

RÜCKEN

# Ein neuer Blick auf die Stütze des Lebens

Chronische, unspezifische Kreuzschmerzen plagen Millionen und sind oft schwer zu beherrschen. Doch neue Therapien machen Hoffnung. Immer deutlicher zeigt sich: Wenn der Rücken schmerzt, ist es wichtig, den ganzen Menschen zu betrachten

*Text: Sebastian Kretz, Fotos: Hans Hansen*

JOACHIM RAINER, 28  
»Der Rücken ist ein Körperteil, der auch in emotionalen Stresssituationen immer mitleidet. Dazu kommt: Wie wir heute leben, ist einfach nicht natürlich, wir sitzen zu viel und gehen zu wenig. Für mich ist Sport das Ventil für meinen Stress im Beruf, danach fühle ich mich besser. Gesund sein heißt für mich aktiv sein. Dass ich mich bewegen kann, sehe ich jeden Tag als Privileg an«

BIRTE MOHN\*, 25, STUDENTIN  
»Joachim und ich haben uns beim Basketball kennengelernt. Sport ist für mich vor allem wichtig, um die Muskulatur zu stärken. Ich studiere Neurobiologie und stehe oft in gebückter Haltung im Labor. Sport ist da gut für die Stabilisierung und vor allem für eine gute Haltung«

*\*einige unserer Rückenmodelle wollen nur unter Pseudonym zitiert werden*



**BÄRBEL MARTENS,  
73, RENTNERIN**  
»Für mein Alter habe ich kaum Beschwerden. Ich bewege mich viel an der frischen Luft, schwimme, mache Wassergymnastik. Außerdem gehe ich einmal im Monat zur Thaimassage; ich will ja noch ein paar Jahre lang mitlaufen. Ich sage immer: Wenn man mit sich im Reinen ist, ist alles gut. Auch der Rücken«

**EDDA, FAST 2 JAHRE**  
Spielen, laufen, klettern – der Bewegungsdrang von Kleinkindern ist nicht zu bremsen. Stillhalten dagegen ist unbeliebt. Doch schon im Kindergarten beginnen die langen Perioden des Sitzens. Einige Kinder bekommen bereits dort erste Haltungprobleme. Viel Toben hilft: Die Bewegung stärkt den Rücken – und trainiert zudem die körperliche und geistige Entwicklung



# G

GEGENÜBER DEM WAHRZEICHEN Hamburgs, der St.-Michaelis-Kirche, hinter Türen aus Milchglas, bewegt eine Frau in Sportkleidung eine Mallerolle an der Wand auf und ab, ohne dass daran ein Tropfen Farbe klebt. Zugleich balanciert sie auf zwei Kokosnusshälften aus Kunststoff.

Ein Mann schraubt über seinem Kopf Plastikflaschen in Fassungen an der Decke, als dekoriere er einen imaginären Glühlampenladen. Gleichzeitig versucht er, auf einem linsenförmigen Luftkissen das Gleichgewicht zu halten.

Ein Herr kurz vor dem Rentenalter trägt ermüdet zwei volle Getränkekisten aus dem Raum und kommt Sekunden später zu einer anderen Tür wieder herein.

Nach ein paar Minuten tauschen die sieben Patienten ihre Aufgaben, und zwei Durchgänge später rollen die ersten Schweißperlen.

Nach einer Stunde ist der ganze Raum ein einziges lautes Schnaufen. „Das ist kein reines Krafttraining“, sagt Joachim Mallwitz.

„Das sind alles Übungen, die Angst vor Schmerzen abbauen.“

Mallwitz, ein Hüne mit weißblonder Tolle und einem Händedruck, der auf ungetrübte Gesundheit hindeutet, leitet das Rückenzentrum am Michel, wie der Volksmund die Hamburger Kirche nennt. Obwohl sein Werdegang bestimmt wurde von Berufen mit Körperbezug – Orthopädie, Sportmedizin, Physiotherapie –, redet er hauptsächlich über den Kopf.

„Die konkreten körperlichen Ursachen unspezifischer Kreuzschmerzen lassen sich nicht ermitteln.

**»Die Psyche spielt fast immer eine große Rolle«**

ORTHOPÄDE JOACHIM MALLWITZ

Deshalb können wir sie auch nicht gezielt beseitigen. Eine große Rolle spielt dabei die Psyche.“ Ein wichtiger Teil des vierwöchigen Vollzeitprogramms, das seine Patienten am Rückenzentrum durchlaufen, kräftigt nicht deren Muskeln, sondern ihren Geist, etwa durch Verhaltenstherapie.

**R**UND 14 MILLIONEN MENSCHEN in Deutschland leiden unter „chronischen, unspezifischen Kreuzschmerzen“ – das sind Schmerzen auf Höhe der Lendenwirbel und darunter. Frauen sind etwas häufiger als Männer betroffen, besonders oft tritt das Krankheitsbild unter Büroarbeitern und Handwerkern auf. Das Problem: Noch folgen zahlreiche Therapien einem leidvollen Muster – Schmerzen, Röntgen, Spritzen. Und wieder Schmerzen. Der Arzt verschafft oft nur vorübergehend Linderung.

Doch nun setzt sich eine scheinbar paradoxe Erkenntnis durch: Der Rücken spielt bei chronisch-unspezifischen Kreuzschmerzen meist nur eine untergeordnete Rolle. Die Ursache für das Leid der Betroffenen kann woanders liegen, in der Psyche, im Bindegewebe – selbst in weit vom Rücken entfernten Körperteilen wie den Füßen.

Ärzte werfen einen neuen Blick auf den Rücken, die Stütze des Lebens: Was bedeutet das für die Therapie? Können neue Wege gerade jenen Linderung versprechen, denen die Schmerzen seit Jahren Schlaf und Lebensqualität rauben?

**D**ER SEMINARRAUM im Hamburger Rückenzentrum: Acht Männer und Frauen sitzen hier auf blau bezogenen Stühlen und können den Blick auf den barocken Turm des Michel nicht genießen. Weil sie die Augen geschlossen halten und den rechten Arm waagrecht ausstrecken.

