



## Information zur Sendung

vom 1. Juli 2010

# Kampf dem Rückenschmerz

Sitzen, sitzen, sitzen. Schlafe Muskeln, Fehlbelastungen, Stress. Vermutungen, warum Rückenschmerz heute die häufigste Schmerzform in der Bevölkerung ist, gibt es viele. Am häufigsten trifft es die 35- bis 55-Jährigen. Mehr als 60 Prozent aller Frauen und mehr als 50 Prozent aller Männer in Deutschland geben an, im zurückliegenden Jahr Rückenschmerzen gehabt zu haben. Zwar vergehen die Schmerzen in den meisten Fällen bald wieder, aber genauso schnell ist der Rückfall da. Die Kosten für Diagnose, Behandlung und Krankschreibung gehen in die Milliarden. Trotzdem finden Ärzte bei



Rückenschmerzen sind heute die häufigste Schmerzform in der Bevölkerung

85 Prozent aller Rückenschmerz-Geplagten keine eindeutig feststellbare Ursache. Irgend etwas läuft da schief. Aber es gibt auch hoffnungsvolle Ansätze.

Odysso berichtet über die multimodale Schmerztherapie und forscht nach, ob Pilates wirklich effektiv gegen Rückenschmerzen hilft.



## Inhalt

- S. 2 Multimodale Therapie gegen Rückenschmerz
- S. 4 Wie gut kennen Sie Ihren Rücken?
- S. 6 Pilates-Reha-Training
- S. 8 Zeitreise: Rückenschmerzen
- S. 10 Adressen, Links und Literatur

# Multimodale Therapie gegen Rückenschmerz

von Frank Wittig

**Volkskrankheit Rückenschmerz: Zwanzig Millionen Menschen in Deutschland klagen regelmäßig darüber. Viel zu häufig und zu schnell wird dann immer noch das Skalpell gezückt und operiert, weil beispielsweise auf dem Röntgenbild ein Wirbelknochen nicht der Norm entspricht. Entsprechend erfolglos sind diese Operationen. Odysso begleitet einen Schmerpatienten.**

Christoph H. hat eine schwere Zeit hinter sich: Scheidung, Kampf um die Kinder und er ist Schmerzpatient. Tagsüber kann der 42-jährige Werkzeugmacher das gut verbergen: „Mein Schmerz tritt vorwiegend in der Nacht auf und ist dann unerträglich. Das ist so, als ob mir einer ein Messer in den Rücken stößt.“ Als letzte Möglichkeit bliebe nur noch, die Wirbelsäule zu versteifen, sagten ihm die Orthopäden, nachdem sie Christoph H. schon dreimal erfolglos operiert hatten. Erstaunlich gelassen, blickt er auf seine medizinische Odyssee: „Man hat mich schon an der Bandscheibe operiert, die Bandscheibe mit einer Hitzeanwendung geschrumpft und die Wirbelgelenke vereist. Und das hat überhaupt nicht geholfen.“ Eine vierte Operation will er in jeden Fall vermeiden.



Will eine vierte Operation auf jeden Fall vermeiden: Christoph H.

---

## Therapie beleuchtet soziale Situation

---

Christoph H. hat von einer Therapie im Mainzer DRK-Schmerzzentrum gehört. Hier wird der Schmerz mit verschiedenen Therapien regelrecht in die Zange genommen. Für drei Wochen kommt er in der Mainzer Klinik auf Station. Jeden Tag wird er ein ganzes Programm von Anwendungen absolvieren. Einige kennt er schon aus dem Vorgespräch: „Es wird hier viel Krankengymnastik gemacht. Ich bekomme Eisabreibung, physikalische Therapie und Biofeedback. Und ich muss nicht operiert werden.“ Der ärztliche Direktor des Mainzer Schmerzzentrums, Prof. Hans-Raimund Casser, ist beim Aufnahmegespräch überrascht, dass sich die Ärzte von Christoph H. nicht für die soziale Situation ihres Patienten interessieren. Orthopäden untersuchen zunächst Knochen und Bandscheiben. Aber bei ihm gab es deutliche Hinweise, dass die Probleme woanders liegen könnten.

---

## Erster Schritt: Beweglichkeit herstellen

---

Für Prof. Casser sind es vor allem die nächtlichen Schmerzen, die mehr dahinter vermuten lassen: „Normalerweise hat man am Tag, bei Belastung die Schmerzen. Aber nachts im Bett: Warum hat man da Rückenbeschwerden? Das ist ein Hinweis, dass es sich um etwas handelt, das nicht zu den klassischen verschleißbedingten Rückenschmerzen zählt.“ Viele Patienten brauchen zu Beginn der Therapie eine effektive Schmerzbehandlung mit Medikamenten. Eigentlich sei man mit Medikamenten in seiner Klinik eher zurückhaltend, sagt Prof. Casser. Doch viel Patienten müssten zunächst aus der Schmerzstarre geholt werden, damit sie überhaupt in der Lage sind, die Übungen zu absolvieren. Der Leiter des Schmerzzentrums übernimmt den ersten Eingriff in der Regel selbst: Er spritzt Rückenschmerzpatienten das Medikament unter Röntgenkontrolle direkt in den Wirbelkanal. Ohne Schmerzen, auch bei anspruchsvollen Bewegungsübungen, nur so funktioniert Krankengymnastik optimal. Christoph H. arbeitet unter der Anleitung von Physiotherapeutin Doreen Wolf mit dem Flexi-Bar. Indem Spannung gegen die Auslen-

kungen des Flexi-Bars aufgebaut wird, stärkt er die Tiefenmuskulatur. Diese stützt die Wirbelsäule und schützt vor schmerzhafter Überlastung. Außerdem wird die Beweglichkeit verbessert.

