

Kreuzgesund

Rückenschmerzen entstehen häufig
durch Stoffwechsellmangel!



Das Geheimnis der Bandscheibenpumpe

Wie ich bei meinen Bandscheiben den zur Ernährung
lebensnotwendigen Flüssigkeitssaustausch
verbessern konnte

Peter E. Forster

Kreuzgesund

**Rückenschmerzen entstehen häufig
durch Stoffwechsellmangel!**

Das Geheimnis der Bandscheibenpumpe

Wie ich bei meinen Bandscheiben den zur Ernährung lebensnotwendigen Flüssigkeitssaustausch verbessern konnte

Peter E. Forster

Peter E. Forster
– **Kreuzgesund**–

Printed in Germany

Selbstverlag

Peter Forster
Postfach 1215
90556 Cadolzburg

Weitere Bücher und Hörbücher
sind als freeware downloadbar
Homepage: hekydesebalieje.de

Peter Forster

Deutschland, 12.04..2011

Vorwort von Peter Forster

Kennen Sie die geheimnisvollen Wirkungen der Knorpelgewebepumpen unseres Körpers?

Für mich ist ihre Funktion die wichtigste Erkenntnis aus den eigenen Rückenschmerzerfahrungen und der Behandlung mit den von uns entwickelten Therapieverfahren?

Alles andere war mir schließlich, nach einem langen Prozeß der Lebenserkenntnis und Lebensreife, unwichtig geworden. Mir ging es vom Beginn meiner Erfindung an um eine stete Verbesserung der Heilwirkungen. Wie konnte ich mir und meinen Mitmenschen helfen den sogenannten Verschleiß unserer Knorpelmassen so gering wie möglich zu halten.

Die entscheidende Erfahrung mit der von mir selbst gebauten ersten Streckauflage war, daß meine Schmerzen nach etwa zwanzig Minuten schlagartig verschwanden. Bis dahin spürte ich ein Anschwellen der Schmerzen im Bereich des Bandscheibenvorfalles und wollte den Versuch gerade abbrechen, als der Durchbruch urplötzlich in den schmerzfreien Zustand wechselte.

Es war eine überraschende Wende, die in mir Hoffnung für die Heilung der eigenen Rückenschmerzleiden weckte. Aber ich sah auch die Chance, in dem ich anderen helfen konnte, selber erfolgreicher Unternehmer zu werden. Deshalb bat ich meinen Freund Kurt Kienlein um Unterstützung bei der Weiterentwicklung und Anmeldung des Patentes und versprach ihm, daß wir den Erfolg jeweils zu 50 % teilen würden. Unsere Erfolgsformel damals lautete: "Ich gebe meine Erfindung, meine Ideen und du finanzierst unsere gemeinsam beschlossenen Wege und Versuche".

Erst Jahre später begann ich zu begreifen, daß ich durch die Entdeckung der Langzeitstreckung, (Traktionswirkung deutlich länger als dreißig Minuten), die Ernährungssituation aller von der Streckwirkung betroffenen Gelenkknorpel deutlich verbessern konnte.

Es war uns damals erstmals gelungen mit Hilfe einer sanften Streckwirkung, die bis zu achtzehn Prozent des Körpergewichtes betrug, die ohne Angurten, allein durch Körperkonturen und Hautreibung übertragen wurde, mit einer Streckzeit von deutlich mehr als 30 Minuten genau in das biomechanische Überlebens-Zentrum unseres Bewegungsapparates hinein zu treffen. Prof. Dr. Dr. Junghanns bezeichnete diesen wechselseitig stattfindenden Streck- und Belastungsvorgang als wichtigen Pumpmechanismus der Bandscheibe.

Mein Vater war damals kurz vor seinem dreißigsten Lebensjahr, als seine Rückenbeschwerden sein Leben massiv zu behindern begannen. Monatliche Arztbesuche, Manualtherapie, wiederholte Krankenhausaufenthalte mit Behandlungsversuchen imaginärer Baucherkrankungen, die als Folge seiner Rückenbeschwerden auszustrahlen begannen. Später kamen Medikamentenfolgeerkrankungen hinzu. Mit Nierenausfall und über ein Jahrzehnt an die Blutwäsche gefesselt, beendete er sein Leben.

Meine Beschwerden begannen ebenfalls Anfang Dreißig. Ich benutze seit dem Beginn der Erfindung tagtäglich die Möglichkeiten, meinen Körper wechselseitig zu Strecken. Die Folge war, daß ich seit nunmehr über dreißig Jahren nie mehr einen Arzt wegen eigener Rückenschmerzen kontaktieren mußte.