„Konzentrieren Sie sich auf das Gewicht Ihres Armes“, sagt die Psychologin, die den Kurs leitet. „Spüren Sie, wie er nach unten zieht, wie er immer schwerer wird.“ Nach einer Minute bittet sie die Teilnehmer, den linken Arm auszustrecken und erneut die Augen zu schließen. Jetzt malt die Psychologin mit ihren Worten ein Urlaubsbild, spricht von der Sonne, dem Sand zwischen den Zehen, dem Glitzern auf den Wellen.

Hinterher sind sich die Patienten einig: Wenn sie sich der angenehmen Fantasie hingeben, fällt es ihnen leichter, den Arm aufrecht zu halten. Schwieriger wird es dagegen, wenn sie sich beständig auf dessen Gewicht konzentrieren.



BRITTA LINDT\*, 22, STUDENTIN  
»Eine Vorlesung kann manchmal bis zu drei Stunden dauern, da merkt man schon: Alle rutschen auf ihren Sitzen hin und her, weil es schmerzt, immerzu in der gleichen Haltung zu sitzen. Ich werde wahrscheinlich nicht vermeiden können, später auch im Büro zu arbeiten, aber umso wichtiger ist es für mich, mir privat Ausgleich zu verschaffen – mit Sport zum Beispiel«



„Viele Informationen aus dem Körper spüren wir erst, wenn wir unsere Aufmerksamkeit darauf richten“, erklärt die Psychologin. Im umgekehrten Fall kann Ablenkung so stark wirken wie ein Schmerzmittel.

Ein Teilnehmer meldet sich: Bei einer Wanderung habe er sich auf ein intensives Gespräch eingelassen und seinen sonst so präsenten Schmerz kaum gespürt. Eine Frau mit blondem, schulterlangem Haar und schwarzer Sportkleidung sagt, wenn ihre Beschwerden unerträglich würden, dann konzentriere sie sich auf angenehme Erinnerungen. „Das macht meinen Schmerz erträglicher.“

**D**IE FRAU HEISST Babett Blindert und absolviert die vierte und letzte Woche ihrer Therapie. Blindert verbot sich Anfang 2017 erst an einer Schreibtischplatte und dann an einem vollen Wäschekorb. „Am nächsten Tag konnte ich mich vor Schmerzen nicht mehr bewegen und hatte Atemnot.“

Ein Notarzt spritzte ihr ein Opiat. Später zeigte eine Magnetresonanztomografie einen Bandscheibenvorfall; Blindert bekam daraufhin Cortison in

**ZAKARIA, 23, FITNESS-ATHLET**  
 »Wie man einen solchen Rücken bekommt? Ich habe vor sechs Jahren mit dem Training angefangen und mache sechsmal pro Woche Kraftsport. Ich bin ziemlich zufrieden, aber es gibt da noch diese Fettschicht, und der Rücken ist eindeutig meine Schwachstelle. Den muss ich regelmäßig und sehr gezielt trainieren.«

den Rücken injiziert. „Es wurde immer schlimmer. Mein Körper war verspannt, jeder Windzug bereitete mir Schmerzen.“ Manuelle Physiotherapie half nur kurzfristig, Sport verstärkte die Beschwerden noch. „Ich verzweifelte, weil ich das Gefühl hatte, überhaupt nicht mehr belastbar zu sein.“

Blindert stellte sich am Rückenzentrum vor. Zu Beginn des Programms sprach sie – wie jede Patientin – mit einem Orthopäden, einer Psychologin und einem Physiotherapeuten, die zum festen Stamm des Zentrums gehören. Nachdem diese sich beraten hatten, erstellten sie eine sogenannte multimodale Schmerztherapie.

Zuvor, sagt Babett Blindert, hatte sie meist einfach nur Medikamente verschrieben bekommen. „Erst hier habe ich gelernt, dass mein Körper ein Schmerzgedächtnis hat, das ich auch umprogrammieren kann“, sagt Blindert. „Aber um mich der Angst vor diesem Schmerz zu stellen, brauchte ich Begleitung.“

Zweimal pro Woche tauschen sich die Patienten im Rückenzentrum mit Psychologen aus. Neben dem Verständnis, wie Schmerz entsteht, spielt auch der Einfluss von Stress eine Rolle. Die Psychologen gehen gezielt auf gefährliche Reaktions-

muster ein: Akzeptiere ich jede Aufgabe, die der Chef mir aufträgt? Habe ich überhöhte Ansprüche an meine eigene Leistung? Nehme ich körperliche Anzeichen von Überlastung wahr?

Das Angebot für den Kopf macht einen großen Teil des Programms aus; neben Gesprächstherapie und Alltagstraining umfasst es Progressive Muskelentspannung und Informationskurse mit Orthopäden. „Alles, was hier passiert, dient dazu, dass die Patienten sich ihrem Schmerz weniger ausgeliefert fühlen“, sagt Mallwitz – und dafür genüge es nicht, allein die körperliche Leistungsfähigkeit zu verbessern. „Wir geben ihnen auch Instrumente an die Hand, mit denen sie sich ohne fremde Hilfe Erleichterung verschaffen können.“

Das Kraft- und Ausdauertraining ist hingegen eher konventionell. Neben Einheiten am Ergometer oder Crosstrainer umfasst es Übungen, die etwa die Bauchmuskulatur stärken oder helfen, durch Dehnen akute Verspannungen zu lösen.

„Aber eigentlich ist es nicht so wichtig, wie die Patienten sich bewegen. Wichtig ist, dass sie es tun“, sagt Mallwitz.

**E** GAL WIE? IN DIESEM PUNKT würde ihm Edo Hemar lautstark widersprechen. Hemar vertritt unter den neuen Ansätzen zur Rückentherapie eine Denkschule, die sich als ganzheitlich-körperlich bezeichnen lässt. Auch ihre Anhänger fordern, dass Patienten aktiv werden. Und auch sie sind dagegen, die Aufmerksamkeit auf einzelne Wirbel zu richten, sondern betrachten den Körper im Weitwinkel.

