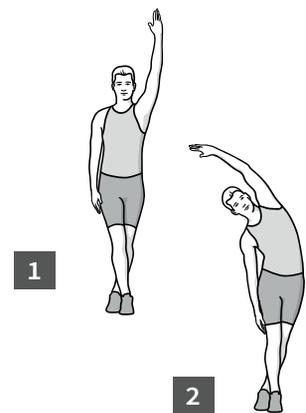
Hüft- und Beinpendel in Rückenlage

1. In der Rückenlage die Füße mit angewinkelten Beinen am Boden aufstellen und schließen. Die Arme seitlich vom Körper ausstrecken und auf dem Boden ablegen.
2. Die Beine abwechselnd zur rechten und linken Seite führen, bis sie den Boden berühren. Schultern und Rücken haben durchgängig Bodenkontakt. Die Pendelbewegungen langsam und kontrolliert ausführen.



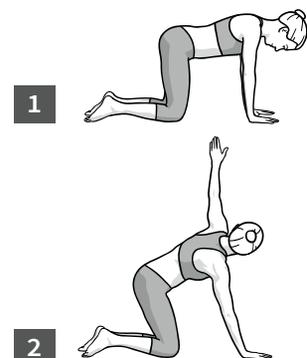
Seitbeugen im Kreuzschritt mit Nachfedern

1. Im aufrechten, hüftbreiten Stand die Wirbelsäule strecken und den Blick nach vorn richten. Den linken Arm über den Kopf nach oben und den rechten Arm zum Fuß strecken. Das rechte Bein vor dem linken Bein kreuzen, Bauch- und Gesäßmuskulatur leicht anspannen.
2. Das Gewicht auf das linke Bein verlagern und den Rumpf mit dem gestreckten linken Arm so weit wie möglich über die Seite nach rechts neigen. In der Endposition der Neigung 5 Sekunden nachfedern. Den Oberkörper wieder aufrichten und die Seite wechseln.



Außenrotation im Vierfüßlerstand mit Nachfedern

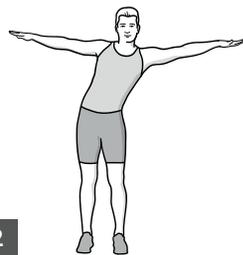
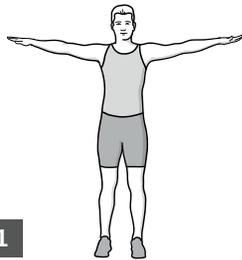
1. Im Vierfüßlerstand die Hände unter den Schultern und die Knie unter den Hüften aufsetzen. Die Arme sind gestreckt, der Rücken ist gerade und der Blick zum Boden gerichtet.
2. Die linke Hand vom Boden lösen und den gestreckten linken Arm so weit wie möglich über die Seite nach oben führen. Rumpf und Kopf folgen der Rotationsbewegung, der Blick geht nach oben zur Hand. In der Endposition den gestreckten Arm für 5 Sekunden nach rechts nachfedern. Den Arm zur Startposition zurückführen und die Seite wechseln.



Hüftaußenrotation im Vierfüßlerstand



1. Im Vierfüßlerstand die Hände unter den Schultern und die Knie unter den Hüften aufsetzen. Die Arme sind gestreckt, der Rücken ist gerade und der Blick zum Boden gerichtet. Die Bauchmuskulatur ist angespannt.
2. Das linke Knie wenige Zentimeter vom Boden abheben und das angewinkelte Bein mit einer fließenden Bewegung seitlich nach oben führen, bis es fast parallel zum Boden zeigt. Dann das Bein kontrolliert absenken, ohne es am Boden aufzusetzen, und die nächste Rotationsbewegung einleiten.



Seitliche Rumpferschiebung im Stand

1. Im aufrechten, schulterbreiten Stand die Arme seitlich auf Schulterhöhe ausstrecken, die Handflächen zeigen nach oben.
2. Den Rumpf abwechselnd zur rechten und linken Seite verschieben. Die Hüften bleiben nach vorn gerichtet und möglichst stabil. Schultern und Arme sind in einer nahezu waagrechten Position.



Schultern öffnen und schließen im Stand

1. Im aufrechten, hüftbreiten Stand die Arme anwinkeln und die Hände seitlich am Kopf mit den Fingerspitzen anlegen. Die Knie sind ganz leicht gebeugt. Den Oberkörper im Bereich Brust- und Halswirbelsäule langsam nach vorn einrollen, ohne ihn nach vorn zu neigen. Kopf und Ellenbogen fließen in die Bewegung ein, das Kinn wandert zur Brust.
2. Den Oberkörper wieder aufrollen, dabei die Ellenbogen seitlich nach hinten ziehen und das Kinn leicht anheben. Den Bauch anspannen, um eine übermäßige Hohlkreuzbildung zu vermeiden.