Wenn Sie nun noch erfahren, daß die Ernährung der Zwischenknorpel- und Bandscheiben nur etwa bis in die Pubertät hinein über Blut-

gefäße erfolgt, die dann absterben, werden Sie die Freude meiner Entdeckung besser verstehen. Danach findet die Ernährung der Knorpel nur noch über den Flüssigkeitsaustausch mit den umgebenden Körperstrukturen statt. Zur Förderung des Pumpmechanismus (Junghannns), dienen vor allem die gallertartigen, weicheren Teile der Bandscheiben und Zwischenknorpel. Sie sind in der Lage, bei sanfter Traktion ganz allmählich Flüssigkeit aufzunehmen und bei Druckbelastung wieder abzugeben.

Vermutlich wäre ein stündlicher Wechsel zwischen Traktion und sportlicher Belastung ideal für die Ernährung der Zwischenknorpelscheiben.

Warum die medizinische Wissenschaft diesen ernährungstechnischen Impuls von Prof. Junghannns nur so wenig aufgenommen und weiter entwickelt hat, ist mir nicht verständlich. Hier bleibt nur die Hoffnung, daß Patienten in ihrer Suche nach Hilfe die Bedeutung der richtigen Ernährung ihrer Zwischengelenkknorpel erkennen und deutlich favorisieren.

Inhaltsangabe:

1. Geburtswehen einer Erfindung:	9
Meine Rückenschmerzen und die Erfindung der Matratze	9
<i>Ein Flugwochenende führte in die Eskalation!</i>	9
<i>Pessimistische Perspektiven: das Rückenleiden des Vaters</i>	10
<i>Meine ersten Gedanken über die Funktion der Entlastung (Entspannung)</i>	11
<i>Die zündende Patent-Idee</i>	12
<i>Das erste Demonstrations-Modell einer Streckauflage und meine erstaunlichen Erfahrungen damit</i>	14
2. Meine wesentlichen Erkenntnisse	16
<i>Der anfängliche Pessimismus wandelt sich in neue Hoffnung für rückenschmerzgeplagte Menschen.</i>	16
<i>Eine Gedankenreise an die Wurzeln der Menschheit</i>	17
<i>Ein denkwürdiger Zusammenhang</i>	18
<i>Das lebensnotwendige Atmen der Bandscheibe</i>	19
<i>Unzureichend ernährte Bandscheiben verkümmern</i>	21
<i>Der Teufelskreis des Hexenschuß</i>	22
<i>Rasches Handeln ist angesagt</i>	23
<i>Vorbeugen ist besser als Wirbelsäulenschäden notdürftig reparieren</i> .	23
<i>Ruhiger Schlaf durch gute Durchblutung</i>	24
<i>Erstaunliche Meßergebnisse</i>	25
<i>Im Schlaf die Wirbelsäule atmen lassen</i>	26
<i>Drei Menschen haben mir besonders Mut gemacht</i>	28
<i>Das Rückenleiden des Vaters aus heutiger Sicht</i>	31
3. Praktische Erfahrungen.....	40
<i>Aus der Notwendigkeit zum Sparen wird die Tugend der PF Stiftungsmatratze</i>	41
<i>Das vorzugsweise von mir benutzte Kissen in seiner Funktionalität</i>	48

<i>Normales Schlafen</i>	49
<i>Gestrecktes Schlafen und ein stärker entlastetes Liegen mit Liegetechnik</i>	49
<i>Wenn zu Beginn länger andauernde Schmerzen auftreten:</i>	52
<i>Vorbeugen ist besser als heilen:</i>	54
<i>Gymnastische Übungen zum Aufrichten der Wirbelsäule und zur Stärkung des Muskel- und Bänderapparates</i>	56
Zwei Nothilfen, wenn Sie einmal im akuten Schmerzfall unterwegs sind!.....	69
<i>Notfallhilfe Seitenlage</i>	70
<i>Notfallhilfe Bauchlage</i>	72
<i>Zum Schluß</i>	73

1. Geburtswehen einer Erfindung: Meine Rückenschmerzen und die Erfindung der Matratze

Ein Flugwochenende führte in die Eskalation!

Aus der Geschichte wissen wir, daß große Erfindungen oft aus Schmerzen, aus den Leiderfahrungen ihrer Erfinder geboren wurden. Nicht anders war das bei mir. Die eigenen Rückenschmerzen führten schließlich zur Patentanmeldung der „Auflage für eine liegende oder sitzende Person“. Mit dieser Bezeichnung habe ich am 15.03.1980 eine der vielleicht revolutionärsten Entwicklungen auf dem Matratzengebiet beim Deutschen Patentamt in München unter dem Aktenzeichen DE 3010122 C2 angemeldet. Ich war damals gerade 33 Jahre alt geworden. Von Beruf bin ich Mechaniker, war einige Jahre vor der Erfindung als Fluglehrer tätig und war nun wieder als Konstrukteur in das „traditionelle“ Berufsleben zurückgekehrt. Immer und überall bin ich jedoch Tüftler, Querdenker, Perfektionist und Erfinder.