Aber aus dem, was sie sehen, ziehen sie ganz andere Schlüsse.

Im dritten Stock eines schmucklosen Altbaus in der Freiburger Innenstadt springt Hemar, Sportwissenschaftler und Osteopath, Mitte sechzig, ausgestattet mit dem Körper eines Dreißig- und der Energie eines Zwanzig-

jährigen, auf eine Sportmatte und packt dann eine Langhantel, an deren Enden dicke Scheiben montiert sind. Er bückt sich, reißt sie aus dem Stillstand empor und schnauft. „Sehen Sie, wie schwer das ist?“ Er wiederholt die Übung, federt diesmal kurz mit den Fußgelenken vor und gleitet mitsamt der Hantel in die Höhe. Greift als Nächstes die Spitze einer mannshohen Stange und hebt sie so an, dass sie aufsteigt wie die Nadel eines Tachometers. Hält erst den Rücken steif und ächzt. Führt die Übung

## »Federnde Bewegungen brauchen weniger Kraft«

RÜCKENCOACH EDO HEMAR

**KASIMIR, 7, SCHÜLER**  
 Dieser Rücken ist immerzu in Bewegung: beim Schwimmen, auf dem Bolzplatz, selbst beim Spiel mit Lego – mal in der Hocke, mal auf den Knien, mal im Liegen. In der Schule muss der Erstklässler selten lange auf seinem Stuhl bleiben, regelmäßig steht er auf, um Arbeitsblätter oder Lernmaterial zu holen. Nur nachts und zu den Mahlzeiten hält der Rücken still. Geschmerzt hat er noch nie

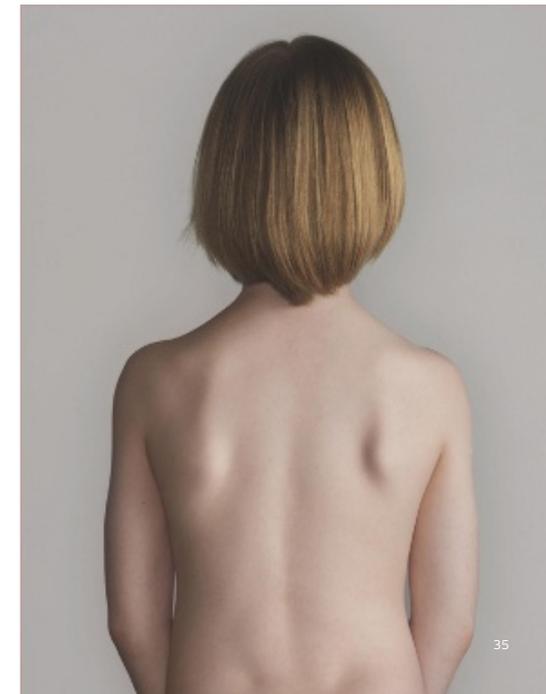
dann flüssig aus, indem er zugleich die Wirbelsäule nach hinten neigt.

„Sehnen und Bänder können mehr Arbeit leisten als Muskeln“, sagt Hemar. „Aber nur, wenn wir uns richtig bewegen.“ Und sich richtig zu bewegen, das bedeute, nicht allein die Stärke von Trizeps, Pectoralis oder Latissimus einzusetzen, sondern vor allem die Spannkraft des Bindegewebes, das an die jeweiligen Muskeln anschließt. „Wenn Sie vor einer Bewegung leicht in die Gegenrichtung federn, brauchen Sie viel weniger Kraft.“

Oft genüge es sogar, erklärt Hemar, das eigene Bild von einer Bewegung zu ändern: beim Joggen etwa nicht regelrecht auf den Boden einzutreten. Sondern mit der Vorstellung zu laufen, man wippe mit jedem Schritt in die Höhe, als laufe man über heiße Herdplatten – ein kaum sichtbarer Unterschied, der aber das Zusammenspiel der verschiedenen Gewebetypen erleichtert.

Hemar eilt in ein Behandlungszimmer, wo ein Patient wartet, ein pensionierter Sportlehrer, dessen Rückenschmerzen begannen, als er neben seiner schwerbehinderten Tochter auch seine pflegebedürftige Mutter regelmäßig heben musste. Hemar bittet ihn, Hose und Oberteil auszuziehen und sich auf einer Liege niederzulassen. Greift die

WEITER AUF SEITE 38





SONJA RICHTER\*, 35,  
KÜNSTLERMODELL  
»Ich hatte 2013  
eine Phase mit  
starken Schmerzen  
im unteren Rücken,  
was auch durch  
Stress bedingt  
war. Ich musste  
Übungen machen,  
Yuna-Yoga für  
den weiblichen  
Unterleib, das  
hat gut gegen  
die Schmerzen  
geholfen. Ab und  
zu arbeite ich  
als Künstlermodell  
für die Volkshoch-  
schule. Dabei sitze  
ich zwar viel, es  
ist aber überhaupt  
nicht unangenehm.  
Die Malenden  
schauen mich an,  
als wäre ich ein  
Stück Obst.«

Fesseln des Mannes, hebt sie abwechselnd an, zieht, tastet, befindet schließlich, das linke Bein sei auffällig. Winkt dann mit dem Handballen den Bauch des Patienten.

Der Mann schreit auf. „Hier ist der Ursprung Ihrer Rückenschmerzen“, erklärt der Therapeut.

**U**M SEINE THEORIE zu erläutern, geht Hemar erst in eine gebeugte Haltung, richtet sich dann auf, zieht sich aber sogleich am unteren Saum seines Hemdes wieder in die gebeugte Haltung zurück.

Er hält den Stoff straff über dem Bauch gespannt, atmet tief ein und verzerrt theatermäßig das Gesicht: kein Spielraum, um sich aufzurichten. „Das passiert, wenn eine Faszie verklebt.“

Sehnen und Bänder sind Teil des Fasziennetzwerks, jenes Bindegewebes, das Muskeln, Knochen, Gelenke umhüllt und so ein zusammenhängendes Ganzes bildet. Verklebt eine Faszie, ist das von außen nicht auf Anhieb sichtbar.

