

# hobbytipp

## Gesunder Rücken



Inhalt	Seite	Rückenbeschwerden – auch eine Frage des seelischen Gleichgewichts	8
Der Rücken – Wunderwerk der Natur	3	Das Klangkissen der hobbythek	10
Garantiert stabil: die Muskeln	4	Muckies, die dem Rücken nutzen	10
Früh übt sich – Prävention im Kindesalter	4	Die Fünf-Minuten-Rückenschule	11
Rückengerechtes Heben und Tragen	5	Wenn plötzlich nichts mehr geht – Akute Schmerzen	12
Tipps für das richtige Heben	5	Rückenapotheke aus Mutter Natur – ohne Nebenwirkungen	12
Strecken und Recken – Erholung für den Rücken	6	Rücken-Gel à la hobbythek	13
Die Hängestreckliege der hobbythek	6		

Übrigens: Die Herstellung des hobbytipps wird durch Ihre Rundfunk-Gebühren ermöglicht. Wir hoffen, auch dieses Heft wird für Sie ein nützlicher Service und eine gute „Geldanlage“ sein.

### Gesunder Rücken

Ob Nackenschmerzen, Ischias, Hexenschuss oder akuter Bandscheibenvorfall – Rückenschmerzen sind längst zur Volkskrankheit geworden, an der jeder dritte Deutsche leidet! Und es sind nicht mehr nur ältere Menschen betroffen, schon Jugendliche und sogar Kinder leiden unter Schmerzen in dieser Region. Nur zu häufig werden aus anfänglichen, zeitlich begrenzten Problemen chronische Krankheiten. Eine falsche Haltung, Schreibtischarbeit, Verspannungen durch Stress sowie mangelnde Bewegung sind die Hauptursachen hierfür.

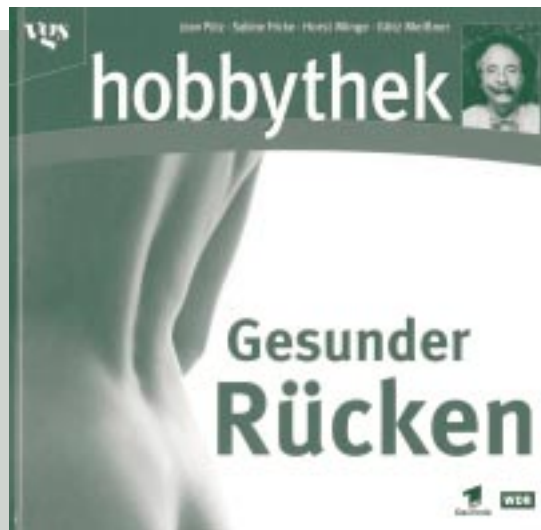
Die hobbythek hat sich des Themas fachlich kompetent angenommen, geht den Problemen auf den Grund und gibt seriöse Informationen rund um die Zivilisationskrankheit Nr. 1:

- Praktische Anleitung zur rückenentlastenden Gymnastik und zur Stärkung der Rückenmuskulatur.

- Tipps und Tricks zur richtigen Körperhaltung im Alltag wie am Arbeitsplatz.
- Schnelle Hilfe bei akuten Schmerzen.
- Überblick über die unterschiedlichen Therapiemethoden zur Linderung chronischer Leiden.

Autoren: Sabine Fricke, Horst Minge, Götz Meißner und Jean Pütz

egmont-vgs, 2002, ISBN 3-8025-6229-1  
Preis: 15,50 EUR



Im WDR-Mausladen können Sie die hobbythek-Bücher auch online bestellen:  
<http://wdrladen.wdr.de>



### Liebe Zuschauer,

solange unser Rücken keine Beschwerden verursacht, spüren wir nicht, dass es ihn überhaupt gibt. Aber wehe, wenn er plötzlich beginnt, auf sich aufmerksam zu machen. Ob nun Nackenschmerzen, Ischias, Hexenschuss oder akuter Bandscheibenvorfall – Rückenschmerzen sind längst zur Volkskrankheit Nummer eins geworden. Sie sind aber durchaus keine Erscheinung unserer modernen Zeit – sie sind vielmehr so alt wie die Menschheit. Bereits aus dem alten Ägypten ist überliefert, dass ein Pharao seinen Leibarzt köpfen ließ, nur weil er ihn nicht von seinen Rückenschmerzen befreien konnte. Heutzutage klagt fast jeder zweite

Berufstätige darüber, noch vor Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Verdauungsbeschwerden usw. Und nur zu häufig werden aus anfänglichen, zeitlich begrenzten Problemen chronische Rückenbeschwerden. Eine falsche Haltung, Schreibtischarbeit, Verspannungen durch Stress sowie mangelnde Bewegung sind die Hauptursachen hierfür. Und es sind nicht nur ältere Menschen betroffen, im Gegenteil. Nahezu jedes dritte Kind in Deutschland leidet unter einer Haltungsschwäche. Solange nichts schmerzt, vergessen wir die zentrale Bedeutung des Rückens für unser körperliches Wohlbefinden immer wieder. Sich dem Rücken aber vorbeugend zu widmen, kann langfristig helfen, qualvolle Schmerzen zu verhindern. In diesem Sinne: Nehmen Sie Rücksicht auf Ihren Rücken!

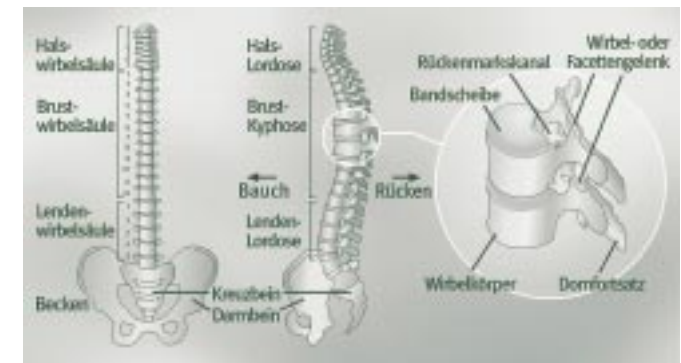
**Ihre Sabine Fricke  
und Jean Pütz**

### Der Rücken – Wunderwerk der Natur

Die Wirbelsäule gliedert sich in sieben Hals-, zwölf Brust- und fünf Lendenwirbel, sowie das Kreuzbein. Es liegt zwischen den beiden großen Beckenschaukeln und ist mit diesen über das Kreuzdarmbein verbunden. Zuletzt folgt das Steißbein. Schaut man von hinten auf unseren Rücken, sieht und fühlt man leicht die senkrecht verlaufenden Wirbeldornen.

Zwischen den Wirbelkörpern sitzen die Bandscheiben. Sie federn Stöße ab, wie sie z.B. beim Springen entstehen. Weiter gleichen sie aber auch einseitige Belastungen aus, z.B. wenn wir uns nach vorne beugen.

Von der Seite aus gesehen hat die Wirbelsäule eine Doppel-S-Form. Am Hals ist sie nach vorne gebogen (Lordose), im Brustbereich nach hinten (Kyphose), im Lendenbereich wieder nach vorne und das Kreuzbein biegt sich schließlich wieder nach hinten. Durch diese ausgeklügelte Form kann die Wir-



Die Wirbelsäule hält uns aufrecht. Dafür sorgen rund 100 Gelenke und mehr als 300 Muskeln

belsäule die beim Gehen entstehenden Erschütterungen wie ein Stoßdämpfer abfangen.

Für die Beugung des Körpers ist vor allem die Lendenwirbelsäule verantwortlich. Drehbewegungen und seitliches Beugen führt v.a. die Brustwirbelsäule aus.

### Impressum

Text: Sabine Fricke, Horst Minge und Götz Meißner

Satz: Daniela Heine und Vladimir Rydl

Designkonzept: Irina Rasimus

Grafische Gestaltung: Gläser

Erscheinungsdatum:  
Wird noch eingetragen

## Garantiert stabil: die Muskeln



Die „Kataleptische Brücke“ ist weniger eine Frage von Magie und Hypnose. Vielmehr verleiht uns die enorme Kraft der Rückenmuskulatur die nötige Stabilität.