Die Fliegerei war seit meinem 15. Lebensjahr mein Hobby, meine Leidenschaft. Nur selten konnte ich genug haben von diesem Gefühl zu schweben. In meiner Hochform als Fluglehrer flog ich an einem Tag manchmal bis zu 100 Starts und Landungen.

Und so kam es, daß ich an einem Herbstwochenende zum Flugzeugschlepp eingeteilt war. Meine Aufgabe bestand darin Segelflugzeuge mit Hilfe eines Motorflugzeuges in den Himmel zu ziehen. An einem solchen Tag saß ich bis auf wenige Pausen ununterbrochen in der „Kiste“, wie wir das Schleppflugzeug bezeichneten.

Es war einer jener typischen Herbsttage die jeder kennt, wo so ein gewisses Unbehagen in einem aufsteigt. Die Glieder fühlen sich schwer an und manche Gelenke machen sich schmerzlich bemerkbar. In der Nase kribbelt es unangenehm und sie fängt zu tropfen an.

Kurz gesagt, eine Herbstgrippe war im Anmarsch. Meine Flugbegeisterung ließ mich – wie sollte es anders sein – diese Symptome verdrängen. So ignorierte ich auch den stetig wachsenden Rückenschmerz, der sich durch das ständige Sitzen, durch Holpern und Schaukeln immer mehr verstärkte. Am Abend bin ich dann bereits ganz krumm aus dem Flugzeug geklettert. Über Nacht verstärkten sich die Schmerzen, so daß ich am nächsten Tag nur noch auf allen Vieren krabbeln konnte. Eigentlich hätte ich auch am Sonntag fliegen, das heißt Segelflugzeuge hochschleppen sollen. Ich mußte jedoch absagen und lag nun zu Hause mit Schmerzen im Bett oder quälte mich auf allen Vieren die steile Treppe hinab, die zur Toilette führte. Da hatte ich plötzlich viel Zeit zum Nachdenken.

Pessimistische Perspektiven: das Rückenleiden des Vaters

Ich dachte an den Vater. Als sein Rückenmartyrium begann war er selbst etwa in meinem Alter. Mit einem sogenannten Hexenschuß fing es damals auch bei ihm an. Daraufhin folgten bis zu seinem Lebensende unzählige Behandlungen. Spritzen, Tabletten, Einrenken, Krankenhaus- und Kuraufenthalte wechselten sich immer wieder mit kurzen Perioden geringer Beschwerden ab. Damals im Herbst 1977 war mein Vater bereits wegen anhaltender Rückenschmerzen frühpensioniert.

Soll das nun auch mein Schicksal sein, dachte ich. Ist es nun vorbei mit dem weithin beschwerdefreien Leben? Seit meinem 25. Lebensjahr hatte es zwar schon einmal hier und da am Rücken gezwickt. Aber das waren nie so heftige Schmerzen wie jetzt. Ist es Erbanlage, "ging es mir durch den Kopf? Kann man überhaupt etwas dagegen tun?" Die Kunst der Ärzte scheint begrenzt, wie ich am Beispiel meines Vaters erkennen konnte.

Am Montag schaffte ich es dann mit Mühe und Not mich zu einem befreundeten Internisten, einem Fliegerkollegen, zu begeben. Seine

ehrliche Aussage bestätigte meine schlimmsten Befürchtungen. Er gab mir eine Spritze um die Verkrampfungen im Lendenwirbelbereich zu lösen und gab mir den Ratschlag, wenn die Schmerzen abgeklungen sind, die Muskulatur zu stärken. Mehr ist nicht drin. Damit mußt du leben.

Meine ersten Gedanken über die Funktion der Entlastung (Entspannung)

Schöne Aussichten, dachte ich, als ich wieder im Bett lag. Meine Muskulatur ist doch gut trainiert. Ich mache regelmäßig Waldläufe und mindestens einmal in der Woche betreibe ich intensive Gymnastik im Klettergarten. Was soll ich da noch tun? Der Arzt hatte von einem eingequetschten und entzündeten Nerv im Lendenwirbelbereich gesprochen, dem Ischiasnerv, der dieses typische schmerzhaftes Ziehen über die Pobacke bis ins Bein hinunter verursacht. Im Volksmund spricht man von einem Hexenschuß. Ich dachte, wenn der Nerv eingequetscht ist, müßte ich ihn doch durch Strecken der Wirbelsäule entlasten können. Ich erinnerte mich an den Vater, der auch schon des öfteren gestreckt wurde.