Der Schmerz aber entsteht nicht da, wo das Gewebe blockiert ist. Schließlich verbinden die Faszien sämtliche Körperteile. „Es kollabiert immer das schwächste Glied der Kette.“ Und das ist oft der Rücken: Die Wirbelsäule stabilisiert den Körper; Druck, der auf ihr lastet, kann sie in keine Richtung weiterleiten.

Um verklebte Faszien zu lösen, wendet Hemar zunächst ein Verfahren an, bei dem das Bindegewebe mit gezielten Griffen gestreckt und gelockert wird.

**»Wichtig ist, den Körper als Einheit zu sehen«**

EXPERTE HANS-RAIMUND CASSER

Diese „myofasziale Ableitung“ (*myofascial release*) dient laut Hemar dem Abtransport von verbrauchtem Eiweiß und ähnelt der Lymphdrainage.

Seine Wirkung ist in der Forschung umstritten. Die Nationale Versorgungsleitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“, eine Art Grundgesetz der Rückenheiler, empfiehlt derartige Techniken zwar nicht, rät aber auch nicht von ihnen ab.

„Die manuelle osteopathische Therapie ist nur der erste Schritt, um den Schmerz zu lindern“, sagt Edo Hemar. „Danach muss der Patient seine Hausaufgaben machen.“ Die bestehen in erster Linie aus funktionellem Faszientraining, also aus jenen federnden Bewegungen, die die Spannkraft des Bindegewebes nutzen und es zugleich elastisch halten. Hemar entwirft für jeden seiner Patienten ein maßgeschneidertes Programm. „Wer keine Freude an seinen Übungen hat, hört gleich wieder auf.“

Zu Hemars Patienten zählt auch Martina Bürkelbach, Anfang 50. Sie litt seit ihrem Studium unter Rückenschmerzen, schlief deshalb jahrelang schlecht. Als sie nach der Geburt ihres dritten Kindes rasch wieder anfang zu arbeiten, kam sie kaum noch dazu, Sport zu machen. „Ich hatte irre Schmerzen, Tag und Nacht“, erzählt sie. Ein Orthopäde schickte sie nach oberflächlicher Untersuchung gleich zum Spritzen. „Danach habe ich mich instabil gefühlt, als sei meine Körpermitte plötzlich ganz weich geworden“, sagt Bürkelbach, die an einem Gymnasium Sport und Deutsch unterrichtet. Sie brach die Behandlung ab, versuchte es vergeblich mit Joggen und Pilates.

Vor etwa zehn Jahren stellte sie sich bei Hemar vor. Er untersuchte, ausgehend von den Füßen, ihren ganzen Körper, auch dort, wo sie keine Schmerzen hatte. Schließlich empfahl er Übungen mit der Kugelhantel, die sie bis heute macht. „Beim Orthopäden hatte ich vor jedem Termin Angst. Hier gehe ich raus und fühle mich drei Zentimeter größer. Inzwischen tanze ich wieder Ballett.“

Anders als bei der multimodalen Schmerztherapie, wie sie im Hamburger Rückenzentrum praktiziert wird, gibt es keine Studien, die Hemars Zahlen zweifelsfrei belegen. Doch die Patienten schwören auf seine Methode.

Die an der Ruhr-Universität Bochum forschende Psychologin Monika Hasenbring hält den Ansatz, auf die Faszien abzu zielen, grundsätzlich für überzeugend. Hasenbring ist eine von etwa 50 führenden Wissenschaftlern, Ärzten und Therapeuten, die gemeinsam die Kreuzschmerz-Leitlinie verfasst haben.

Hans-Raimund Casser, ärztlicher Direktor des DRK-Schmerzzentrums in Mainz und ebenfalls Mitautor der Leitlinie, warnt zwar vor dem derzeitigen „Hype“ um manche fasziellen Therapien und hält deren „Wow-Effekt“ für kurzfristig. Auch Casser sagt aber, das faszielle System „darf während der Behandlung auf keinen Fall vergessen werden“, und lobt „den Ansatz dieser Konzepte, den Körper als Einheit zu sehen“.

In Zürich gibt es einen Arzt, der den Blick noch mehr weitet. Er sieht nicht nur das Individuum mit seiner Geschichte – sondern gleich die Evolutionsgeschichte der Menschheit. Und schließt daraus: Vieles ist ein Problem der Verschraubung.

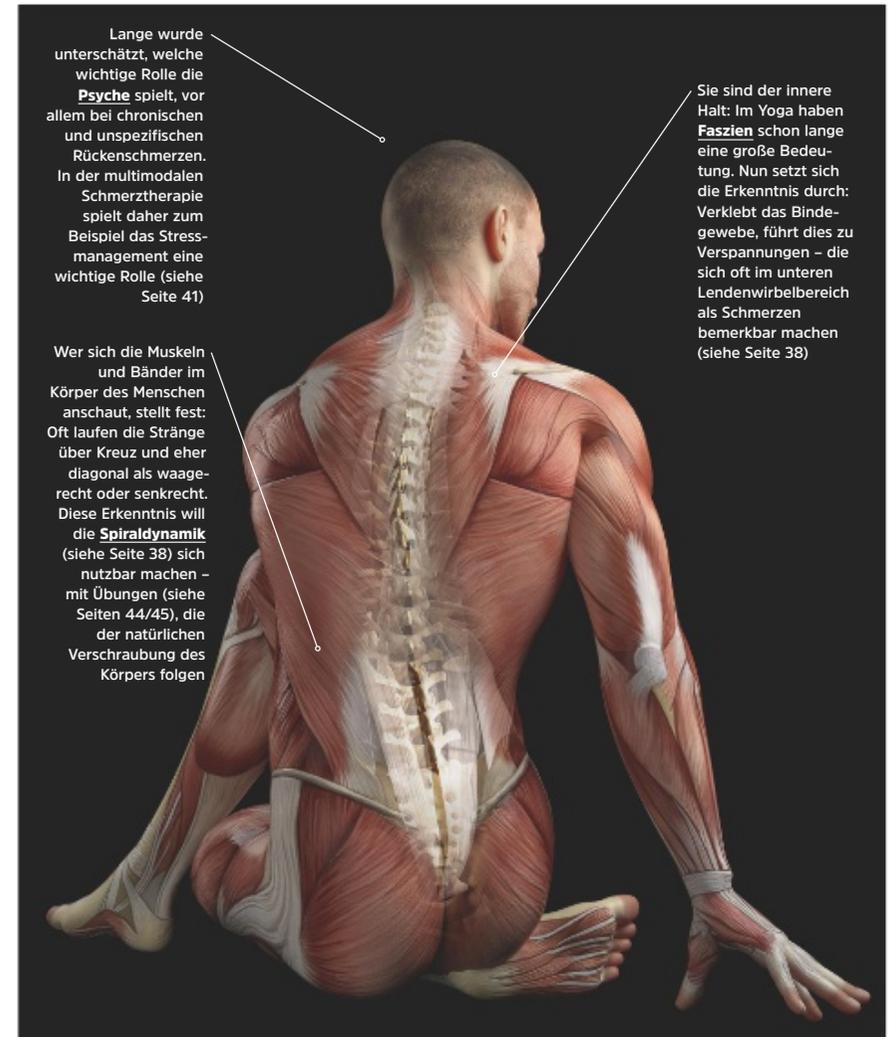
**V**ERSCHRAUBUNG? Im Spiraldynamik Med Center im Züricher Universitätsviertel wendet ein Patient von gut 60 Jahren Christian Larsen den Rücken zu und macht Bekanntschaft mit der MediMouse. Larsen führt das Messgerät, aus dem ein Rad von