Trapezmuskeln

Die Rückenmuskulatur ist enorm stark. Hypnotiseure nutzen diesen Effekt gern, um Zuschauer zu beeindrucken. Sie legen einen hypnotisierten Menschen in die so genannte „Kataleptische Brücke“. Nur der Nacken- und Fersenbereich wird gestützt, der Rest schwebt frei. Kurzzeitig kann aber jeder – vorausgesetzt er hat keine Rückenprobleme – dieses Kunststück zu Hause selber machen. Auch ohne Hypnose. Diese stabile Muskulatur setzt sich aus über 300 Einzelmuskeln am ganzen Rücken zusammen.

Die großen, oberflächlichen Muskeln liegen flächig und annähernd wie Dreiecke geformt auf dem Rücken. Sie unterstützen Dreh- und Hebebewegungen von Kopf, Schul-



Lange Rückenstrecker

tern und Oberarm und stabilisieren die Wirbelsäule.

Die langen Wirbelsäulenaufrichter oder –strecker liegen als nächste Muskelgruppe darunter. Sie halten die Wirbelsäule gerade, aber verhelfen auch zur Beugung nach hinten und zur Seite. Vor allem stabilisieren sie die gesamte Wirbelsäule beim Tragen und Heben von schweren Lasten.

Zuunsterst liegen die kurzen Rückenmuskeln. Sie helfen ebenfalls bei der Seitbeugung, aber auch zum Beispiel beim Nachhintengucken und Umdrehen. Als einzige enthalten sie Muskelfasern, welche zwei übereinander gelegene Wirbel direkt miteinander verbinden und so Halt geben.



Kurze Rückenstrecker

## Vom Säulchen zur Säule



Innerhalb der ersten zwei Lebensjahre nimmt die Wirbelsäule die typische Doppel-S-Form an.

Bei Neugeborenen hat die Wirbelsäule noch nicht ihre charakteristische Doppel-S-Form, sondern sie ist zunächst gestreckt.

Innerhalb der ersten zwei Lebensjahre beginnt dann die Wirbelsäule ihre spätere Form auszubilden. Durch das selbstständige Anheben des Köpfchens wird zuerst die Halswirbelsäule gestreckt, was zur Ausprägung der nach vorne gerichteten Halskrümmung, der so genannten Lordose, führt. Die Bewe-

gungen in der Rückenlage, wie das Fußchen anfassen, bis hin zu den ersten Sitzversuchen sind dann für die nach hinten gerichtete, großbogige Krümmung der Brustwirbelsäule, auch als Kyphose bezeichnet, verantwortlich. Vom Abstützen auf den Armen und Händen in Bauchlage, bis zu den ersten Gehaktionen nimmt dann schließlich der unterste Bereich eine leichte Hohlkreuzstellung ein, die sich dann in die Lendenlordose entwickelt.

## Früh übt sich – Prävention im Kindesalter

Um späteren Rückenbeschwerden sinnvoll vorzubeugen, lohnt es sich, das Wachstum des Rückgrats schon bei den Kleinsten gezielt zu unterstützen. Wichtig ist dabei vor allen Dingen darauf zu achten, dass

das Kind unterschiedliche Liegepositionen einnimmt. Durch ständiges Liegen auf dem Rücken wird nämlich das Kind an einer normalen Entwicklung gehindert. Dabei ist die Bauchlage die entscheiden-

de Vorstufe für das Krabbeln und später das Stehen. Nur wenn das Kind schläft, sollte man wegen erhöhter Gefahr für den plötzlichen Kindstod diese Lage auf jeden Fall vermeiden.

Beim Tragen des Kindes muss darauf geachtet werden, die eigene Wirbelsäule und die des Kindes nicht unnötig zu belasten. Sobald das Baby den Kopf alleine halten kann, bietet sich der Reitsitz an, bei dem das Kind mit gespreizten Beinen wechselseitig auf der Hüfte der

Mutter liegt. Bei längeren Strecken kann der Reitsitz durch ein Tragetuch unterstützt werden, wodurch die Mutter außerdem die Hände freihat. Das richtige Binden sollte aber unter Anleitung, z.B. einer Hebamme, geübt werden.

## Tragweisen – Baby gut im Griff

## Rückengerechtes Heben und Tragen

Mit dem Heben von Lasten ist stets eine vermehrte Belastung für die Wirbelsäule verbunden. Der Ungeübte neigt dazu, die vergleichsweise schwachen Rückenmuskeln zu nutzen und nicht, was besser wäre, die kräftige Beinmuskulatur. Grundsätzlich ist die Belastung – vornehmlich der Lendenwirbelsäule – umso geringer, je weniger der Rumpf vorgebeugt wird und je näher die Last am Körper getragen wird. Denn auch beim Heben, Tragen und Bücken ist die Wirbelsäule in ihrer physiologischen Stellung

zu stabilisieren, damit die Belastung gleichmäßig auf die Bandscheiben verteilt wird. Bei körperfern getragenen Lasten verschiebt sich der Schwerpunkt des Körpers weit nach vorne. Die Belastung im Lendenwirbelbereich vergrößert sich durch die wirkenden Hebelkräfte immens. Damit wir nicht vornüber fallen, muss die Rückenmuskulatur gegenhalten.

Unter Leitung von Prof. Dr. Hans-Joachim Wilke wurde 1997 an der Universität Ulm einem freiwilligen

Probanden eine Druckmesssonde in die vorletzte Bandscheibe implantiert. Die Ergebnisse waren verblüffend. Bereits beim Heben von etwa 20 Kilogramm, in vorgebeugter Haltung, verlagert sich der Druck auf die Vorderkanten von Wirbelknochen und Bandscheiben. Die punktuellen Druckbelastungen nä-



Körperfern getragene Lasten vergrößern den Druck in den Bandscheiben um ein Vielfaches



Je nach Haltung und Tätigkeit variiert die Druckbelastung in den Bandscheiben.

hern sich dadurch dem Gewicht eines Kleinwagens.



Druckmessung vor Ort in der Bandscheibe.

1. Körper möglichst nahe und frontal an den Gegenstand nähern. Die Füße sind mindestens hüftbreit mit der ganzen Fußsohle aufgesetzt.
2. Beine bis maximal 90 Grad beugen. Noch tiefere Kniebeugen stellen ein Risiko für die Knorpelabnutzung dar.
3. Oberkörper durch Kippen des Beckens leicht nach vorne neigen, dabei aber nicht ins Hohlkreuz gehen.
4. Hände umfassen mit gestreckten Armen die Last.
5. Anspannen der Rumpfmuskulatur um die Wirbelsäule zu stabilisieren.
6. Last vorsichtig und keinesfalls ruckartig durch Strecken im Hüft-, Knie- und Sprunggelenk anheben. Unterstützend wirkt bewusste Atmung, d.h. erst tief ein- und unmittelbar vor der stärksten Anstrengung, dem Anheben, ausatmen
7. Das Absetzen der Last geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

## Tipps für das richtige Heben



Beim rückengerechten Heben Körper möglichst nahe und frontal an den Gegenstand nähern.



Grundsätzlich muss natürlich auch geprüft werden, ob die Last überhaupt gehoben werden kann. Zumutbare Maximalgewichte sind nicht leicht zu ermitteln. Die Kriterien sind nicht nur vom Geschlecht abhängig, sondern auch z.B. von

der Leistungsfähigkeit und vom Alter, aber auch von der Form und der Greifbarkeit der Last. Natürlich spielt auch die Tragedauer eine Rolle. Müssen z.B. zwei Koffer längere Zeit getragen werden, sollten sie

für durchschnittlich kräftige Frauen jeweils fünf Kilogramm, für Männer jeweils siebeneinhalb Kilogramm nicht überschreiten. Diese Werte empfiehlt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

## Strecken und Recken – Erholung für den Rücken



Die Glisson-Schlinge wird vom Prinzip her auch heute noch von Orthopäden angewendet.

Das Strecken der Wirbelsäule, die sogenannte Traktion, wird von Orthopäden und Therapeuten schon seit langem zur Behandlung von vielerlei Rückenbeschwerden eingesetzt. Bereits im 16. Jahrhundert hat der britische Arzt Francis Glisson Wirbelsäulenbeschwerden mit einem leichten Zug am Kopf gelindert. Die Glisson-Schlinge trägt noch heute seinen Namen.

Die kostengünstigste Methode, die Wirbelsäule zu strecken, ist das Aushängen an Reckstangen. Diese sind bereits ab 15 Euro zu haben und motivieren zum spontanen hängen und hin- und herschwingen. Dank einer Rutschsicherung können diese einfach bei Bedarf in den Türrahmen geklemmt werden.