---

## Zweiter Schritt: Psyche betrachten

---

Die zweite große Säule der „multimodalen Schmerztherapie“, wie sie in der Mainzer Klinik praktiziert wird, ist die Psychotherapie. In einer Biofeedback-Übung wird den Patienten die enge Verbindung von Körper und Psyche gezeigt. Christoph H. bekommt dazu Elektroden auf den Rücken geklebt, die die Anspannung seiner Rückenmuskeln an den Computer übermitteln. Psychologin Eva Liesering-Latta bittet ihre Patienten sich bei der Vorstellungsrunde in eine Situation zu versetzen, in der sie sich sehr geärgert haben. Christoph H. denkt an einen Streit mit seiner Frau. Eine Auswertung der Spannungslinie zeigt der Psychologin, dass die Muskelanspannung im Rücken des Schmerzpatienten bei dieser Erinnerung um ein Vielfaches ansteigt.

Die Übung macht deutlich, wie stark psychischer Stress in der Schmerzregion zu Anspannungen und Verkrampfungen führen kann. Viele Patienten verstehen erst hier: Schmerz kann auch psychische Gründe haben. Das erhöht die Bereitschaft, sich auf psychotherapeutische Behandlungen einzulassen

und Strategien zur Stressbewältigung zu lernen. Natürlich ist dieses Intensivprogramm an der Mainzer Schmerzklinik nicht billig. Aber Prof. Hans-Raimund Casser ist sich jedoch sicher, dass nach dem Programm, die überwiegende Mehrzahl seiner Patienten, einfachere Rückenschmerzpatienten werden: „Es geht ihnen nicht nur besser. Eine erfolgreiche Behandlung verursacht weniger Sozialkosten, die durch Arbeitsunfähigkeit, Berentung auftreten würden. Nicht nur für den Patienten ist das ein Gewinn, sondern auch für die gesamte Gemeinschaft.“

---

## Erfolg bereits nach drei Wochen

---

Schon nach wenigen Tagen geht es Christoph H. deutlich besser. Er braucht immer weniger Schmerzmittel. Nach drei Wochen physio- und psychotherapeutischer Behandlung hat er es geschafft: Er ist schmerzfrei und kann nachts wieder gut schlafen. Jetzt kennt er die Mittel, die er auch zuhause weiterführen kann. Zum Beispiel Eisabreibungen, die die Durchblutung der Rückenmuskulatur anregen. Oder einfache Bewegungsübungen zur Entspannung der Muskulatur. Von dieser Hilfe zur Selbsthilfe ist er begeistert: „Wenn ich Schmerzen bekomme, weiß ich, was ich tun kann, damit sie weggehen, ohne zum Arzt zu gehen. Es liegt an mir selbst.“ Und besser als ein Leben mit einer Stahlstütze versteiften Wirbelsäule ist das allemal.

Kliniken in denen interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie nachweislich durchgeführt wird:		
DRK Schmerz-Zentrum Mainz Leitung Prof. Hans-Raimund Casser Auf der Steig 16 55131 Mainz Telefon: 06131/988-0 Telefax: 06131/988-705	Dr. med. Dipl.-Soz. Reinhard Sittl Anästhesie, Schmerzzentrum Universitätsklinikum Erlangen Krankenhausstr. 12 91054 Erlangen Telefon: 09131/8532558 Telefax: 09131/8532546	Prof. Dr. med. Rainer Sabatowski UniversitätsSchmerzCentrum Uniklinik Carl Gustav Carus - TU Dresden Fetscherstr. 74 01307 Dresden Telefon: 0351/458-3354 Telefax: 0351/458-4389
Dr. med. Bernhard Arnold Abteilung für Schmerztherapie Klinikum Dachau Krankenhausstr. 15 85221 Dachau Telefon: 08131/76-4050 Telefax: 08131/76-4060	Zentrum Anaesthesiologie, Rettungs- und Intensivmedizin Klinikum der Georg-August-Universität Robert-Koch-Str. 40 37075 Göttingen Telefon: 0551/398816 Telefax: 0551/394164	Uni-Klinikum Heidelberg, Orthopäd. Klinik (nur Tagesklinik) UniversitätsKlinikum Heidelberg Stiftung Orthopädische Universitätsklinik Schlierbacher Landstraße 200a 69118 Heidelberg Telefon: +49 6221 96 5