Entlastung des eingequetschten Nervs durch Strecken! Eine neue Hoffnung keimte auf. Strecken, aber wie? An einer Turnstange aufhängen, dachte ich, ist in diesem Zustand nicht möglich. Das muß im Bett funktionieren. Kurz entschlossen zog ich meinen Beckengurt an, den ich sonst zum Klettern benutze und befestigte daran ein kräftiges Gummiband, das ich am Bettende am Heizkörper befestigte. Das Ergebnis dieses Versuches war unbefriedigend, denn die Reibung des Gesäßes und der Beine auf der Matratze war so groß, daß praktisch die ganze Zugwirkung des Gummis aufgehoben wurde. Ich war enttäuscht und dachte weiter nach.

Das Beste wären Rollen im Bett, dann könnte die Zugwirkung des Gummis ungehindert auf die Wirbelsäule wirken.

Rollen im Bett!?

Das ist wohl kaum zu realisieren, dachte ich.

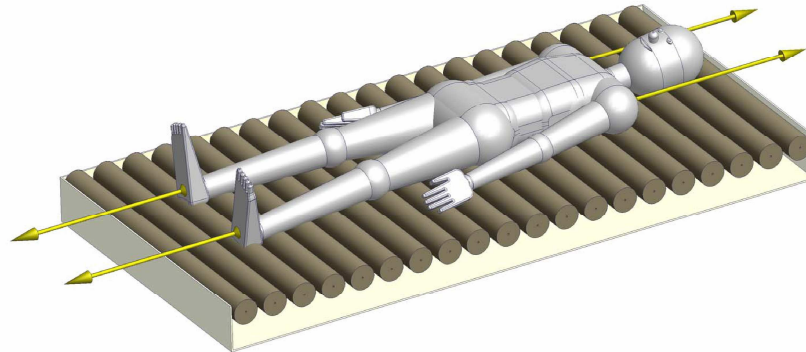


Bild: Rollen im Bett mit aufliegender Person, die an den Hüften und an den Schultern angehängt ist.

Aber bewegliche oder elastische Rippen in der Oberfläche der Matratze könnten eine Lösung sein.

Und dann war sie plötzlich da, die zündende Idee, die zur Basis des Patents wurde.

Die zündende Patent-Idee

Meine Gedanken, die zusammen mit mir durch meinen ersten großen „Hexenschuß“ ans Bett gefesselt waren, kreisten immer nur um dieses Thema: Bewegliche, elastische Rippen! Warum diese Rippen oder Noppen nicht gleich schräg stellen?

Wenn man Rippen schräg stellt und sie dann von oben durch Druck belastet werden, wollen sie zur schrägstehenden Seite hin ausweichen. Aus der senkrecht wirkenden Kraft wird eine resultierende waagerechte Kraft.

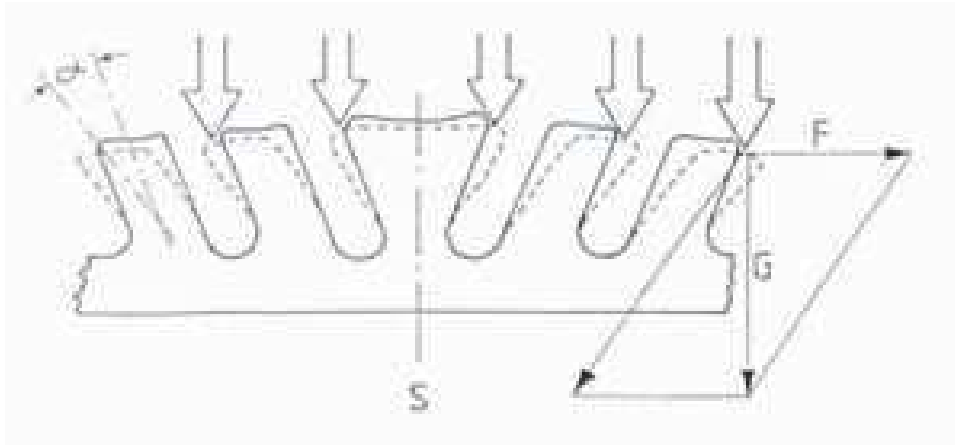


Bild: Gerade Rippen und schräg stehende Rippe mit Kräfteparallelogramm

Jeder der schon einmal einen Schaukelstuhl auf einem Teppich benutzt hat, wird eine merkwürdige Erfahrung gemacht haben. Nach einigen Schaukelbewegungen ist der Schaukelstuhl, in dem er selber sitzt, nach irgendeiner Seite gewandert. Wie kann es möglich sein, daß eine Person in einem Schaukelstuhl, von einem aus feinen Fäden gewirkten Teppich Stück für Stück auf die Seite bewegt wird?