## „Die Fledermaus“ oder „Sich mal so richtig hängen lassen“

Das Aushängen des Körpers bei Fixierung der Füße wird seit langem von Orthopäden und Therapeuten zur Behandlung von vielerlei Rückenbeschwerden eingesetzt. So genannte Hängestreckliegen ermöglichen die „Fledermausstellung“ und wurden mittlerweile auch für den Privathaushalt konzipiert. Diese gelten beispielsweise

als probates Mittel bei Schulterverspannungen und Hexenschuss. Wer's nicht ganz kopfüber mag, der kann sich auch in einer Zwischenposition aushängen. Für die Bandscheibenregeneration ist eine Neigung von etwa 30 Grad und eine Dauer von fünf bis zehn Minuten ideal.

## Die Hängestreckliege der hobbythek



Durch behutsame Armbewegungen kann man sich mühelos in jede gewünschte Neigung bringen.

Unsere Hängestreckliege besticht sowohl durch die geringen Materialkosten (ca. 60,- Euro), als auch durch das Leichtgewicht von nur etwa 12 kg bei gleichzeitig sicherem Stand! Ein gewöhnlicher Wohnungstürrahmen übernimmt hier die Funktion des Gestells. Zur Benutzung wird die Liege mit ihrer Drehachse einfach auf zwei Haken zu beiden Seiten des Türrahmens gehängt und schon kann's losgehen.

Zugunsten einer vereinfachten Bauweise müssen allerdings bei unserem Modell zwei Nachteile in Kauf genommen werden: Die Liege hat eine maximale Tragkraft von 90 kg und ist nur von derjenigen Person nutzbar, für die das Gerät austariert wurde. Sollten Sie also das zulässige Körpergewicht überschreiten bzw. eine individuelle Nutzung für jedes Familienmitglied

wünschen, raten wir zum professionellen Modell.

Die Fichtenholzplatte wird auf Körperlänge plus zehn Zentimeter gekürzt. Das Multiplexbrett erhält mittels 25Millimeter-Forstnerbohrer drei Löcher gemäß Abbildung und wird stehend auf ein Ende der Platte verleimt und mit den vier 100Millimeter-Schrauben gesichert. Drei Rundhölzer der Länge 25Zentimeter dienen als Fußhalterung und werden mittig in den Bohrungen verleimt. Je nach Fußform oder Schuhwerk werden zwecks Polsterung kurze Stücke Rohrisolierung, im geeigneten Durchmesser auf die Hölzer geklebt. Zum bequemeren Liegen wird die Liege mit Teppich beklebt.

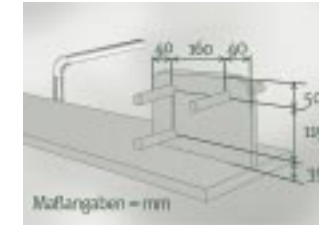
Die Drehachse verläuft ‚durch‘ den Körperschwerpunkt und ist demzufolge in der Mitte mit einem U-

förmigen Bogen versehen. Die acht Gewinderöhre, Winkel und das Kreuzstück werden mit einer Rohrzange, gemäß Abbildung, fest miteinander verschraubt, in Form gedrückt und an den 12 Verbindungsstellen punktuell verschweißt. Bei dieser Arbeit hilft sicherlich die nächste Schlosserei.

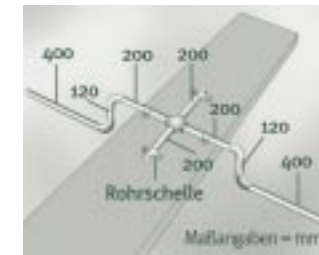
Zum Austarieren wird die Achse an den Enden von zwei umgedrehten Getränkeboxen hochgehalten und die Liege in die Vertiefung der Achse gelegt. Legen Sie sich auf die Liege und bewegen die Arme nach vorn und hinten. Die endgültige Position der Achse ist gefunden, wenn Sie dabei in die entsprechenden Richtungen kippen und bei verschränkten Armen die Lage halten. Mit vier Rohrschellen wird die Achse am Brett befestigt.

Die Haken werden zu beiden Seiten eines Türrahmens angedübelt, der massiv gemauert sein muss; hohle Klänge beim Klopfen weisen auf ungeeignete Leichtbauweise hin. Achten Sie auch auf elektrische Leitungen, die sich oft in Türnähe befinden. Der Bodenabstand entspricht der Entfernung Achse-Kopfende, abzüglich zehn Zentimetern.

Durch diese tiefe Aufhängung dient der Fußboden als Anschlag und sichert so vor Überschlag. Ein Gummischlauch, der auf beide Seiten der Achse gezogen wird, bremst die Drehbewegungen und schützt die Türrahmenkante.



Hängestreckliege Oberseite.



Hängestreckliege Unterseite.

## Material

- Bauteile für die Liege :**
- Platte in Leimholz Fichte 2000 x 300 x 28 mm: Standardprodukt in Baumärkten
  - Multiplexbrett 200 x 300 x 30 mm; oder 2 Bretter der Stärke 15 mm verleimen
  - Rundholz 25 mm Durchmesser
  - 4 Holzschrauben 5 x 100 mm
  - Rohrisolierung Innendurchmesser ca. 25 mm
  - Teppich

- Für die Drehachse :**
- 4 Gewinderöhre (Rohrdoppelnippel) 3/4 Zoll x 200 mm
  - 2 Gewinderöhre 3/4 Zoll x 120 mm
  - 2 Gewinderöhre 3/4 Zoll x 400 mm
  - 4 Winkel 3/4 Zoll, 90°
  - 1 Kreuzstück 3/4 Zoll
  - 4 Rohrschellen 1 Zoll
  - 8 Holzschrauben 5 x 30 mm

- Für die Wandbefestigung :**
- 2 kräftige U-förmige Universalhaken (siehe Bezugsquellen)
  - 4 Schrauben 5 x 60 mm
  - 4 Dübel S8
  - PVC-Schlauch 1 1/4 Zoll 600 mm

Eine kleine Revolution auf dem Matratzensektor versprechen Systeme, die im Liegen eine sanfte Entlastung durch zusätzliche Streckung der Wirbelsäule bewirken. Der Clou ist, dass die Matratze aus zwei Hälften, mit jeweils unterschiedlich gerichteten Rippenneigungen, besteht. Diese strecken den Körper sowohl oberhalb des Lendenwirbelbereiches zum Kopf, als auch die untere Körperhälfte zu den Füßen hin. Traktionsmatratzen können nicht nur vorbeugen. Auch bei chronischen Rückenbeschwerden, älteren – nur eingeschränkt bewegli-

chen – Menschen können sie helfen. Die Anschaffungskosten betragen rund 1300,- Euro. Deshalb empfehlen wir Rücksprache mit dem Arzt.



Schräggestellte Rippen strecken sanft den Rücken.

Um zu verstehen, wozu wir eine regelmäßiges Strecken brauchen und was dabei passiert, müssen man sich klar machen, was über Tag – also schon unter ganz normaler Belastung - mit unserer Wirbelsäule passiert. Morgens, direkt vor

dem Aufstehen haben wir unsere maximale Größe. Schon kurz nach dem Aufstehen werden wir allerdings schnell kleiner. Es ist die Schwerkraft, die uns kleiner werden lässt, maximal sogar 1,7 cm. Und das bewirkt wiederum zwei

## Stretching im Schlaf : Traktionsmatratzen

## Was passiert eigentlich beim Strecken?

Dinge: Zum einen wird der Druck auf die Bandscheiben größer – im Vergleich zum Liegen vervielfacht er sich beim Stehen. Sie werden zusammen gedrückt und die in ihnen enthaltene Flüssigkeit wird ausgepresst. Zum anderen – und das ist für unsere Größe entscheidender – wird die S-Form der Wirbelsäule ausgeprägter, das S wird immer bauchiger.

Beide Vorgänge sind an sich nicht grundsätzlich schlecht. Nur wie so oft darf es nicht einseitig werden. So geben die Bandscheiben mit der ausgepressten Flüssigkeit auch Abfallstoffe aus ihrem Stoffwechsel ab, sie brauchen dann aber wiederum auch Nährstoffe, welche passiv mit neuer Flüssigkeit hereingebracht werden. Das heißt sie brauchen Entlastung vom Druck der Schwerkraft – also Hinlegen und Streckung. Sie sind nämlich nicht durchblutet und können also nicht auf diesem Wege Nahrung bekommen. Durch ständigem Druck nimmt auch die Spannung auf die Gelenke zu, was zu Verschleiß und Schmerzen führt. Die Muskeln werden ungleichmäßig belastet: während die vordere Rumpf- und Bauchmuskulatur erschlafft, wird die Rückenmuskulatur überlastet.