## RÜCKENLEIDEN

### Neue Ansätze für neue Therapien

Die Wirbelsäule steht in der Rückenmedizin im Mittelpunkt. Doch oft liegt die Ursache der Schmerzen anderswo – im Bindegewebe, in psychischer Belastung oder in falsch gelernten Bewegungen

Illustration: Tim Wehrmann



JÜRGEN GLISMANN,  
81, RENTNER

»Ich war früher Hochleistungssportler, Kanute. Der Ehrgeiz ist immer noch da, auch wenn die körperliche Fitness langsam abnimmt. Aber ich kann mich nicht beklagen. Ich bin 81 Jahre alt und wahrscheinlich fitter als mancher 30-Jährige. Vor ein paar Jahren habe ich die Alpen mit dem Fahrrad überquert. Das kommt natürlich nicht von allein; ich jogge, gehe ins Fitnessstudio, ich wandere viel.«



der Größe einer Rolle Klebeband ragt, über den Rücken des Mannes. Nur kurze Zeit später rutscht ein Blatt Papier aus dem Drucker, auf dem Messgrößen für die Krümmung der Wirbelsäule vermerkt sind. Bei dem Patienten, der über starke Kreuzschmerzen beim Golfen klagt, beträgt der Winkel zwischen dem vierten und dem fünften Lendenwirbel zwölf Grad – zu viel, sagt Larsen; an dieser Stelle müsste die Krümmung des Rückgrats sanfter verlaufen.

Larsen, mit kinnlangen, nach hinten gekämmten Locken und einem blauen Poloshirt, vertritt wie Hemar einen Therapieansatz, bei dem der gesamte Körper betrachtet wird. Allerdings interessiert er sich weniger für die Struktur der einzelnen Teile als vielmehr für deren Funktion.

Er bittet den Patienten, sich zu bücken und nach hinten zu beugen, auf einem Bein zu stehen und in die Knie zu gehen. Dann lässt er ihn sich seitwärts hinlegen, greift links die Brust, rechts das Kreuz und presst mit beiden Händen. Der Mann auf der Liege keucht vor Schmerz. „Ihre Brustwirbel sind versteift“, sagt Larsen. Deshalb verlagere der Patient Drehbewegungen auf die Lendenwirbel, die dafür nicht gemacht seien.

„Ich habe die Wirbelsäulen von 10 000 Menschen mit Rückenschmerzen vermessen“, sagt

## »Der Mensch ist eigentlich ein Kreuzgänger«

THERAPEUT CHRISTIAN LARSEN

Larsen, Allgemeinmediziner und Erfinder einer Bewegungs- und Schmerztherapie, die er als Spirdynamik bezeichnet. „Fast alle litten unter einem Mangel an Drehbeweglichkeit.“

Jede Übung, die Larsen seinen Patienten empfiehlt, fußt auf dieser einen, simplen Beobachtung. „Der Mensch ist ein Kreuzgänger, die Gelenke müssen sich spiralförmig bewegen.“ Beim Gehen etwa schwenke der rechte Arm vor, wenn sich das linke Bein nach vorn bewege, und umgekehrt.

Die spiralförmigen Bewegungen, erklärt Larsen, haben sich in der Natur in vielerlei Varianten entwickelt: Die Anordnung der Muskulatur von Fischen, die Fortbewegung von Delfinen folgen Spiralmustern.

Beim Menschen lassen sich die optimalen Bewegungen rund um die Wirbelsäule ebenfalls am besten in Spiralen abbilden.

Bei jedem Schritt wird die Wirbelsäule verdreht wie ein Waschlapfen, den zwei Hände auswringen – wenn auch in viel geringerem Ausmaß. Auch Hüft-, Knie- und Fußgelenke seien darauf ausgelegt, um ihre Achsen zu schrauben. Deshalb, so Larsen, verlaufen die meisten Muskeln nicht senk- oder waagrecht, sondern schräg.

Aber die Menschen, jedenfalls diejenigen, die in der Welt der Autos, Rolltreppen und Aufzüge lebten, nutzten ihre Muskeln kaum entsprechend. „Naturvölker wie die ostafrikanischen Massai bewegen sich intuitiv richtig“, sagt Larsen. „Aber wir gehen viel zu wenig, und wenn, dann auf glatten,

FÜNF FRAGEN ZUR ...