UniversitätsKlinikum Heidelberg - Stiftung Orthopädische Universitäts- klinik Schlierbacher Landstraße 200a 69118 Heidelberg Telefon: 06221 96 5	m&i-Fachklinik Enzensberg Höhenstraße 56 87629 Hopfen am See / Füssen Telefon: 08362/12-0 Telefax 08362/12-3030	Sana Kliniken Sommerfeld Hellmuth-Ulrici-Kliniken Waldhausstraße 44 16766 Kremmen OT Sommerfeld Telefon: 033055/5-0 Telefax: 033055/5-1010
Diakoniewerk München-Maxvorstadt Heßstraße 22 80799 München Telefon: 089/2122-0 Telefax: 089/2122-256	Klinikum der Universität München Schmerz Ambulanz Nußbaumstrasse 20 80336 München Telefon: 089/5160-7508	Dr. med. Ulf Marnitz Arzt für Orthopädie Markgrafenstraße 19 10969 Berlin Telefon: 030/2589-500 Telefax: 030/2589-499

## Wie gut kennen Sie Ihren Rücken?

von Scarlet Löhre

**Tipps zu Rückengymnastik gibt es inzwischen in fast jeder Zeitschrift, an vielen Arbeitsplätzen liegen Infoblätter zum richtigen Sitzen aus und so gut wie jedes Sportstudio bietet Rückenurse an. Eigentlich müssten wir alle längst Experten sein, was unseren Rücken betrifft. Doch wie viel wissen wir über unseren Rücken, wie gut kennen wir ihn? Testen Sie mit Odysso Ihr Wissen!**

### Frage 1: Wie viel Gewicht wirkt auf die Wirbelsäule, wenn man einen Wasserkasten hebt?

- A) 180-300 Kilogramm
- B) 10-15 Kilogramm
- C) 50-90 Kilogramm

Wie man einen Wasserkasten richtig trägt, glaubt heute fast jeder zu wissen. Doch wer weiß schon, wie sehr das – selbst bei der richtigen Hebetechnik – in die Knochen geht? Die meisten würden hier auf 10 bis 15 Kilo tippen. Im Institut für Arbeitsschutz in Sankt Augustin misst man diese Belastungen mit Infrarot-Markern am Probanden wie am Wasserkasten. Insgesamt 16 Infrarotkameras zeichnen die Bewegungen mit Hilfe der Markerpunkte dreidimensional auf. Anhand dieser Aufzeichnungen und der Gewichtsangabe des Wasserkastens berechnet ein Computerprogramm, wie stark die Wirbelsäule beim Heben belastet wird. Das Ergebnis ist erstaunlich, wie Dr. Ulrich Glitsch, vom Institut für Arbeitsschutz

der DGUV erklärt: „Der Kasten hat nur ein Gewicht von 17 Kilogramm, aber die Wirbelsäule muss in kurzen Augenblicken eine Belastung von bis zu 280 Kilopond aushalten, das entspricht einer Masse von 280 Kilogramm“. Die Erklärung des Biomechaniker: „Der Kasten muss in einem gewissen Abstand vom Körper getragen werden und der Oberkörper hat selbst schon eine Masse.“ Bis zu 80 Kilo lasten daher zusätzlich auf der Wirbelsäule. So kommen bis zu 300 Kilo zusammen, je nach Gewicht des Kastens. Bei ungünstigen Hebetechniken können es sogar mehr sein.

### Frage 2: Warum ist die Wirbelsäule abends 1 Prozent kürzer als morgens?

- A) Druck auf die Wirbelkörper
- B) Druck auf die Bandscheiben
- C) Druck auf das Rückenmark

Dass das Körpergewicht im Laufe des Tages auf die Wirbelsäule drückt, ist einleuchtend. Aber worauf?

Etwa auf die Wirbelkörper? Und wird man dadurch kleiner? Die Antwort verrät ein Blick auf die Wirbelsäule: Durchschnittlich misst sie ein Drittel der Körperlänge. Warum sie abends kürzer ist, erklärt Orthopäde Dr. Paul Klein: „Das liegt an den Bandscheiben. Sie sind eingebettet zwischen den Wirbelkörpern und über Tag bekommen sie Druck durch Bewegung. Die Bandscheiben sind kein festes Gewebe wie Knochen, sondern das Innere ist mit einem Gel gefüllt. Dieses Gel verliert Flüssigkeit, weil es immer wieder zusammengedrückt wird.“ Wenn man nachts liegt, füllen sich die Bandscheiben allerdings wieder auf und regenerieren sich.

Die Bandscheiben verlieren unter Belastung Flüssigkeit



### Frage 3: Welches der folgenden Probleme kann zu Rückenschmerzen führen?

- A) Akne
- B) Magengeschwür
- C) Kieferschiefstand

In den Augen der meisten hat ein Kieferschiefstand ebenso wenig mit dem Rücken zu tun wie ein Magengeschwür. Die Experten in der orthopädischen MediaPark Klinik erklären, dass Schmerzen durch Magengeschwüre durchaus auf den Rücken ausstrahlen können. Akne dagegen schließen die Experten aus. Beim Kieferschiefstand müssen auch sie genauer hinschauen. Mit Hilfe einer 3-D-Vermessung des Rückens durch parallele Lichtstreifen können sie einige der Ursachen von Rückenschmerzen einkreisen. Im abgefilmten Reliefbild lassen sich Asymmetrien im Rücken erkennen und feststellen, ob sie sich durch Korrekturen an den Füßen oder im Kieferbereich beheben lassen. Hauke Devitz, aus der orthopädischen Abteilung der Mediapark Klinik Köln erklärt: „Eine Fehlstellung im Kiefergelenk wandert die Wirbelsäule herunter und kann zu Schmerzen oder überhaupt Problematiken führen.“ In einem solchen Fall kann eine Aufbiss-Schiene für die Nacht helfen. Rückenschmerzen kann man demnach auch beim Kie-

ferorthopäden oder beim Internisten behandeln lassen.