Wer der Ursache auf den Grund gehen will muß sich bücken und dazu eventuell ein Vergrößerungsglas benutzen. Dann wird er feststellen, daß sich der Schaukelstuhl exakt in die Richtung bewegt, in der die Maschen durch das Wirken des Teppichs geneigt sind. Des Rätsels Lösung sind also schräg stehende Maschen. Diese feinen, aus Fäden gewirkten Maschen – man kann es kaum glauben – schieben Millimeter für Millimeter einen über 100 kg schweren Schaukelstuhl auf die Seite.

Das gleiche Phänomen des Wanderns (Schiebens) tritt auch dann auf, wenn ich z.B. auf einen vorhandenen Teppich einen Läufer lege. Auch der wandert beim darüber gehen immer mehr in eine Richtung und liegt zum Schluß an einer Stelle, wo er nicht hingehört.

Ich denke, anschaulicher läßt sich wohl kaum die gewaltige Hebelwirkung von schräg stehenden weichen Wollmaschen oder auch Schaumstoffrippen darstellen.

Das erste Demonstrations-Modell einer Streckauflage und meine erstaunlichen Erfahrungen damit

Die Idee war für mich so faszinierend, daß ich trotz Schmerzen sofort an die Ausführung ging. Ich fand in unserem Holzlager ein etwa 40 cm breites Brett in der Länge meines Oberkörpers. Dann begann ich eine Isoliermatte (etwa 1,5 cm dicker Hartschaum) und eine weiche Schaumstoffplatte in Streifen zu schneiden und in einem Winkel von etwa 60° auf die Holzplatte zu nageln. Wie ein Sandwich, immer einen Streifen Isoliermatte und dazwischen den elastischen Schaumstoffstreifen. Ich nagelte ein Drittel der Streifen in die eine Richtung und etwa zwei Drittel in die entgegengesetzte Richtung.

Bild der ersten Streckauflage: Leider ist nur noch diese Aufnahme aus dem Jahre 1977 vorhanden, bei der die Streckauflage bereits teilweise zerlegt war.



Damit war die erste Streckauflage für eine liegende Person fertiggestellt.

Meine Rückenbeschwerden waren zum Zeitpunkt der Fertigstellung schon weniger geworden, aber immer noch vorhanden. Nun legte ich mich vorsichtig auf die Streckauflage. Ich setzte mich mit dem Gesäß auf das erste Drittel der Auflage. Dann stützte ich mich mit den Ellenbogen ab und senkte meinen Rücken vorsichtig auf die restlichen zwei Drittel der entgegengesetzt schrägstehenden Rippen. Der Scheitelpunkt, an dem die Rippen in entgegengesetzte Richtung schräg

gestellt waren, befand sich in der Höhe des 5. Lendenwirbels, also etwa dort, wo der Gürtel getragen wird. Ich weiß es noch wie heute. Unter die Beine hatte ich in der Kniebeuge eine ockerfarbene große Nackenrolle unserer Polstermöbelgarnitur gelegt.

Und nun spürte ich zum ersten Mal die Wirkung der Streckauflage. Ich spürte wie der Rücken gestreckt wurde. Dort, wo ich Schmerzen hatte, bewegte sich etwas. Erst war es ein Ziehen. Dann aber spürte ich eine Zunahme des Schmerzes.

Ich dachte mir: „Schau an, da bewegt sich ja doch etwas!“ Aber dann kamen Zweifel, ob es nicht zu viel sein könnte. Der Entlastungsschmerz hatte in der Zwischenzeit so sehr zugenommen, daß er nun kaum noch erträglich war. Doch gerade als ich mich seitlich von der Auflage herunter rollen wollte, da war es wie wenn man einen Schalter umlegt. Es war tatsächlich als spürte man das Klacken eines inneren im Körper eingebauten Schalters. Die Schmerzen waren mit einem Schlag weg.

Ich konnte es kaum glauben und wartete und wartete, ob nun noch etwas Ungewöhnliches geschehen würde. Aber nichts geschah außer einem wohltuenden wärmenden Gefühl, das sich an der Stelle im Rücken breit machte, wo vorher die Schmerzen saßen.

Ich weiß nicht mehr wie lange ich dieses Entspannungsgefühl genossen habe. Vielleicht eine halbe Stunde oder eine Stunde. Ich hatte die Schmerzen schon fast vergessen. Und sie waren auch nach dem Aufstehen geraume Zeit verschwunden. Aber dann kamen sie wieder, wenn auch nicht so stark. Ich wiederholte diese Strecklagerung in der Folge mehrfach täglich und war dann bereits nach wenigen Tagen schmerzfrei.