Sie können ihre wichtige Stützfunktion nicht mehr richtig erfüllen. Die Belastung auf Bandscheiben und Gelenke steigt erst recht an.

Die Streckung nimmt den Druck von unserer Wirbelsäule. Dazu bedarf es eigentlich nichts weiter, als dass wir uns hinlegen und etwas Geduld. Im Liegen ist der Hauptdruck von unseren Bandscheiben genommen und die Schwerkraft wirkt so, dass sie jeden einzelnen unserer Wirbel nach unten zieht. Dadurch flacht die S-Form wieder ab, die Wirbelsäule streckt sich. Beim Längerwerden ist sie allerdings etwas langsamer als beim Kleinerwerden. Zusätzliche Streckverfahren, wie die oben erwähnte Matratze, beschleunigen diesen Vorgang und sind deshalb hervorragend für eine kurze Entlastung zwischendurch geeignet. Schon eine halbe Stunde liegen kann so einen zwischenzeitlichen Höhenzuwachs von bis zu knapp einem halben Zentimeter bewirken. Allerdings bewirken sie zwar ein „Schneller“, aber nicht unbedingt ein „Mehr“.

Bei Astronauten übrigens beginnt bei längerem Aufenthalt im All die Wirbelsäule wieder eine ganz gestreckte Form anzunehmen – wie bei Neugeborenen.

## Rückenbeschwerden – auch eine Frage des seelischen Gleichgewichts

Beim Hinlegen entspannen wir uns auch psychisch und das ist wichtig. Denn es ist längst bekannt, dass unsere seelische Verfassung viel mit dem Zustand unseres Rückens zu tun hat. So konnten Studien zeigen, dass Stress zu ständig angespannten Muskeln führt. Wer aus dem seelischen Gleichgewicht gerät, der neigt daher besonders zu Schmerzen im Kreuz. Vor allen Dingen Unzufriedenheit, Ängste oder Resignation gelten mittlerweile sogar bei hartgesottene Orthopäden als wichtige Voraussagewerte für eine langwierige Krankheitsgeschichte. Ja, es hat sich sogar gezeigt, dass Bandscheibenoperationen dann eher zum Scheitern verurteilt sind, als wenn Zuversicht vorherrscht. Daher sollte unser Rücken immer körperlich und see-

lisch trainiert werden. Deshalb gilt: Ruhig zwischendurch im wahrsten Sinne des Wortes immer mal wieder tief Luft holen. Atemtechniken helfen schnell und tiefgreifend zu entspannen. Sie werden auch in der klinischen Rehabilitation von Rückenpatienten eingesetzt. Hier finden Sie eine der effektivsten Methoden:

### Atemung in 3 Stufen

Legen Sie sich bequem hin. Atmen Sie zwei bis dreimal tief ein und wieder aus. Beim nächsten Einatmen, atmen Sie zunächst tief in den Bauch, so dass die Bauchdecke sich deutlich hebt. Verwenden Sie dafür jedoch nicht alle Luft, denn es geht noch weiter: Beim weiteren Einatmen atmen Sie nun in die Rip-

pen, so dass diese zur Seite hin auseinander gehen. Dass der Bauch dabei wieder etwas einfällt ist normal. Im letzten Einatemschritt atmen Sie nun in Brust- und Schlüsselbeine, so dass diese sich heben und der Hals quasi kürzer wird. Hierbei sollen die Rippen „gespreizt“ bleiben.

Halten Sie nun die Luft kurzzeitig an – tun Sie dies unangestrengt: Klemmen Sie nicht im Hals, sondern halten Sie ihren Körper aktiv in der erreichten Position.

Spüren Sie einen Augenblick diesem Gefühl nach und atmen Sie dann wieder aus. Lassen Sie die Luft dabei genau in umgekehrter Reihenfolge entweichen: erst aus Brust- und Schlüsselbeinen, dann aus den Rippen und zuletzt aus dem Bauch.

Halten Sie nun wiederum inne, bevor Sie die Übung von neuem beginnen.

Sie können diese Übung zwischen fünf und 15 Mal hintereinander durchführen. Denken Sie daran:

Babys und Kleinkinder probieren ihren Bewegungsapparat noch aus. Lernen durch Versuch und Irrtum – so erfahren Menschen die ersten Bewegungsabläufe. Erst im Laufe des Lebens, oft in Folge sozialer Normen, wird die gesamte Vielfalt an Bewegungen, die uns zur Verfügung stehen, eingeschränkt. Wir beschneiden uns selbst in unseren Möglichkeiten und legen uns fest, z.B. auf den Gebrauch der rechten Hand. Aber in unseren Haltungs- und Bewegungsmustern drückt sich auch unsere Sicht von uns selbst aus. „Ein jeder bewegt sich, empfindet, denkt, spricht auf die ganz ihm eigene Weise, dem Bild entsprechend, das er sich im Laufe seines Lebens von sich gebildet hat. Um die Art und Weise seines Tuns zu ändern, muss er das Bild von sich ändern, das er in sich trägt“, schreibt Moshe Feldenkrais. Daher zielt Feldenkrais auf eine veränderte Selbstsicht ab, um eingeschliffene Bewegungsabläufe zu ändern. Die Feldenkraismethode eignet sich fast ohne Einschränkung vom Baby- bis zum Greisenalter. Angeboten wird nicht nur Arbeit in Gruppen sondern auch

Weniger ist oft mehr, vor allem wenn Sie es dafür öfter und regelmäßig machen. Pausen mit „normaler“ Atmung dazwischen sind erlaubt, je öfter Sie es wiederholen, desto leichter wird es Ihnen fallen ohne Pausen auszukommen. Wichtig: Strengen Sie sich nicht krampfhaft an, die zunächst ungewohnte Übung durchzuführen. Geben Sie sich Mühe, aber gestehen Sie sich auch zu, es eben so gut wie möglich zu machen. Hilfreich ist es, die Übung z.B. in die Mittagsruhe einzubauen. Wenn Sie geübt sind, kann sie herrlich erfrischend sein und sogar einen Mittagsschlaf ersetzen.

Die Übung sollte anfangs in einer ruhigen, stillen Atmosphäre im Liegen ausgeführt werden. Erst später sollte man allmählich versuchen sie in anderen Positionen und Situationen durchzuführen. Mit etwas Übung gelingt es dann auch im Bus, in der Bahn oder im Job so zwischendurch eine erfrischende Spannungspause einzulegen.

Einzelarbeit, die sogenannte funktionale Integration.

### Was hat Feldenkrais mit dem Rücken zu tun?

Das Festlegen auf einige für uns typische Körperhaltungen und Bewegungsabläufe hat Konsequenzen für unser Skelett, unsere Muskeln und die übrigen Stützgewebe, die sich den An- und Überforderungen so gut wie möglich anpassen müssen. Das kann langfristig zu Schmerzen führen. Auch und gerade für den Rücken gilt: Erst die Vielfalt der Bewegungsmöglichkeiten hält ein komplexes Gebilde lebendig. Öfter mal was Neues und dann nichts von der Stange, sondern selbst Entwickeltes – das ist ganz im Sinne von Feldenkrais.



## Bewusstheit durch Bewegung: Feldenkrais

## Entspannung mit Musik

Zum Erreichen des Alpha-Zustandes durch Musik schlagen wir die folgenden Musikstücke vor:

Johann Sebastian Bach:  
Aria zu den Goldberg-Variationen,  
Largo aus dem Konzert für Cembalo  
solo in F-Dur

Antonio Vivaldi:  
Largo aus dem „Winter“, die Vier Jahreszeiten,  
Flautinokonzert in E-Moll,  
op. 44, Largo

Musik beeinflusst Körper und Geist – eine Jahrtausende alte Erfahrung. Mit Musik werden Kinder in den Schlaf gesungen und mit Musik machten sich die Menschen schwere Arbeit leichter, z.B. bei der Ernte oder auf See.