### Frage 4: Was ist der Latissimus Dorsi und wo sitzt er?

- A) Ein Nerv
- B) Ein Zwischenwirbelgelenk
- C) Ein Muskel

Der Latissimus Dorsi ist der größte Rückenmuskel und gleichzeitig der Größte des Körpers. Bei Klimmzügen trägt er unser ganzes Körpergewicht. Er reicht vom Becken bis zu den Schultern und verbindet die Wirbelsäule mit dem Oberarm. Gerade die Rückenmuskeln soll man ja möglichst fit halten um Rückenschmerzen zu vermeiden.

### Frage 5: Welcher Sport ist der beste für den Rücken?

- A) Schwimmen
- B) Rudern
- C) Joggen

Fast jeder würde hier auf Schwimmen tippen. Die Experten in der Deutschen Sporthochschule Köln decken diesen Sport-Irrtum auf: „Um die Rückenmuskulatur zu trainieren, wird das Schwimmen überbewertet“, sagt Professor Gerd-Peter Brüggemann vom Institut für Biomechanik. „Das Schwimmen hat natürlich einen großen Vorteil: Es entlastet. Aber um den Rücken zu trainieren, brauchen wir eine bestimmte Belastung. Andere Disziplinen haben hier deutlich größere Effekte.“ Mit Sensoren lassen sich an Probanden die Ströme messen, die beim Joggen oder Rudern in der Rückenmuskulatur entstehen. Erkennbar wird so wie aktiv der Muskel ist, und wie stark er trainiert wird. Ob Rudern oder Joggen dem Rücken schaden, haben die Sportwissenschaftler bereits gemessen und beides als relativ unbedenklich eingestuft. Ihr Fazit lautet daher: „Beim Rudern werden im Vergleich zum Laufen deutlich mehr Muskeln aktiviert.“ Prof. Gerd-Peter Brüggemann erklärt warum, das wichtig ist: „Da diese Muskeln schützen, müssen wir sie trainieren. Sie werden intensiver durch so eine Tätigkeit trainiert als z.B. durchs Laufen.“ Das Rudern ist der eindeutige Favorit – wer sein Wissen über den Rücken also gleich in die Tat umsetzen will, liegt damit genau richtig.

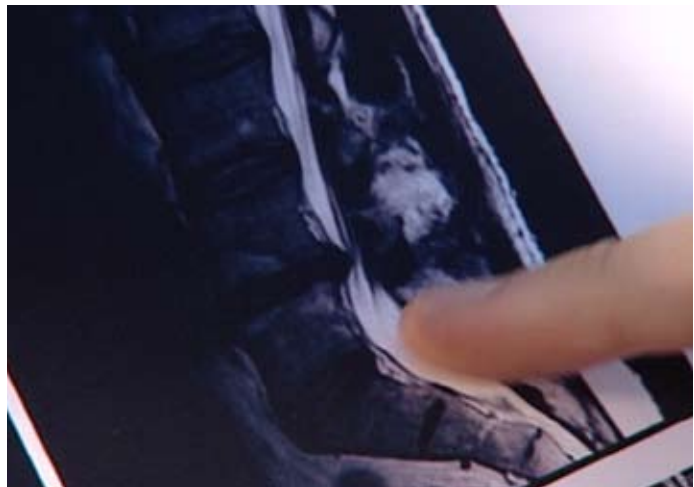
# Pilates-Reha-Training

von Michael Ringelsiep

**Straffer Bauch, knackiger Po und einfach schön dank Pilates. In fast jedem Fitness-Studio werden inzwischen Übungen angeboten, die von dem Deutschen Joseph Pilates im vergangenen Jahrhundert in New York entwickelt wurden. Pilates liegt im Trend und ist der Prominenten-Sport schlechthin: Madonna, Sharon Stone, Catherine Zeta-Jones, Jodie Foster und auch Frauenschwarm Hugh Grant halten sich damit fit. Doch Pilates ist mehr als ein reines Fitnessprogramm. Es ist Rehabilitation, Therapie und auch eine Philosophie, die bei chronischen Rückenschmerzen helfen kann.**

Vor ein paar Jahren passierte es beim Umgraben im Garten: Erich S. lähmte ein gewaltiger Schmerz im Rücken. Seine Orthopädin diagnostizierte eine Nervenentzündung an der Wirbelsäule. „Das war ziemlich niederschmetternd. Mit 40 Jahren sich nicht mehr richtig bewegen zu können, ist eine Diagnose, mit der ich schlecht umgehen konnte. Einen Schmerz eine kurze Zeit auszuhalten, wenn ich mich zum Beispiel gestoßen hatte, das kannte ich. Aber dieser chronische, lang andauernde Schmerz, das war für mich eine neue Erfahrung“, erinnert sich Erich S. Seine Orthopädin setzte Spritzen und verschrieb Medikamente.