## Schmerztherapie bei Rückenleiden

Die Psychologin Monika Hasenbring erforscht an der Ruhr-Universität Bochum den Zusammenhang zwischen Psyche und Schmerz

**GEO: Wie entstehen chronische Kreuzschmerzen?**

MONIKA HASENBRING: Kreuzschmerz geht oft auf jahrelange Fehlbelastung zurück. Wenn er chronisch wird, hat das aber meist psychische Ursachen. Ein Faktor kann etwa Stress sein.

**Wieso belastet Stress das Kreuz?**

Chronischer Stress senkt den Cortisolspiegel des Blutes, was zu Depressionen oder Angstzuständen führen kann. Wer Stimmungstiefs erlebt, empfindet Beschwerden als noch bedrohlicher, was wiederum neuen Stress auslöst. So kommt ein Teufelskreis in Gang.

**Wie lässt sich dieser Kreislauf durchbrechen?**

Wie sich ein Rückenschmerz entwickelt, hängt vor allem und entscheidend davon ab, wie der Patient reagiert. Einige Menschen vermeiden vorsichtshalber jede weitere Bewegung. Damit schwächen sie aber ihre Muskeln und ziehen sich vor lauter Angst immer weiter zurück.

**Wäre es besser, den Schmerz zu ignorieren?**

Nein, das führt dazu, dass man den Bewegungsapparat übermäßig belastet und dadurch zunehmend gereizt wird.

Auch wer sich gezielt ablenkt, über Wochen oder Monate hinweg, etwa mit fordernden Aufgaben im Beruf, läuft Gefahr, dass seine Rückenschmerzen chronisch werden.

**Was hilft stattdessen?**

Wer Kreuzschmerzen hat, sollte frühzeitig in eine Therapie einsteigen. Geduld für die Behandlung mitbringen und prüfen, inwieweit Stress oder psychische Belastung die Ursache für den Schmerz sein könnte. Trotzdem ist es wichtig, immer in Bewegung zu bleiben – und zwar möglichst so, dass es Spaß macht.



## »Naturvölker bewegen sich intuitiv richtig«

CHRISTIAN LARSEN

tienten etwa, das Becken nicht steif zu lassen, sondern es um die Querachse seines Körpers vor- und zurückrollen zu lassen. Was sich wie ein winziger Unterschied anfühle, sei für die kurzen Muskeln der Lendenwirbelsäule ein riesiger Weg, so der Therapeut. Bei asymmetrischen Übungen entstehe so die gewünschte Verschraubung.

„Meine Patienten sollen keine neuen Bewegungen lernen“, sagt Christian Larsen. „Sie sollen sich angewöhnen, diejenigen, die sie ohnehin machen, besser auszuführen.“ Wem Rückenübungen auf der Yogamatte zu mühsam sind, dem stellt Larsen ein Programm zusammen, das sich einfügt in den Alltag.

Barbara Acklin etwa, eine Geigenlehrerin, litt jahrelang unter Kreuzschmerzen. „Ich konnte weder ins Auto steigen noch meine Geige in den Kasten legen.“ Sie nahm Medikamente, ließ sich Physiotherapie verschreiben. „Aber die Schmerzen wurden immer schlimmer.“ Im Sommer 2009 stellte sie sich auf Empfehlung einer Freundin bei Larsen vor.

„Er hat mich von Kopf bis Fuß untersucht und meine Haltung beobachtet“, sagt Acklin: Sie habe ein Hohlkreuz und einen Rundrücken. „Ich sollte praktisch neu lernen zu gehen.“

Larsen schulte sie, etwa beim Treppensteigen auf ihre Körperhaltung zu achten, so zum Beispiel die Knie gerade, das Becken nicht zu steif zu halten und den Brustkorb durch Dreh- und Streckübungen beweglicher zu machen.

„Das hat viel Energie vom Kopf erfordert“, sagt Acklin. Nach zwei Monaten ließen ihre Beschwerden nach. Und sind seitdem nicht zurückgekehrt. „Wenn man einmal gelernt hat, sich richtig zu bewegen, hört man ja nicht wieder damit auf.“

Es gibt keine kontrollierten Studien, die nachweisen, dass Spinaldynamik wirkt. Larsen legte 289 Patienten nach durchschnittlich sieben Sitzungen von je 50 Minuten Dauer einen anonymisierten, standardisierten Fragebogen vor; im Mittel gaben sie an, ihr Schmerz habe sich knapp halbiert.

Die Leitlinien-Autoren Hasenbring und Casser halten die Annahmen, auf denen Larsens Programm beruht, für plausibel. Casser kritisiert aber, dass Verfechter von Ansätzen wie der Spinaldynamik oder dem Faszientraining beanspruchten, Rückenkranken allein mit ihrer Methode zur Genesung verhelfen zu können: „Dies entspricht nicht der derzeitigen Erfahrung, die uns lehrt, dass gerade chronische Schmerzprozesse multifaktoriell sind.“

SÖREN SCHWIRSCH, 37, IT-BERATER

»Ich war elf Jahre alt, da hatte ich öfters Seitenstechen beim Sport. Ich wurde geröntgt, und es sah nicht gut aus: Skoliose, Verkrümmung der Wirbelsäule. Mein Rücken wurde mit drei Metallstäben gestreckt. Nach der Operation war ich zehn Zentimeter größer. Durch all das habe ich verstanden, wie wichtig das Leben ist. Sport, Yoga: Das ist für mich Lebensfreude«

harten Oberflächen. Wir laufen kaum bergauf oder bergab, selbst Treppen steigen viele kaum noch.“ Kurz: Die Menschen in den Industriegesellschaften haben verlernt, sich natürlich zu bewegen. Selbst die Physiotherapie beschränkt sich oft darauf, Muskeln durch symmetrische, also nicht verschraubende Bewegungen zu kräftigen.

**D**AS GEHT AUCH ANDERS. Im Souterrain des Med Centers, eines Hauses mit spitzen Giebeln hoch über der Stadt Zürich, hat ein Physiotherapeut zwei Sportmatten auf dem Parkett des Trainingsraums ausgelegt. Ein Patient, Mitte dreißig mit einer leichten seitlichen Verkrümmung der Wirbelsäule, klagt über mäßige, aber wiederkehrende Kreuzschmerzen. Er führt vor, wie er bisher versucht, die Beschwerden in den Griff zu bekommen: typische Übungen aus dem Lehrbuch.