Barockmusiker wie Vivaldi, Händel und Corelli haben in ihren Kompositionen oft eine sogenannte „Bachstimme“ eingesetzt, die einem Takt von ca. 60 Schlägen pro Minute folgt. Während man dieser Musik lauscht, versucht der Körper seinen Funktionsrhythmus dem

Takt der Musik anzugleichen. Diese einfache Form der Entspannung führt zur Lockerung der Muskulatur, zur Beruhigung der Herz- und Atemfrequenz, zur Senkung des Blutdrucks und des Stresshormonspiegels.

Man gelangt mental allmählich in den sogenannten Alpha-Zustand. Dabei erzeugt das Gehirn Ströme im Frequenzbereich von etwa 8 bis 12 Hertz. Der Mensch ist dabei geistig wach, befindet sich aber in einem Entspannungszustand, der von Ruhe und Harmonie geprägt ist.

## Auf Musik gebettet: Das Klangkissen der hobbytheke

Während Sie die Musik hören, sollten Sie am besten auf dem Rücken liegen, die Arme locker neben dem Körper. Kopf und Nacken sollten dabei von einem Kissen gestützt werden.

Sehr empfehlenswert sind Klangkissen, die ein überaus entspanntes Hören im Liegen ermöglichen ohne das ein Kopfhörer auf den Ohren drückt. Da die Musik als ausgesprochen ‚unaufdringlich‘ empfunden wird, hilft diese Methode auch bei Schlafstörungen und sogar bei Ohrgeräuschen, dem Tinnitus.



Die Kissengröße sollte modernen orthopädischen Empfehlungen genügen, und eine Größe von etwa 40 x 80 Zentimetern besitzen. Achten Sie beim Zusammennähen darauf, dass in einer Ecke eine handbreit große Einfüllöffnung verbleibt.

Ein Paar Stereo-Ohrhörer muss innerhalb des Bezuges zentral fixiert sein. Dazu werden die Kapseln im Abstand von etwa 35 Zentimetern an ein längeres Stoffband geknotet. Das Band wird dann auf 80 Zentimeter gekürzt und mit den Enden an die beiden schmalen Kissenenden an die beiden schmalen Kissenenden genäht. Der Bezug wird auf „rechts“ gedreht, und nach Belieben mit Kissenwatte befüllt. Achten Sie darauf, dass die Hörkapseln ausreichend in das Füllmaterial eingebettet sind. Das Kabel wird aus der Einfüllöffnung geführt, und diese schließlich zugenäht. Gegebenenfalls bringt eine Kabelverlängerung (mit integrierter Fernbedienung) noch höheren Komfort.

## Muckies, die dem Rücken nutzen

Um sich einen gesunden Rücken zu erhalten, kommt man an einem effektiven Trainingsprogramm nicht vorbei. Sie sollen allerdings nicht Bodybuilder werden, sondern Ihre Muskulatur für den Alltag vorbereiten. Entwickeln Sie auch keinen falschen Ehrgeiz. Ohne übertriebenen

Leistungsdruck trainiert es sich einfach besser. Sportwissenschaftler warnen allerdings vor einer ganzen Reihe altergebrachter Dehnungs- und Kräftigungsübungen, die nach aktuellem Forschungsstand mehr schaden, als nutzen:

Die klassischen Sit-Ups, bei denen die Füße festgeklemmt werden und der Oberkörper aus der flachen Rückenlage in Sitzposition gebracht wird, provozieren gerade bei Untrainierten eine zu große Belastung der Lendenwirbelsäule. Das Wiegemesser, bei dem die Partner in Rücken-an-Rücken-Position die Arme ineinander haken und durch Vorbeugung des Rumpfes der eine Partner gehoben wird, überlasten die Lendenwirbelsäule durch die Hohlkreuzstellung.



Macht Spaß – aber nicht dem Rücken:  
Das Wiegemesser wird auch Salzwiegen,  
Butterwiegen oder Rückenträger genannt.

Prof. Ingo Froböse von der Kölner Sporthochschule hat drei Übungen zusammengestellt, die man ganz einfach morgens nach dem Aufstehen, abends vor dem Zu-Bett-Gehen oder einfach mal zwischendurch machen kann.

### Crunchen

Einfach auf den Rücken legen. Die Beine ein wenig anwinkeln und die Fersen gegen den Boden drücken. Jetzt mit dem Kopf nach oben kommen, dabei die Arme strecken, als wenn man gegen ein Wand drücken würde. Kurz anspannen und zurück in die Ausgangsposition.



Crunchen

### Schwimmen

Zum Schwimmen legt man sich auf den Bauch. Streckt dann die Arme nach vorne aus und zieht sie wieder zurück. Ausstrecken und zurückziehen.



Schwimmen

Bei den vielen, wertvollen Hilfsmitteln in der Rückengymnastik soll an dieser Stelle noch kurz auf die Fähigkeiten der Gymnastikbänder eingegangen werden. Es handelt sich dabei um mindestens zwei Meter lange Naturprodukte aus hochflexiblem, reinem Latex, die schon seit langem im Reha-Bereich Anwendung finden. Die Fachwelt lobt sie als „Fitness-Studio im Taschenformat“. Versteckte Muskelpartien, wie z.B. die tiefliegenden kurzen Rückenstrecker, können mit den Latexbändern sinnvoll ‚angesprochen‘ werden. Einen tollen Tipp hat uns der Kölner Sportwissenschaftler Prof. Dr.

Ingo Froböse verraten. Ähnlich elastisch sind auch zwei zusammengeknotete Damenstrumpfhosen der billigsten Sorte. Der Elastan-Gehalt sollte aber mindestens 20% betragen:

Das Band um eine Türklinke wickeln, die beiden losen Enden in den Händen fest, neben sich auf Hüfthöhe halten. Lendenwirbelsäule stabilisieren, indem man versucht den „Bauchnabel an die Wirbelsäule zu ziehen“ – dabei das Weiteratmen nicht vergessen. Dann in kleinen, nicht zu schnellen Bewegungen, die Hände rechts und links neben den Hüften hin- und zurückführen.

## Strapazen für den Rücken

## Die Fünf-Minuten-Rückenschule



Gehen



Gehen

## Fitnessstudio im Taschenformat



Übungen mit dem Latexband sind wirkungsvoll und machen Spaß.



## Wenn plötzlich nichts mehr geht – Akute Schmerzen

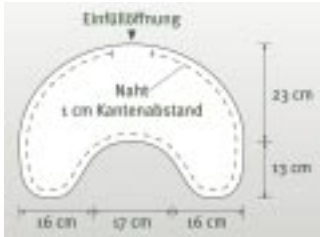


Infrarotlicht kann man nicht sehen, aber als Wärme spüren.

Wer hat es nicht schon einmal erlebt: eine falsche Bewegung und nichts geht mehr. Vielleicht haben wir uns gerade nur zum Kühl-schrank heruntergebückt oder kurz umgeschaut, weil wir gerufen wurden. Eine einseitige Fixierung und Starre ist in dem Fall typisch für den Hals. Die Muskeln sind breithart verspannt und schmerzen sehr – eine unbewusste Schutzreaktion des Körpers als Entlastung für die Halswirbelsäule. Im Kreuzbereich sprechen Fachleute bei plötzlich auftretenden Schmerzen von einer Lumbago, dem gefürchteten Hexenschuss. Wer es erlebt, ist arg geplagt. Die Schmerzen setzen in Bruchteilen von Sekunden ein.

### Wärme setzt den Schmerz schachmatt

Als wohltuend und schmerzlindernd werden bei akuten Muskelverspannungen im Nacken- und Rückenbereich alle Formen der Wärme empfunden. Sollte allerdings die Wärmezufuhr die Beschwerden verstärken, kann dies



Ein Nackenkissen in „Hörnchen“-Form kann Hals und Nacken gut umschließen. Aus einem naturreinen und ungefärbten Baumwollstoff werden zwei Teile entsprechend der Vorlage geschnitten und aufeinander gelegt. Achten Sie beim Zusammennähen darauf, dass an der Kissenseite eine handbreit-große Einfüllöffnung verbleibt. Drehen Sie den Bezug auf „rechts“ und befüllen das Kissen mit Dinkel oder Kirschkernen. Abschließend wird per Hand die Öffnung vernäht.

ein Hinweis auf einen möglicherweise entzündlichen Prozess sein, der rasche ärztliche Behandlung zwingend erforderlich macht. Neben den klassischen Wärmflaschen gibt es noch weitere Wärmequellen:

- Selbstgenähte Wärmekissen können sich besser an die Körperform anschmiegen als Wärmflaschen und schützen besser vor einer Überhitzung. Als Füllung eignen sich besonders Dinkelkorn und Kirschkerne, die stets locker und luftdurchlässig bleiben. Überschüssige Feuchtigkeit kann so schnell vom Körper abgeleitet werden. Vor Gebrauch einfach auf einer Heizung oder im Backofen aufheizen.