Die Entzündung heilte ab. Die Schmerzen jedoch blieben. Die Ärztin verschrieb ihm daraufhin eine Pilates-Rehabilitation bei einem von den Krankenkassen anerkannten Physiotherapeuten.



Die Entzündung heilte ab – die Schmerzen jedoch blieben

---

## Powerhouse-Training gegen Rückenleiden

---

Rückenschmerzen resultieren meist aus einer falschen Körperhaltung. Rund 400 Muskeln tragen unseren Körper und stützen im Idealfall das Skelett. Werden sie nicht regelmäßig trainiert verkümmern die Stützmuskeln. Die Folge: eine gekrümmte Haltung. Die Fehlbelastung führt zu Verspannungen und Schmerzen im Nacken-, Schulter- und Rückenbereich. Dagegen hilft das kontrollierte Training der tiefen Bauch- und Rückenmuskulatur zwischen Beckenboden und Zwerchfell. Beim Pilates heißt diese Region Powerhouse, weil die vorderen, querlaufenden Bauchmuskeln, die inneren und äußeren Lendenmuskeln und der Rückenmuskel wie tragende Hauswände wirken. Der Brustkorb bildet das Dach des Power-

house. Da man nicht zugleich die Bauchmuskeln anspannen und in den Bauch atmen kann, wird beim Pilates die Flankenatmung geübt. Dabei wird das Brustbein bewusst gesenkt. Der Bauchnabel bleibt währenddessen nach innen gezogen. Die bewusste Atmung und Muskelanspannung führen zu einer Streckung der Wirbelsäule. Der ganze Körper richtet sich auf. Verspannungen und Schmerzen lassen mit der Zeit nach.

Joseph Pilates hat diese Technik bereits im vergangenen Jahrhundert entwickelt. Er war ein leidenschaftlicher Turner und begeisterte sich als junger Mann für Yoga und Zen. Während des Ersten Weltkrieges geriet der gebürtige Mönchengladbacher in britische Kriegsgefangenschaft und arbeitete in einem Lazarett. Dort entwickelte Pilates die ersten Ansätze seiner Trainingsphilosophie. Zurück in Deutschland wurde er nach dem Krieg Krankenpfleger und rehabilitierte mit seinen Übungen vor allem Kriegsversehrte und Gehbehinderte. Im Jahr 1923 wanderte er nach Amerika aus. In New York eröffnete er in dem Gebäude des New York City Ballets sein erstes, eigenes Studio.

Die Tänzer begeisterten sich schnell für sein ganzheitliches Körpertraining. Sportler und Stars aus der Showbranche folgten.

---

### Richtig trainieren, um Schäden zu vermeiden

---

Um das Training zu optimieren, konstruierte Joseph Pilates neue Trainingsgeräte. Die Bekanntesten sind der Reformer, eine Mischung aus Ruderbank und Liege und der Chair, eine Art Trainingshocker. Beide Geräte funktionieren nach dem gleichem Prinzip: Der Übende drückt gegen starke Federn und beansprucht gezielt ausgewählte Muskeln. Der Kraftaufwand und damit die Trainingsintensität lassen sich je nach Patient individuell einstellen. Bei der Pilates-Rehabilitation wird deshalb auch fast ausschließlich an Geräten gearbeitet. Im Unterschied zu dem Fitnessstraining, das auf einer Bodenmatte trainiert wird. Wichtig bei allen Übungen ist, dass sie richtig durchgeführt werden. „Wenn man Pilates Übungen falsch macht, kann man die Muskulatur überanstrengen. Es kann außerdem zu Schäden an der Bandscheibe führen, wenn man die Übungen zu schwunghaft oder nicht gut gestützt ausführt. Deshalb ist es extrem wichtig, dass der Pilatestrainer gut ausgebildet ist“, sagt Pilatesausbilder Alexander Bohlander.

---

### Von der Krankenkasse anerkannt

---

Die Berufsbezeichnung „Pilateslehrer oder -trainer“ ist bis heute nicht geschützt. Nach einem Wochenendkurs kann man sich jeder so nennen. Die Krankenkassen übernehmen die Trainings- und Rehabilitationskosten deshalb nur, wenn der Pilatestrainer mehrere hundert Ausbildungsstunden nachweisen kann und über eine medizinische Grundausbildung verfügt. Zudem gibt es bislang nur zwei wissenschaftliche Studien, die die Wirksamkeit von Pilates bei Rückenleiden untersucht haben. Beide Studien weisen laut des medizinischen Dienstes der Krankenkassen (MDK) zahlreiche methodische Mängel auf und erfassten zu wenige Probanden. Die Krankenkassen erkennen sie aber trotzdem an und auch Professor Ingo Froböse vom Zentrum für Ge-

sundheit der Deutschen Sporthochschule Köln ist von der positiven Wirkung überzeugt: „Wer heilt, hat Recht. Pilates hat im Vergleich zu anderen Methoden sehr große Effekte, weil es eine aktive und ganzheitliche Methode ist. Der Erfolg ist da, auch ohne dass man die Evidenz, also die wissenschaftliche Qualität, belegt hat.“