„Die Bewegungen sind gut, aber unspezifisch“, sagt der Therapeut nach einigen Minuten. „Daraus machen wir jetzt Übungen, die spezifisch auf Ihre Wirbelsäule abgestimmt sind.“ Die Änderungen fallen von außen kaum auf: Er bittet den Pa-



JOHANNA HERTENS\* 33, LEHRERIN

»Mein Sohn ist zehn Monate alt, und ich hoffe, dass er bald gehen kann und ich ihn nicht mehr so viel tragen muss. Das Gewicht belastet mich schon sehr. Ab und zu schaue ich mir Youtube-Videos an und mache dazu ein wenig Yoga und Pilates, aber insgesamt zu wenig Sport. Wenn ich Schmerzen habe, gehe ich zum Osteopathen, der drückt an mir herum, und dann wird es besser. Meistens«

## Mit einfachen Yoga-Übungen zur idealen Verschraubung

Die Wirbelsäule trägt ihre widersprüchlichen Aufgaben bereits im Namen: Sie soll uns Beweglichkeit und Standfestigkeit zugleich ermöglichen. In der Evolution hat sie eine erstaunliche Entwicklung durchgemacht, vom Rückgrat des Fisches zur Stütze des aufrecht gehenden Menschen. Der relativ neuen Theorie der Spiraldynamik zufolge entstehen Rückenbeschwerden durch mangelnde »Verschraubung« – Yoga-Übungen können helfen, Verspannungen zu lösen und eine falsche Haltung zu korrigieren

Die Fotos auf dieser Doppelseite stammen aus dem Buch »Medical Yoga professional«, erschienen im Thieme-Verlag



### 1. Die Stehende

Stehen Sie aufrecht und sicher, die Füße hüftbreit auseinander. Stellen Sie sich vor, Ihr Kreuzbein (unten an der Wirbelsäule) rolle um die Querachse des Körpers in Richtung Ihrer Fersen. Bewegen Sie den Hinterkopf nach oben, als würde er an einer Schnur hochgezogen. **Der Verlauf der Wirbelsäule sollte sich jetzt anfühlen wie ein ruhendes Pendel – genau lotrecht.** Indem Sie das Rückgrat auf diese Weise unten in Richtung Steiß und oben in Richtung Schädel verlängern, nehmen Sie eine gesunde aufrechte Haltung ein und vermeiden Hohlkreuz und Rundrücken. Achten Sie darauf, locker zu bleiben und Anspannung in Gesäß, Kreuz, Bauch oder Nacken zu vermeiden.



### 2. Der Mensch

Wenn der Mensch sich zweibeinig fortbewegt, wird die Wirbelsäule durch den aufrechten Kreuzgang belastet. An ihm wird das Prinzip der Verschraubung deutlich: Macht der rechte Fuß einen Schritt nach vorn, schwenkt der linke Arm vor. Dabei sollten die Brustwirbel stark, die Lendenwirbel dagegen nur wenig rotieren: Machen Sie aus dem Stand einen Ausfallschritt. Das Becken dreht in eine Richtung, der Oberkörper in die andere. **Achten Sie darauf, den Brustkorb nicht am Stück zu drehen, sondern Wirbel für Wirbel zu verschrauben.** Knicken Sie nicht ins Hohlkreuz, sonst verlagern Sie die Drehung in die für die starke Verschraubung ungeeignete Lendenwirbelsäule.

### 3. Das Säugetier

Als die Wirbeltiere begannen, an Land zu leben, entwickelten sie neue Bewegungsmuster, etwa das Beugen und Strecken der Wirbelsäule. Menschen mit Schreibstischberufen vernachlässigen diese Bewegungen oft. **Um einem versteiften Rückgrat vorzubeugen, gehen Sie auf einer Sportmatte in den Vierfüßerstand. Machen Sie abwechselnd den Katzbuckel (die Wirbelsäule biegt sich C-förmig nach oben) und den Pferderücken (die Wirbelsäule biegt sich C-förmig nach unten).** Achten Sie darauf, in der Katzenposition nicht nur die Schulterpartie anzuheben und in der Pferderückenposition nicht ins Hohlkreuz zu gehen: Der Rücken muss gleichmäßig gebogen sein. Die Übung lässt sich auch im Stehen (siehe Bild) ausführen.



### 4. Der Fisch

Die Entwicklungsgeschichtlich älteste Bewegung der Wirbelsäule stammt aus dem Wasser. **Fische kommen vom Fleck, indem sie ihren Körper seitlich hin- und herbewegen. Das haben viele Menschen verlernt.** Um Wirbelsäule und Brustkorb beweglicher zu machen: Stehen Sie hüftbreit und strecken Sie einen Arm nach oben. Neigen Sie sich mit ausgestrecktem Arm zur entgegengesetzten Seite, sodass der kleine Finger einen weiten Bogen beschreibt. Die gedachte Linie vom kleinen Finger zum großen Zeh derselben Körperhälfte sollte sich wie eine gespannte Schnur anfühlen. Achten Sie darauf, die Taille nicht einzuknicken. Sie können die Übung auch im Ausfallschritt (siehe Bild) ausführen.

### 5. Die Sitzende I

Eine perfekte Sitzposition gibt es nicht, wenn man Sitzen nicht als Ruhezustand begreift, sondern als Haltung, die ständig neu justiert wird. Aber es gibt eine grundlegend richtige Körperhaltung, die sich aus der vorherigen, stehenden Übung ableitet: Setzen Sie sich auf einen Stuhl oder auf den Boden. **Verlängern Sie den Steiß nach unten und den Nacken nach oben, sodass sich die Wirbelsäule lotrecht anfühlt. Machen Sie dabei die Schultern breit, aber ziehen Sie sie nicht am Rücken zusammen.** Achten Sie darauf, dass Sie beim Öffnen des Nackens den Kopf nicht nach hinten schieben. Während der Übung können Sie den Brustkorb locker abwechselnd nach links und rechts drehen.