- Praktisch für unterwegs sind neuartige Latentwärmekissen, die zur gewünschten Zeit Wärme abgeben und zu Hause im Kochtopf wieder Energie speichern können. Durch Knicken eines Metallplättchens oder eines Stäbchens wird ein sogenannter „metastabiler Zustand“ gestört. Die Kristallisation setzt schlagartig ein. Wärme wird für etwa 45 bis 60 Minuten freigesetzt.

- Das Licht von Infrarotlampen („Rotlichtlampen“) wird von der Haut absorbiert und als wohltuende Wärme spürbar. So eine Lampe ist aber letztlich nur eine gewöhnliche 100 bis 150-Watt-Glühlampe, die rot leuchtet. Das ist eigentlich nur ein psychologischer Trick, denn die Farbe ‚Rot‘ macht einen wärmenden Eindruck und ‚INFRARot‘ ist ja fürs Auge gar nicht sichtbar. Als Kompromisslösung eignet sich durchaus jede gewöhnliche Glühlampe, am besten eine 100-Watt-Spot-Lampe.

Der Wirkstoff Capsaicin, stimuliert beim Auftragen auf die Haut die Wärme- und Schmerzrezeptoren und setzt die nervliche Erregbarkeit herab. Bei konsequenter Anwendung der Pflaster (ABC-Wärmepflaster®) und Salben (z.B. ThermoBürger®, Dolenon®) degenerieren die Nervenenden für eine gewisse Zeit und leiten den Schmerz nicht mehr weiter. In der Regel nehmen nach zwei Wochen die Schmerzen ab. Verrühren Sie den Cayennepfeffer mit dem Jojobaöl zu einer streich-

### Rückenpflaster mit Cayennepfeffer

- 30 Gramm gemahlener Cayennepfeffer
- 40 ml Jojobaöl



Wärmeeffekt mit Hilfe der Natur

fähigen Paste, tragen diese auf die schmerzende Stelle auf und legen ein Leinentuch darüber. Das brennt ein wenig und hat einen wärmenden Effekt. Achten Sie aber darauf, dass die Haut an der entsprechenden Stelle unverletzt ist.

Dieses Gel bewirkt eine bessere Durchblutung der Haut. Zugleich breitet sich ein Gefühl der Wärme aus. Das gilt übrigens für fast alle Rheumasalben und -gele. Hier unser Rezept :

### Rücken-Gel

- 20 ml kosmetisches Basiswasser oder 96%iger Alkohol
- 4 ml Xanthan
- 50 Tr. Vitamin E-Acetat
- 20 Tr. Teebaumöl
- 20 Tr. Latschenkieferöl
- 20 Tr. Rosmarinöl
- 2 ml Mulsifan
- 60 ml destilliertes Wasser

Teebaumöl und Vitamin E-Acetat

werden mit den ätherischen Ölen und dem Emulgator Mulsifan in einem Gefäß verrührt. Einfacher ist es, wenn Sie alles in ein kleines Marmeladenglas mit Deckel geben und schütteln. Dann kommt das kosmetische Basiswasser (Alkohol) und Xanthan hinzu. Achten Sie darauf, dass der Gelbildner Xanthan knötchenfrei verteilt wird. Zum Schluss geben Sie das Wasser hinzu, verschließen das Glas und schütteln kräftig etwa eine halbe Minute lang. Dann fünf Minuten stehen lassen und abermals kurz schütteln.

Das fertige Gel können Sie entweder in ein Cremetöpfchen oder in eine Aluminiumtube abfüllen.

## Rücken-Gel à la hobbythek

Groß in Mode war der Franzbranntwein bei unseren Großeltern. Es dient der äußeren Anwendung, etwa zum Einreiben bei Rücken-, Gelenk- und Gliederbeschwerden. Auch bei Muskelkater und zur Behandlung schmerzender Füße ist er hervorragend geeignet. Er belebt und durchblutet die Haut und wirkt außerdem prickelnd erfrischend. Die ätherischen Öle werden zunächst mit dem Emulgator Mulsifan vermischt, dann kommt Menthol hinein und das kosmetische Basiswasser bzw. der Alkohol. Zum Schluss das Wasser unterrühren. Franzbranntwein kann ein bis mehrmals täglich auf die betroffe-

### Franzbranntwein

- 50 ml kosmetisches Basiswasser oder 96%iger Alkohol
- 1g Menthol (fein zerstoßen)
- 2 ml Latschenkieferöl
- 2 ml Fichtennadelöl
- 50 Tr. Rosmarinöl
- 15 Tr. Salbeiöl
- 3 ml Mulsifan
- 50 ml destilliertes Wasser

nen Körperstellen aufgetragen und bis zum Trocknen in die Haut einmassiert werden. Die Flasche sollte gut verschlossen aufbewahrt werden.

## Franzbranntwein als prickelnder Kick

## Rückenapotheke aus Mutter Natur – ohne Nebenwirkungen

### Balsam für die Nerven: Cayennepfeffer (Capsi fructus acer)

Schon im Altertum wurde in Mexiko der aus getrockneten Chilischooten gemahlene Pfeffer als Nahrungsergänzung und als traditionelles Arzneimittel genutzt. Er gelangte schließlich durch Ko-

lumbus, als Gewürzdroge, nach Europa. Im Jahre 1850 wurde dann erstmalig die schmerzstillende Wirkung von Umschlägen bei Gelenkentzündungen dokumentiert.

# Informations- und Bezugsquellen

## Informationsquellen

Deutsches Grünes Kreuz e.V.  
Dr. Dietmar Krause/Inge Kokot  
Schuhmarkt 4, 35037 Marburg  
Tel.: 06421-293-125  
www.dgk.de oder www.forum-schmerz.de

Berufsverband der Feldenkrais-Gilde  
Jägerwirtstr. 3  
81373 München  
Tel.: 089-52310171  
www.feldenkrais-gilde.de

Broschüre „Heben und Tragen ohne Schaden“:  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Postfach 170202, 44061 Dortmund  
Tel.: 0231-90710  
www.baua.de/news/archiv/pm\_98/trag\_1.htm

## Anbieter - Geschäfte

Alle uns zur Zeit bekannten Geschäfte, die sich bereit erklärt haben, die Rohstoffe und Zutaten in ihr Sortiment aufzunehmen. **Wir haben keinen Einfluss darauf, welche Produkte in den Geschäften angeboten werden!**

**Fett: Einzelgeschäfte und Firmenzentralen,**  
Normal: Filialgeschäfte

03046, Cottbus, Flamingo-Apotheke (Spinnrad-Partner), Bahnhofstr.63, 03551/780730;  
04109, Leipzig, Naturparadies (Spinnrad-Partner), Nikolaistr. 6-10, 0341/9324870;  
**08304, Schlema, Reformhaus am Kurbad, Rich.-Friedrich Boulevard 18c, 03771/215635;**  
10178, Berlin-Mitte, Natur Art (Spinnrad-Partner), Karl-Liebknecht-Straße 13, 030/2428862;  
13575, Berlin-Wedding, Kräuter Meyer (Spinnrad-Partner), Gesundbrunnencenter / Badstraße 4, 030/49308974;  
**13507, Berlin, Aroma und Natur, Am Borsigturm 2, 030/43402270;**  
15517, Fürstenwalde, Vital Center (Spinnrad-Partner), Eisenbahnstraße 136, 03361/693444;  
20045, Hamburg-Jenfeld, Berliner Bär Apotheke (Spinnrad-Partner), EKZ Berliner Platz/Dahlemer Ring 15, 040/6723132;  
20095, Hamburg, Vitapharm- Apotheke (Spinnrad-Partner), Bergstr.7, 040/6723132;  
20146, Hamburg, Shandiin, Grindelallee 116 , 040/41338460;  
21073, Hamburg-Harburg, Arcade-Apotheke (Spinnrad-Partner), Lüneburger Straße 45, 040/30092121;  
**22083, Hamburg, Shandiin, Hamburger Str. 37, 040/22738862;**  
22159, Hamburg, Center-Apotheke (Spinnrad-Partner), Berner Heerweg 173-175, 040/6430041;  
**22848, Norderstedt, Certus GmbH (ehemals Spinnrad) , Gutenbergring 65-67 (nur Versand), 040/53424280;**  
**22880, Wedel, McQueen's Naturshop, EKZ Rosengarten 6b, 04103/149950;**  
23562, Lübeck-St. Jürgen, Reformhaus St. Jürgen (Spinnrad-Partner), Ratzeburger Allee 27a, 0451/5041250;  
23566, Lübeck-Buntekuh, Reformhaus im Citypark (Spinnrad-Partner), Herrenholz 14, 0451/5041250;  
24534, Neumünster, Stadt- Apotheke (Spinnrad-Partner), Großflecken 20, 04321/49490;  
**26789, Leer, Aroma und Natur Zarembowicz, Mühlenstr. 30 , 0491/9921127;**  
27578, Bremerhaven-Speckenbüttel, Spinnrad Partner Buse (Spinnrad-Partner), Bramskampsweg 3, 0471/80519;  
27749, Delmenhorst, Delme Tee Contor (Spinnrad-Partner), Lange Straße 97, 04221/129689;