Diese erste Erfahrung mit der sanften Langzeit-Streckwirkung der späteren Patentaufgabe gab mir neuen Lebensmut und die Kraft wei-

terzumachen. Aus diesem ersten primitiven Versuchsaufbau entstand ein Matratzen-System mit bis dahin nicht gekanntem Liegekomfort, von dem wesentliche Impulse für heutzutage gebräuchliche Komfort-Bandscheibenmatratzen ausgingen.

2. Meine wesentlichen Erkenntnisse

Der anfängliche Pessimismus wandelt sich in neue Hoffnung für rüschenschmerzgeplagte Menschen.

Die aus dem Versuchsaufbau entwickelte "Streckauflage für eine liegende oder sitzende Person" wurde zum Patent angemeldet und in den folgenden Jahren unter dem Namen "Detensor" als Matratze, Therapie-Matte und Auto-Rückenkissen verkauft. Heute, 33 Jahre später, nach zahlreichen klinischen Erprobungen und Gutachten gilt sie weithin auch als ein von Krankenkassen akzeptiertes, sprich in begründeten Einzelfällen bezuschußbares Heilhilfsmittel. Das Rückenkissen ist in einem nachrüstbaren Komfort-Autositz der Fa. König und in Bürostühlen der Firmen Haider Bioswing oder Pending integriert. Die Streckauflage wird von Fa. MKV-Detensor weltweit als exklusive Liegeorthese 5% und 18% vertrieben.

Wenn ich aus heutiger Sicht und nach dreiunddreißig Jahren Benutzungserfahrung von Streckauflage als Matratze, Matte und Kissen zurückschaue, bin ich überzeugt, daß vielen Rückenschmerzgeplagten manches Leid erspart geblieben wäre, wenn sie die Auflage besessen und richtig benutzt hätten.

Ich bin dankbar daß ich als "dienstältester" Benutzer nahezu ununterbrochen auf der Streckmatratze schlafen durfte. Ich bin dankbar, daß meine Rückenschmerzen von damals nie mehr in dieser Heftigkeit aufgetreten sind und von Jahr zu Jahr weniger wurden.

Ich führe das insbesondere auf die Langzeitwirkung der Streckmatratze zurück. Ich habe oft darüber nachgedacht, was wohl der Grund der erstaunlichen Wirksamkeit einer länger dauernden Streck- oder besser Entspannungslagerung sein kann. Ich habe Fachbücher gelesen und mich mit Ärzten unterhalten und bin zu folgendem Ergebnis gekommen:

Der Grund liegt in der Natur des Menschen selbst. Der Grund, sowohl für die extreme Verbreitung von Rückenbeschwerden, die heutzutage etwa ein Drittel der erwachsenen Bevölkerung betreffen, aber auch der Grund für die erstaunliche Genesungswirkung, die ich erfahren durfte.

Eine Gedankenreise an die Wurzeln der Menschheit

Verwandte meiner Frau sind Landwirte. Von denen kannte ich das Sprichwort: "Ein Roß, das im Stall steht, wird dampfig". Das bedeutet, seine Glieder werden steif und es bekommt immer mehr Bewegungsbeschwerden. Warum ist das so? Ein Pferd ist von Urzeiten her nicht dazu geschaffen bewegungslos in einem Stall zu stehen. Es ist ein Lebewesen, das von Natur aus ständig in Bewegung sein will und sein muß. Wer kennt nicht die Bilder von Zuchtpferden auf der Weide oder von Rudeln von Wildpferden, wie sie zwischen den Mahlzeiten ausgelassen über Wiesen oder Prärie toben.

Wenn ein Pferd nur steht, wenn es ohne Bewegung, ohne Wechselwirkung, ohne Dynamik leben muß, verkümmert es, wird es lebensunfähig.

Ist das denn beim Menschen anders, fragte ich mich damals, als ich mit diesem Hexenschuß im Bett lag? Welche Voraussetzungen und Lebensbedingungen braucht der Mensch? Wie gestaltete sich sein Leben in der Vergangenheit? Aufgrund welcher Bedingungen hat sich der Körper des Menschen so entwickelt, wie wir ihn heute kennen?

Im Gedanken ging ich einmal zurück in prähistorische Zeiten. Dabei konnte ich feststellen, daß die Lebensweise, die uns über Jahrtausende formte, ob nun als Sammler, als Jäger oder als Bauern, vor allem durch Bewegung, durch Dynamik bestimmt war, die sich mit Phasen von Ruhe und Entspannung abwechselten. Nicht selten gingen Menschen in den vergangenen, nicht motorisierten Zeiten, 30 Kilometer und mehr an einem Tag. Wechselwirkung, Oszillation, ein Leben in Dynamik, im Rhythmus, in der Schwingung der Natur war alltäglich. So ist der Mensch beschaffen und entwickelt. Sein Körper taugt nicht dazu, den ganzen Tag vor dem Computer zu sitzen. Er taugt auch wenig dazu den ganzen Tag einseitige, oft unnatürliche Arbeitsbewegung auszuführen und dazu am besten noch kalorienreiche, "verkünstelte" Nahrung zu sich zu nehmen.