### 6. Die Sitzende II

In dieser Yoga-Übung ist die dreidimensionale Dynamik des Laufens zu einer Sitzübung verdichtet. Sie dehnt die Wirbelsäule auf der Kopf-Steiß-Achse und macht sie auf Brusthöhe beweglicher. **Setzen Sie sich auf einen Stuhl und schlagen Sie die Beine übereinander. Achten Sie darauf, dass der Sitzbeinhöcker auf der Körperhälfte des unteren Beins stabil aufliegt. Drehen Sie den Oberkörper Rippe für Rippe in Richtung des oberen Beins.** Atmen Sie während der Drehung aus. Achten Sie darauf, keinen Rundrücken zu machen. Vermeiden Sie, dass das Becken nach hinten wegkippt oder Sie den Nacken überdrehen. Die Übung lässt sich auch auf dem Boden sitzend ausführen (siehe Bild).

### 7. Die Liegende

Diese Übung eignet sich, um vor dem Einschlafen zu entspannen. Legen Sie sich rüclings aufs Bett und richten Sie die Füße auf. Bewegen Sie Wirbelsäule und Arme seitlich hin und her wie in Übung 4. Beugen und strecken Sie dann den Rücken wie in Übung 3. Drehen Sie schließlich Becken und Oberkörper leicht gegeneinander wie in Übung 2. Atmen Sie ruhig und tief, wechseln Sie die Übungen fünf bis zehn Minuten lang durch. Wenn Sie die verschiedenen Übungen routiniert beherrschen, versuchen Sie, sie zu kombinieren. Vermeiden Sie sportlichen Ehrgeiz: **Die Übung soll stressbedingte Verspannungen der Rückenmuskeln lösen und so einen erholsameren Schlaf ermöglichen.**





Quellen des Leidens entdeckt. Vielleicht hat der Erfolg aber auch mit einer Erfahrung zu tun, von der erfolgreich behandelte Patienten aller drei Therapiezentren meist gleich am Anfang eines Gesprächs berichten: Erstmals habe jemand länger mit ihnen gesprochen und nicht nur über den Körper, sondern auch über die Lebenssituation. Erstmals seien also Umstände, die womöglich mit dem Schmerz zusammenhängen, bei Hausarzt, Orthopäde oder Chirurg aber nie ein Thema waren, überhaupt angesprochen worden.

„Wenn ein Patient mit hohen Erwartungen zu einem Vertreter einer bestimmten Therapie kommt und dort die Zuwendung erfährt, die bei anderen Ärzten zuvor fehlte, kann das allein schon einen Heilungseffekt bewirken“, sagt die Psychologin Monika Hasenbring.

Unbeantwortet bleibt leider auch eine zweite Frage, die vielleicht noch wichtiger wäre.

Idealerweise können Ärzte und Therapeuten zwar zurückverfolgen, wie und wo der Schmerz im Einzelfall entstanden ist. Aber weder der wissenschaftlich arbeitende Orthopäde noch der Faszientherapeut oder Spiraldynamiker verhindern, dass Schmerzen überhaupt entstehen.

Denn dazu müssten sie das bei jedem Menschen einzigartige Wechselspiel aus genetischer Vorbestimmung, neuronalen Verbindungen, dem Ort des Anfangsschmerzes und der folgenden Reaktion – Vermeidungshaltung, Fehlbelastung, Angst, Stress, Stimmungstiefs – entschlüsseln können. Sie müssten zudem abstrakt vorhersagen können, unter welchen Bedingungen sich Kreuzschmerz entwickeln wird. Dazu ist derzeit auch an den besten Universitäten niemand in der Lage.

Eine Empfehlung jedoch gibt es, der alle in diesem Text befragten Experten ausdrücklich zustimmen.

Sie lautet: Sitzen Sie nicht herum! Steigen Sie Treppen, schwimmen Sie, fahren Sie Rad!

Vor allem aber, wann immer möglich: Gehen Sie zu Fuß! 🚶

**ANNETTE SCHWÖRER, 53, GESUNDHEITSCOACH**

»Wenn der Rücken nicht mehr funktioniert, leidet der gesamte Körper. Die Ursachen, das merke ich bei meinen Kunden, sind oft auch familiäre Konflikte. Für Sport haben die meisten zu wenig Zeit, wegen Doppelbelastung durch Arbeit und Familie. Ich empfehle dann einen Entspannungskurs. Auch Atembeobachtung kann Stress reduzieren, etwa die Atemzüge zu zählen«



GEO-Reporter **SEBASTIAN KRETZ** (l.) weiß spätestens seit einem Hexenschuss vor ein paar Jahren: Nur mit regelmäßigen Übungen bleibt der Rücken dauerhaft stabil. **HANS HANSEN** zählt zu den Ästheten alter Schule unter den Fotografen, seine Bilder sind vorzugsweise in Ausstellungen und Museen zu sehen.

**I**M HAMBURGER RÜCKENZENTRUM am Michel verlieren die Patienten die Angst vor dem Schmerz und können sich wieder unbefangenen bewegen. Im Freiburger Therapiezentrum erkennen sie, wie stark Bewegungen einzelner Körperteile einander beeinflussen, und trainieren so, dass die verbindenden Faszien diese Wechselwirkung nicht mehr behindern. Im Med Center Zürich lernen sie, viele kleine Bausteine zu einem gelenkgerechten Bewegungsmuster zusammenzusetzen.

Was die Frage aufwirft: Wie können drei so unterschiedliche Methoden dasselbe Leid lindern?

Die unbefriedigende Antwort lautet: Man weiß es nicht. Als gesichert gilt aber, dass chronischer Schmerz interdisziplinär oder „multimodal“, also wie im Rückenzentrum am Michel gemeinsam von Orthopäden, Physiotherapeuten und Psychologen behandelt werden sollte.

Warum aber funktionieren auch die Programme von Edo Hemar und Christian Larsen?

Eine mögliche Erklärung, warum ganzheitliche Ansätze in der Medizin funktionieren: Je mehr Stellen des Körpers ein Arzt oder Therapeut untersucht, desto größer ist die Chance, dass er die