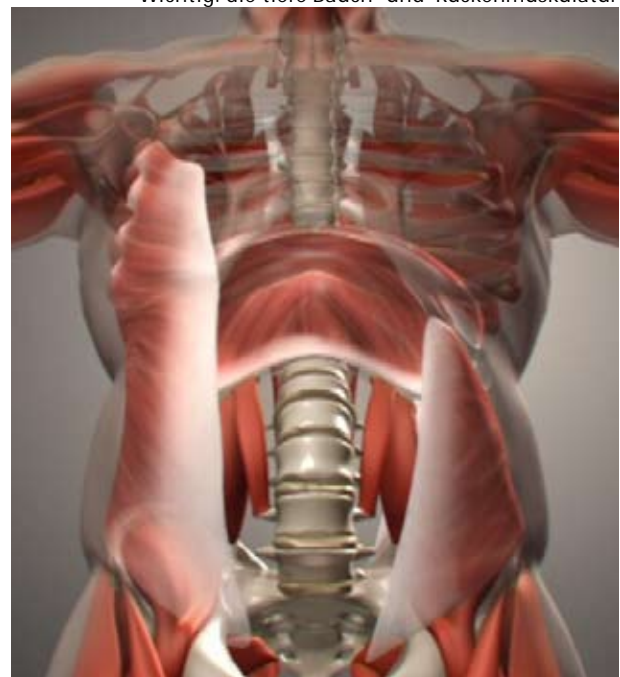
---

### Wechselspiel der Muskeln

---

Im Pilates wird nie nur ein einzelner Muskel trainiert, sondern immer ganze Muskelketten. Bauch-, Nacken-, Schulter- und Fußmuskulatur sind eng miteinander verbunden. Die Patienten lernen dieses Wechselspiel bewusst wahrzunehmen und gezielt zu steuern, auch im Alltag. Entscheidend beim Training ist nicht die Schlagzahl, sondern die Schulung der Körperwahrnehmung. Für Erich S. hat das Training sein Leben verändert: „Pilates ist für mich auch eine Lebensphilosophie und Lebenshaltung. Ich nehme meinen Körper bewusster wahr, so dass ich das, was ich früher wegen meines Bandscheibenvorfalles nicht mehr konnte, heute viel bewusster erlebe.“ Vor zwei Jahren setzte er kurz mit dem Pilatesstraining aus. Die Rückenschmerzen kamen wieder. „Das war mir eine Lehre“, erzählt der 47-Jährige. Seit dem er wieder wöchentlich trainiert, sind die chronischen Schmerzen verschwunden und er ist fit.

Wichtig: die tiefe Bauch- und Rückenmuskulatur





# Zeitreise: Rückenschmerzen

von Andrea Wengel

**Sie werden als „die Epidemie des Jahrzehnts“ oder als „die Volkskrankheit Nummer 1“ beschrieben: Rückenschmerzen. Sie entstehen durch schmerzhafte Veränderungen der Wirbelsäule, durch Entzündungen, Tumore oder Verletzungen. Für die meisten Rückenschmerzgeplagten treffen diese Ursachen zum Glück nicht zu. Dennoch steigt die Zahl derer, die unter dem „Kreuz mit dem Kreuz“ leiden. Ein Phänomen unserer Zeit?**

---

## Krieg, Entbehrung und harte Arbeit

---

Harte Arbeit, Krieg, und Verzicht prägen die 40er Jahre. Wer rastet, der rostet, heißt es zwar – und der körperliche Einsatz stählt auch die Muskulatur. Doch wenn der Körper durch die Anstrengung immer wieder überlastet wird, oft verbunden mit Mangelernährung, hat das Konsequenzen: Unter solchen Bedingungen ist das Risiko groß, die Wirbelsäule zu überlasteten und zu schädigen.. Doch die Menschen haben in diesen harten Zeiten größere Sorgen. Es geht um die reine Existenz.

---

## Wirtschaftswunder und Haltungsschäden

---

Das Wirtschaftswunder steht vor der Tür: Die Menschen haben wieder Zeit, sich mit der Gesundheit zu befassen. Dabei fällt auf, dass die Nachkriegsgenera-

tion in den 50er und 60er Jahren offenbar ein Problem hat: Haltungsschäden. „Sie sind die Zivilisationskrankheit unserer Tage“, klagen Ärzte bereits in den späten 50ern. „Hängeschulter, Hohlkreuz, Verbiegung der Wirbelsäule: 45 Prozent aller Kinder leiden an Haltungsschwäche, Haltungsfehlern oder Haltungsschäden.“ Regelmäßig müssen sich nun an den Schulen die Jungen und Mädchen den kritischen Blicken der Schulärzte stellen.

Am Bild, dass sich die Mediziner vom Rückgrat des Nachwuchses machen, hat sich auch in den 60er Jahren nichts geändert. „Die Haltungsschwächen unserer Schuljungen machen uns sehr viel Sorgen schulärztlich“, ist denn auch ein Schulmediziner in einem Abendschaubeurtrag Mitte der 60er Jahre zu vernehmen: „und zwar deshalb, weil wir davon überzeugt sind, dass aus den Haltungsschwächen später die Haltungsschäden resultieren. Das sind Rundrücken, Wirbelsäulenverbiegungen, Schulterschiefstände, absteigende Schulterblätter. Und aus diesen werden später, die Frühschäden an dem Bewegungsapparat, an den Gelenken, die zu einer frühzeitigen Schädigung und Bandscheibenschäden-Invalidisierung führen.“