Ein denkwürdiger Zusammenhang

Ich entdeckte einen merkwürdigen Zusammenhang. Diese Lebensweise ist auf breiter Bevölkerungsbasis erst seit dem 2. Weltkrieg möglich und nun, nach 50 Jahren Wohlstand und Fortschritt, leiden ein Drittel der Erwachsenen an Rückenschmerzen.

Da ich von Beruf Mechaniker und Konstrukteur bin, habe ich natürlich zu erst die Frage nach der "bio-mechanischen" Ursache gestellt. Der Zusammenhang scheint naheliegend. Eine entscheidende Ursache für Beschwerden, die aus dem Bewegungs-Apparat unseres Körpers resultieren, liegt offensichtlich in der mangelnden Bewegung. Was geschieht eigentlich in den Gelenken bei Bewegung und in Ruhe?

Irgendwann während meiner Studien medizinischer Fachbücher bin ich auf die Aussagen eines "Urgesteins der neuzeitlichen Rückenheilkunst" gestoßen. Prof. Dr. Dr. Junghanns trifft in einem seiner Bü-

cher eine richtungweisende Aussage über die Wirkungsweise des Bewegungs-Apparates Wirbelsäule. Ich versuche sie mit meinen Worten auch für Nichtfachleute verständlich wiederzugeben:

Zwischen den einzelnen Wirbeln der Wirbelsäule befindet sich ein Gelenkkörper, der diese beweglich macht. Es ist die Bandscheibe. Sie ist ein knorpelartiger Körper, der aus einem inneren, gallertartigen Kern und einem Faserring besteht, der diese gallertartige Knorpelmasse zusammen hält. Diese Bandscheibe wird während des Heranwachsens des Menschen durch Blutgefäße versorgt und ernährt. Bis zum Erreichen der Körpergröße sterben diese Blutgefäße ab. Die Ernährung der Bandscheiben erfolgt danach nur noch über den Flüssigkeitsaustausch mit dem benachbarten Gewebe.

Wie finden dieser Flüssigkeitsaustausch und damit die Ernährung statt?

Prof. Dr. Dr. Junghannns spricht hier auch für Laien gut begreiflich von einem Pumpmechanismus der Bandscheibe. Ein Pumpmechanismus der für die Bandscheibe so lebensnotwendig ist wie das Atmen.

Das lebensnotwendige Atmen der Bandscheibe

Was ist das nun für ein Pumpenmechanismus?

Ich dachte spontan an eine Luftpumpe oder Blasebalg und komme zum Ergebnis, daß von beiden vergleichbare Element in dieser Bandscheibenpumpe vorhanden sind. Der Faserring könnte mit dem Zylinder, oder dem Blasebalg der Pumpe verglichen werden. Die über und unter der Bandscheibe befindlichen Wirbel sind wie Kolben oder besser wie die obere und untere Druckplatte eines Blasebalgs. Wenn nun die Wirbelsäule belastet wird, also der obere und untere Wirbelkörper gegen die Bandscheibe drücken, dann entströmt dem Gallertkern Flüssigkeit. Sie entweicht über mikroskopische Poren im Faserring. Diese Poren könnte man mit einem sehr dünnen Ventilschlauch

vergleichen. Wird die Wirbelsäule entlastet, so bewegen sich die Kolben oder Druckplatten (Wirbelkörper) auseinander. Dann strömt durch die Poren des Faserrings aus dem umgebenden Gewebe Flüssigkeit in den Gallertkern zurück.

Manch einer wird sich an seine Kindheit erinnern. Ich jedenfalls habe als Kind natürlich einmal eine Luftpumpe mit Wasser gefüllt. Außer, daß ich mit dieser Luftpumpe gut spritzen konnte, besonders als ich ein dünnes Rohr in die Öffnung steckte, stellte ich schnell fest, daß die Pumpe nur noch ganz langsam gedrückt werden konnte. Schnelle Pumpversuche brachten kein Ergebnis. Nur beharrlicher Druck ließ den gewünschten Wasserstrahl entstehen.