**27804, Berne, ALC -Cosmetic, Kranichstr. 2, 04406/61444;**  
28199, Bremen-Neustadt, Delme Tee Contor (Spinnrad-Partner), Pappelstraße 99-101, 0421/501431;  
28203, Bremen-Steintor, Fach-Drogerie-Blank, Vor dem Steintor 43, 0421/722260;  
28215, Bremen, Naturkosmetik (Spinnrad-Partner), Hemmstr. 82, 0421/3509850;  
**29308, Winsen, Postelbume, Schulstr. 10, 05143/2791;**  
30159, Hannover, KosmetikBazar, Knochenhauerstr. 8, 0511/326236;  
30159, Hannover, S.B.S. Naturkosmetik (Spinnrad-Partner), Georgstraße 7, 0511/7000815;  
30161, Hannover-Nordstadt, Reformhaus Bertram (Spinnrad-Partner), Listermeile 46, 0511/319313;  
30823, Garbsen, Teehaus Schwarzer Drache (Spinnrad-Partner), Havelser Straße 1, EKZ Mitte, 0511/4582567;  
31134 , Hildesheim, Andreas Apotheke (Spinnrad-Partner), Almstr.3, 05121/91760;  
31582, Nienburg, KosmetikBazar, Leinstr. 22, 05021/12825;  
31785, Hameln, KosmetikBazar, Thiewall 4, 05151/22576;  
31789, Hameln, Reformhaus Bertram (Spinnrad-Partner), Bergstraße 34, 05151/958808;  
32049, Herford, Hansa-Apotheke (Spinnrad-Partner), Hansastr.26, 05221/998250;  
32257, Bünde, KosmetikBazar, Bahnhofstr. 31, 05223/1133;  
32312, Lübbecke, Colimex/Stern Apotheke, Lange Str. 1,  
32756, Detmold, KosmetikBazar, Paulinenstr. 9, 05231/396314;  
32756, Detmold, Tee & Krämerladen (Spinnrad-Partner), Krumme Straße 56, 05231/31804;  
33102, Paderborn, Colimex/St. Christopherus Drogerie, Bahnhofstr. 13;  
**33165, Bielefeld, Cosmetic-Baukasten, Arndtstr. 51, 0521/131008;**  
33602, Bielefeld, Teegarten (Spinnrad-Partner), Marktpassage Bahnhofstraße 27a, 0521/139015;  
33615, Bielefeld, KosmetikBazar, Mercatorstr. 13-15, 0521/131008;  
34114, Warburg, KosmetikBazar, Hauptstr. 46, 05641/60467;  
34454, Arolsen, Akazien Apotheke (Spinnrad-Partner), Bahnhofstraße 16, 05691/2074;  
34497, Korbach, Jojoba Gesundes Leben, Bahnhofstr. 1;  
35037, Marburg, KosmetikBazar, Augustinergasse, 06421/161363;  
**35066, Frankenberg, Jojoba, Auf der Nemphe 2, 06451/4621;**  
35390, Gießen, KosmetikBazar, Frankfurter Str. 1, 06421/76979;  
**36043, Fulda, Kosmetik Kreativ, Künzeller Str. 89, 0661/76924;**  
**36304, Alsfeld, Aroma-Zentrum, Schwabenröder Str. 61, 06631/6225;**  
36381, Schlüchtern, Loitichius-Apotheke (Spinnrad-Partner), Loitichiusstr.46, 0662/4058;  
37073, Göttingen, KosmetikBazar, Papendiek 31, 0551/5084800;  
**37671, Höxter, KosmetikBazar, Am Markt 2a, 05271/380095;**  
38226, Salzgitter Lebenstedt, Reformhaus Bertram (Spinnrad-Partner), In den Blumentriften 1, 05341/43324;  
38300, Wolfenbüttel, Colimex, Lange Herzogstr. 13;  
38440, Wolfsburg, Garias Drogerie (Spinnrad-Partner), Kaufhofpassage 8, 05361/655500;  
38640, Goslar, Reformhaus Bertram (Spinnrad-Partner), Breite Straße 8, 05321/22087;  
40217, Düsseldorf, Calendula, Friedrichstraße 3;  
40227, Düsseldorf-Oberbilk, Schwannen-Apotheke (Spinnrad-Partner), Kölner Straße 258, 0211/787837;

40591, Düsseldorf-Wersten, Apotheke Dr. Herrmann (Spinnrad-Partner), Kölner Landstraße 205, 0211/7580840;  
40597, Düsseldorf-Benrat, Spinnrad Partner Steioff, Hauptstr. 9, 0211/7180811;  
**41460, Neufß, Cosmeda, Neumarkt 4, 02131/277212;**  
42105, Wuppertal, Colimex, EKZ Rathaus-Galerie;  
42853, Remscheid, Colimex, EKZ Allee-Straße;  
44649, Herne 2 (Wanne), Reformhaus Klaas (Spinnrad-Partner), Hauptstraße 261, 02325/739964;  
45127, Essen-City, Spinnrad & more (Spinnrad-Partner), City-Center/Porscheplatz;  
45130, Essen, KosmetikBazar, Alfredstr. 43;  
45276, Essen-Steele, Abaddon (Spinnrad-Partner), Alte Zeilen 1-3, 0201/5368760;  
45468, Mülheim a.d.Ruhr, Reformhaus Seibel GmbH (Spinnrad-Partner), Wallstr. 15, 0208/478322;  
**46567, Recklinghausen, Duffkännchen, Reitzensteiner Str. 05, 02361/16216;**  
**45721, Haltern, Aroma und Natur, Merschstr. 6, 02364/929354;**  
45879, Gelsenkirchen, Rosen-Apotheke (Spinnrad-Partner), Robert-Koch-Straße 2, 0209/22104;  
45881, Gelsenkirchen-Schalke, Spinnrad&more (Spinnrad-Partner), Wilhelmminenstraße 165-167, 0209/947840;  
46045, Oberhausen, Cosmeda, Marktstr. 109, 0208/2052153;  
46047, Oberhausen, Reformhaus Seibel GmbH (Spinnrad-Partner), Centro EKZ, 0208/802001;  
46236, Bottrop, Pinguin Apotheke (Spinnrad-Partner), Osterfelder Straße 15, 02041/28892;  
46397, Bocholt, Reformhaus Feldmann (Spinnrad-Partner), Königstraße 6, 02871/226175;  
46509, Xanten, Lavita Drogerie, Poststr. 24;  
46535, Dinslaken, Cosmeda, Neustr. 51, 02064/15178;  
**46539, Dinslaken, Calendula, Sterkrader Str. 237, 02064/92739;**  
47051, Duisburg, Calendula, Averdunkenturm 1;  
**47495, Rheineberg, Römerapotheke, Römerstr. 16, 02843/6116;**  
47506, Neukirchen-Vluyn, Cosmeda, Pascalstr. 8, 02845/28080;  
**48143, Münster, Cosmetik, Salzstr. 46 b, 0251/44662;**  
48143, Münster, KosmetikBazar, Ludgeristr. 68, 0251/518505;  
**48231, Warendorf, Spinnrad Franchisenehmer Lehmkühl, Ostwall 37, 02581/787789;**  
48431, Rheine, KosmetikBazar, Marktstr. 14, 05971/15421;  
**49477, Ibbenbüren, Kräuterhexe, Bahnhofstraße 21, 05451/896767;**  
50171, Kerpen, Colimex, KHC/Philipp-Schneider-Str.2-6;  
50226, Frechen, Colimex, Hauptstr. 99-103;  
50259, Pulheim, Reformhaus Stommel (Spinnrad-Partner), Josef-Gladbach-Platz 8, 02238/2023;  
50321, Brühl, Natura, Mühlenstr. 37/Car-Schurz-Str., 02232/47550;  
50354, Hürth, Colimex, EKZ Hürth-Arkaden;  
50667, Köln, Colimex, In „Emotions“, Brüderstr. 50858, Köln, Colimex, Rhein-Center Aachener Str. 1253;  
**50996, Köln, Colimex, Ringsstr. 46, 0221/352072;**  
**51143, Köln, Margots Bioecke, Ladenzeile Busbahnhof, 02203/55242;**  
51373, Leverkusen, Colimex, Friedrich-Ebert-Platz 6;  
51465, Berg-, Gladbach, Colimex, Oviessie / R.Zanderstr.;;  
51643, Gummersbach, Colimex/Vollkorn Naturwarenhandel, Wilhelmstr. 7;  
**52349, Düren, Spinnrad Franchisenehmer Herrig, Josef Schregel Str. 48, 02421/10082;**  
52428, Jülich, LaViTa, Marktstr. 13;  
53111, Bonn, Colimex, Brüdergasse 4 (Marktplatz);  
53721, Siegburg, Colimex, Am Brauhof 4;