---

## Sport im Unterricht

---

Als Ursache wird von manchen Ärzten angenommen, dass die Kinder zu früh körperlich belastet werden, auf dem Land mehr als in der Stadt. Fest steht: Die Kinder müssen sich bewegen, um ihre Muskulatur und den ganzen Bewegungsapparat zu stärken. Von nun an wird Sportunterricht an Schulen wegen seiner „hohen gesundheitlichen Bedeutung“ wieder ganz groß geschrieben. Wenn auch oft unter einfachsten Bedingungen, in engen Kellerräumen oder auf asphaltierten Schulhöfen. Schulen mit eigenen Turnhallen werden in diesen Zeiten zum Vorzeigebjekt. Denn die Erwachsenen von morgen sollen ohne Rückenleiden durchs Leben gehen.

---

## Volksleiden Rückenschmerzen

---

In den 80er Jahren haben sich Rückenschmerzen als Volkskrankheit etabliert. Ärzte haben mit diesem

Problem gut zu tun. Der Strom der Patienten, die mit ihrer schmerzenden Wirbelsäule hadern, reißt nicht ab. Ärzte erkennen dies zunehmend als Folge steigender psychischer Belastung. Der Kampf gegen den Stress kommt in Mode, Psychotherapien verheißten Heilung vom Leid. Aber die Deutschen sind vor allem unbeweglich. Haltungsfehler und verspannte Muskulatur werden als Hauptursache entlarvt. Die Offensive dagegen heißt schonen und lockern. Physiotherapeuten fordern von ihren Patienten schmerzende Bewegungen nach Möglichkeit zu vermeiden und vor allem auf die richtige Haltung zu achten.

---

### „Gerade sitzen“ und „Gerade halten“

---

Diese Vorstellung von der gesunden geraden Haltung des Rückens wurde bereits in den 70er Jahren geboren. Die Grundidee: Stehen wir gerade mit der typischen Biegung im Brust- und Lendenbereich, hat die Wirbelsäule die ideale Haltung mit der geringsten Belastung von Wirbeln und Bandscheibe. In dieser Haltung sollten wir uns deswegen nicht nur bewegen, sondern – so das Kredo in den 80ern – auch sitzen. Das muss erst gelernt werden: Rückenschulen boomen. Krankenkassen setzen auf Prävention und zahlen. Forderungen nach „Gerade sitzen“ und „Gerade halten“ brennen sich ins kollektive Gedächtnis.

---

### Paradigmenwechsel in den 90er Jahren

---

Doch die Theorie von der perfekten Haltung erweist sich als Sackgasse. Auch Ende der 90er bleibt der Rücken das Sorgenkind der Nation. Dafür steht eine neue Methode vor dem Durchbruch: Ihr Grundgedanke ist von erstaunlicher Schlichtheit: Wer Rückenschmerzen hat, der schont sein Kreuz. Folge: Die Muskulatur bildet sich zurück. Weil die Wirbelsäule dadurch an Stabilität verliert, nimmt der Schmerz weiter zu. Was also liegt näher, als die Rückenmuskulatur wieder aufzubauen?

„Unser Therapieansatz ist praktisch genau das Gegenteil aller bisher üblichen Therapieformen: Nicht

schonen, sondern belasten und kräftigen“, beschreibt ein Sportmediziner 1997 den neu eingeschlagenen Weg. Dieser Paradigmenwechsel wird sich durchsetzen. „Weil das einfach gar keine Krankheit ist, sondern ein schlechter Trainingszustand“, fassen es auch überzeugte Sportwissenschaftler zusammen.

---

### Meist keine Schäden an der Wirbelsäule

---

Tatsächlich hat der allergrößte Teil der Rückenschmerzgeplagten keine wirklichen Schäden an der Wirbelsäule. Viele Leidgeplagte sind von dieser Methode des gestärkten Rückens begeistert und werden zumindest für eine gewisse Zeit schmerzfrei. Der Trend greift rasch um sich. Die einst verspotteten „Mukhibuden“ mausern sich zu Fitnesscentern mit Breitensport-Charakter. Ausgefeilte Trainingseinheiten machen den Rücken zum Programm und stehen ganz oben auf der Angebotsliste. Rückenschmerzen sind schließlich allgegenwärtig, das Kreuz mit dem Kreuz ist erkannt und anerkannt. Die Maßnahmen dagegen entsprechend vielfältig. Die Parole vom starken Rücken hat die Nation fest im Griff. Und doch bleibt der Schmerz. Er hat sich längst als salonfähiges Leiden etabliert, das behandelt, gepflegt und auf eine gewisse Weise „belohnt“ wird. Dieses Phänomen des schmerzenden Rückens wird allseits verstanden und gesellschaftlich akzeptiert.

---

### Neu: die psychische Dimension erobert sich einen neuen Stellenwert

---

Die Angebote, dem Rückenschmerz zu begegnen, steigen – die Zahl der Rückeschmerzgeplagten auch. Fachleute sprechen von der sogenannten Chronifizierung von Rückenschmerzen und forschen nach den Ursachen. Dabei rückt immer stärker das komplizierte Geflecht von Körper, Psyche und der sozialen Unterstützungssysteme in den Fokus der Wissenschaft. Der Kopf spielt eine große Rolle, wenn der Rücken sich schmerzend zu Wort meldet. Die psychische Dimension dieses Volksleidens erobert sich einen neuen Stellenwert.

## Adressen

**Prof. Hans-Raimund Casser**  
 DRK Schmerz-Zentrum Mainz  
 Auf der Steig 16  
 55131 Mainz  
 Telefon: 06131/988-0  
 Telefax: 06131/988-705  
[\[www.drk-schmerz-zentrum.de\]](http://www.drk-schmerz-zentrum.de)

**Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse**  
 Zentrum für Gesundheit an der  
 Deutschen Sporthochschule Köln  
 Am Sportpark Müngersdorf 6  
 50933 Köln  
 Telefon: 0221/4982-7110  
 Telefax: 0221/4982-8390  
[\[www.zfg-koeln.de\]](http://www.zfg-koeln.de)

**Dr. Ulrich Glitsch**  
 Institut für Arbeitsschutz der  
 Deutschen Gesetzlichen Unfallver-  
 sicherung (IFA)  
 Alte Heerstraße 111  
 53757 Sankt Augustin  
 Telefon: 02241/231-2605  
 Telefax: 02241/231-2231  
[\[www.dguv.de\]](http://www.dguv.de)

**Prof. Gerd-Peter Brüggemann**  
 Institut für Biomechanik & Orthopädie  
 Deutsche Sporthochschule Köln  
 Am Sportpark Müngersdorf 6  
 50933 Köln  
 Telefon: 0221/4982-7670  
 Telefax: 0221/4971598  
[\[www.dshs-koeln.de\]](http://www.dshs-koeln.de)

**Dr. Paul Klein & Hauke Devitz**  
 MediaPark Klinik, Abteilung für  
 Orthopädie und Unfallchirurgie  
 Im MediaPark 3  
 50670 Köln  
 Telefon: 0221/9797-424  
 Telefax: 0221/9797-449  
[\[www.orthopaedie-mediapark.de\]](http://www.orthopaedie-mediapark.de)

## Links

[\[www.dguv.de/ifa\]](http://www.dguv.de/ifa)  
 Ergonomie – die Fachbereichsseiten  
 des Institut für Arbeitsschutz der  
 Deutschen Gesetzlichen Unfallver-  
 sicherung (IFA).

[\[www.pilates-verband.de\]](http://www.pilates-verband.de)  
 Trainer-Datenbank des deutschen Pila-  
 tes-Verband. Da Pilates kein geschützter  
 Begriff ist, kann sich jeder Pilates-  
 Trainer nennen und ausbilden. Der  
 deutsche Pilates-Verband hat sich zum  
 Ziel gesetzt, Standards für eine einhei-  
 liche Qualifikation zu garantieren. Alle  
 seine Mitglieder müssen eine vollwertige  
 Ausbildung nachweisen und sich  
 regelmäßig fortbilden. In der Trainer-  
 datenbank kann man seine Postleitzahl  
 eingeben und bekommt eine Liste  
 mit zertifizierten Trainern/innen.



## Literatur



Michaela Bimbi-Dresp  
**Das große Pilates-Buch**  
 Gräfe & Unzer Verlag, 2010  
 ISBN-13: 978-3774272095  
 Das Buch gibt einen guten Grundlagen-  
 überblick und eignet sich besonders  
 für Neueinsteiger. Sehr hilfreich ist das  
 beiliegende Poster, auf dem alle Pilates  
 Übungen aus dem Buch als Erinnerungs-  
 stütze abgebildet sind.

Autor: Paul Massey  
**Pilates-Anatomie – Das ganzheitliche  
 Körpertraining**  
 Riva Verlag, 2010  
 ISBN-13: 978-3868830453  
 Das Buch zeigt eindrucksvoll, welche  
 Muskelpartien beim Pilates-Training  
 beansprucht werden. Die 40 darge-  
 stellten Übungen werden Schritt für  
 Schritt erklärt und durch detailge-  
 treue Illustrationen ergänzt.

## Kontakt



Südwestrundfunk (SWR)  
 FS-Wissenschaft und Bildung  
 Redaktion Odysso  
 76522 Baden-Baden  
 E-Mail: [odysso@swr.de](mailto:odysso@swr.de)  
[\[www.swr.de/odysso/\]](http://www.swr.de/odysso/)

Unsere nächste Sendung kommt am 8. Juli 2010:

## UNSER TÄGLICH FLEISCH

Kann man eigentlich Schnitzel auch ohne schlechtes Öko-Gewissen essen? Ja, das geht. Vor allem wenn man auf ökologische Landwirtschaft und auf Bio-Produkte aus der eigenen Region setzt, lassen sich ökologisches Bewusstsein und Fleischverzehr sehr wohl vereinbaren. Problematisch wird es allerdings, wenn jeden Tag Fleisch auf den Tisch muss, und das ganze auch noch zu Schleuderpreisen. Dann sind die Folgen Massentierhaltung, gigantischer Flächenverbrauch für die Tierfutterproduktion, unsinnige Tiertransporte, gequälte Tiere in Ställen und Schlachthäusern. Odysso zeigt positive Beispiele der Tierhaltung, aber auch die schlimmen Folgen unseres Fleischhungers.