Stauffenbergstr. 26;  
71032, Böblingen, Omikron, Brunnenstr. 33;  
**71063, Sindelfingen, Papillon, Planiestr. 13, 07031/800774;**  
**71263, Weil der Stadt, Potpurri Nature Shop, Katharinenstr. 4, 07033/533992;**  
**73230, Kirchheim/Teck, Knack-Punkt, Alleenstr. 87, 07021/41726;**  
**73430, Aalen, C & M die Öko-Thek, Spitalstr. 14, 07361/680476;**  
**74832, Neckarwestheim, Omikron, Ländelstr. 32, 07133/17081;**  
75172, Pforzheim, Carneol Naturkosmetik, Bahnhofstr. 9, 07231/33254;  
76133, Karlsruhe, Carneol Naturkosmetik, Kaiserstr.217-219, Tel: 0721/1832760  
**76133, Karlsruhe, Janson , Kaiserpassage 16, 0721/26410;**  
76863, Herxheim, Alte Apotheke von 1837 (Spinnrad-Apotheke), Obere Hauptstr.1, 07276/8578;  
**80331, München, Duft & Schönheit, Sendlingerstr. 46, 089/2608259;**  
**80469, München, Kräutergarten, Pestalozzistr. 3, 089/23249802;**  
**80799, München, Brennessel, Türkenstr. 60, 089/280303;**  
**81241, München, rein und fein, Planegger Str. 9a, 089/830693;**  
**82008, Unterhaching, Creativ Cosmetik, Bahnhofsweg 3, 089/6115016;**  
**82140, Olching, Gallina Shop, Maximilianstr. 15, 08142/18674;**  
82256, Fürstenfeldbruck, rein und fein, Münchner Str. 25;  
**82362, Weilheim, Cleopatra Kosmetik, Kirchplatz 11, 0881/64961;**  
83022, Rosenheim, Spinnrad-Partner Kempf (Spinnrad-Partner), Kufsteiner Straße 7, Stadtcenter;  
**83278, Traunstein, Spinnrad Franchisenehmer Kempf, Maxstr. 33, 0861/69506;**  
**84028, Landsshut, Lavita, Grasgasse 318, 0871/24424;**  
84559, Waldkraiburg, Hobby Kosmetik, Hochfeltnstr. 2;  
85354, Freising, Brennessel, Untere Hauptstr. 45;  
**86150, Augsburg, Hobby Kosmetik Filmus, Blahnhofer Str. 6, 0821/155346;**  
**88489, Wain, Sylvi's Naturladen, Lautenschlager Str.3, Tel:0711/2842494**  
70806, Kornwestheim, Hobby Kosmetik,

Johannesgasse 53-55, 0911/209522;  
**91710, Gunzenhausen, Natur u. Hobbyladen, Strittstr. 4, 09831/8574;**  
**91710, Gunzenhausen, Wasch und Pflegeecke, Lindenstr. 2b, 09831/7429;**  
91757, Treuchtlingen, Rathaus Apotheke (Spinnrad-Partner), Hauptstraße 28, 09142/3070;  
92237, Sulzbach-Rosenberg, St. Anna Apotheke (Spinnrad-Partner), Rosenberger Straße 31, 09661/4065;  
**93133, Burglengenfeld, Porta Naturalis, R.Schumannstr. 10, 09471/6835;**  
94032, Passau, Colimex/Turm-Apotheke, Am Schanzl 10;  
**94209, Regen, Ursula's Ökoshop, Im Einkaufspark -Auwiesenweg, 09921/4303;**  
**94315, Straubing, Einhorn-Drogerie, Theresienplatz 20, 09421/1448;**  
**96355, Tettau, Nature, Ch. Hammerschmidt-Str. 33, 09269/9615;**  
97421, Schweinfurt, Spinnrad-Partner Riedl (Spinnrad-Partner), Zhnststraße 2, 09721/533524;  
**97440, Werneck, Kornblume, Zehnstr. 14, 09722/9480169;**  
**97447, Gerolzhofen, Naturwarenladen, Weiße Turm Str. 1, 09382/4115;**  
97456, Dittelbrunn, Hobby Kosmetik, Erlenstr. 25;  
97464, Oberwerrn, KosmetikBazar, Bergstr. 7, 09726/3319;  
97618, Niederlauer/Bad Neustadt, Hobby-Kosmetik, Am Rück 1;

**A-4600, Wels, Art of Beauty, Dr. Salzmannstr. 8-10, 00437242/57226;**  
**A-5020, Salzburg, Creativ-Cosmetik, Ganshofstr. 8, 0662/848802;**  
**CH-6000, Bärau, Drogerie im Dreieangel, Bäraustr. 45, 004134/4024565;**  
**CH-6000, Luzern, Würzbach Drogerie, Würzbacherstr. 17, 004141/3701266;**  
**CH-6005, Luzern, Maximilian-Rohstoffe, Stutzrain 1, 004151/3601682;**  
**CH-8863, Buttikon, Dorf-Lädli, Kantonstr. 49, 004155/4441854;**  
CH-8863, Buttikon, Interwega Handels GmbH, Postfach 125, 004155/4441854;  
I-6945, Niderauen/Luxemburg, Kosmetik-Bazar, 32 A Rue L'Aach, 00352/348597;  
I-6945, Niderauen/Luxemburg, Kosmetik-Bazar, 32 A Rue L'Aach, 00352/348597;

## Bildquellen: WDR

Programmorschau 2003			
	Nr. 337	Nr. 338	Nr. 339
	Dynamisch gegen Rückenschmerzen	Altes Obst und Gemüse neu entdeckt	Aloe Vera & Co. – Lebenselixiere aus dem Mittelalter
<b>WDR</b>	Di. 01.04. - 21:00	Di. 29.04. - 21:00	Di. 27.05. - 21:00
<b>Wdh.</b>	Sa. 05.04. - 14:00	Sa. 03.05. - 14:00	Sa. 31.05. - 14:00
<b>HR</b>	Sa. 05.04. - 12:15	Sa. 03.05. - 12:15	Sa. 31.05. - 12:15
<b>BR</b>	So. 13.04. - 12:40	noch nicht bekannt	noch nicht bekannt
<b>ORB</b>	So. 27.04. - 14:00	So. 25.05. - 14:00	So. 22.06. - 14:00
<b>3-Sat</b>	Fr. 11.04. - 11:45	noch nicht bekannt	noch nicht bekannt
<b>SFB</b>	So. 06.04. - 12:45	noch nicht bekannt	noch nicht bekannt
<i>Änderungen behalten sich die Sendeanstalten im einzelnen vor</i>			