Genau das ist für mich der entscheidende Unterschied zwischen Luftpumpe und Bandscheiben-Pumpe. Bei der Bandscheibe wird Flüssigkeit durch mikroskopisch kleine Poren gesogen. Das wäre nun im Beispiel der wassergefüllten Pumpe so, wie wenn ich die Pumpenöffnung mit einem Bimsstein verschließen würde, der nur haarfeine Poren besitzt. Ich denke, jeder kann sich vorstellen, daß der Flüssigkeitsaustausch auf diese Weise nur sehr langsam stattfinden würde. Auch befindet sich im Inneren der Bandscheibenpumpe kein Hohlraum, sondern eine gallertartige Knorpelmasse. Diese wäre wiederum vergleichbar mit diesen in letzter Zeit verkauften selbstaufblasbaren Luftmatratzen. Da befindet sich im Inneren ein hochelastischer offenporiger Schaumkern, der sich dann, wenn das Ventil geöffnet wird, ausdehnt. Auch hier findet ein relativ langsames Einströmen der Luft statt.

Biomechanisch betrachtet, funktionieren Faserring und Gallertkern in ähnlicher Weise. Wenn die Wirbel entlastet werden, wächst die Bandscheibe wie der Schaum in der Luftmatratze in ihre Dicke und saugt damit langsam Flüssigkeit auf.

In medizinischen Versuchsreihen wurden Längenmessungen an der Wirbelsäule durchgeführt, die den langsamen Flüssigkeitsverlust bestätigen. Im Laufe eines Arbeitstages wird die Wirbelsäule durchschnittlich drei Zentimeter kürzer. Während der Nachtruhe füllen sich dann die Bandscheiben wieder bis auf ihre ursprüngliche Größe.

Auch durch diese Längenmeßversuche an der Wirbelsäule wird die funktionelle Trägheit des Bandscheiben-Pumpmechanismus – das Atmen der Bandscheiben - bestätigt und unterstrichen.

Unzureichend ernährte Bandscheiben verkümmern

Ich konnte mir nun gut vorstellen was passiert, wenn ich tagsüber nur noch sitze. Es finden praktisch kein Flüssigkeitsaustausch und damit kaum Ernährung statt. Was nicht mehr oder unzureichend ernährt wird, verkümmert oder stirbt ab. Das ist das Gesetz des Lebens, und das, denke ich, ist das Grundübel unserer modernen, bewegungsarmen, statischen Lebensweise. Da kann schon mal der Faserring der Bandscheibe seine Spannkraft verlieren und der Gallertkern drückt ihn nach außen. Oder er bekommt einen Riß und die Gallertmasse tritt aus. Die Folge also sind Bandscheibenvorfälle unterschiedlicher Größe und Wirkung.

Jetzt war ich der Kernfrage nach der Ursache meines Rückenschmerzes schon einen entscheidenden Schritt näher. Aber um die Ursache des Schmerzes zu finden, mußte ich auch das Umfeld der Bandscheibe verstehen lernen. Die Bandscheibe selbst und die Wirbelkörper senden nach Aussage der Ärzte keine Schmerzsignale.

Was also verursacht im Umfeld der Bandscheibenpumpe den Rückenschmerz?

Zuerst lernte ich, daß an der Rückenseite der Wirbelkörper Gelenke und Dornfortsatz fest angewachsen sind. Diese sind untereinander

durch Bänder und Muskeln verbunden. Dazwischen befindet sich das Rückenmark, der Haupt-Nervenstrang, der vom Gehirn ausgehend an der Wirbelsäule nach unten führt und sich in alle Glieder und Organe verzweigt. Diese einzelnen Nerven-Abzweigungen treten zwischen Wirbelkörper, Gelenk und Muskel aus dem Wirbelsäulenbereich aus. Diese Austrittsöffnung, das Zwischenwirbelloch, ist beim gesunden Menschen ausreichend groß. Liegt aber eine "Abnützung" (Ernährungs- oder Flüssigkeitsmangel) der Bandscheibe vor oder eine Verschiebung der Wirbelkörper, dann ist die Austrittsöffnung der Nervenstrangabzweigung oft bereits sehr verengt.

Der Teufelskreis des Hexenschuß

Im Falle einer Bandscheibenabnützung kann ein leichter Schmerz bereits dadurch ausgelöst werden, wenn die Bandscheiben am Ende des Arbeitstages ausgepreßt sind, das heißt wenn die Bandscheibenpumpe ganz zusammengedrückt ist. Im zu engen Zwischenwirbelloch werden die Nerven durch den wachsenden Druck gereizt und beginnen sich zu entzünden. Wenn nun noch durch falsches Heben oder Bewegen ein weiteres Vortreten der Bandscheibe, oder eine weitere Verschiebung eines Wirbels dazukommt, ist der Hexenschuß oft geradezu schlagartig heftig zu spüren. Dann setzt sich ein regelrechter Teufelskreis in Gang.

Der Körper reagiert auf Überbelastungen und Entzündungen, indem er die schmerzhafteste Stelle in ein Korsett verpacken und damit schützen will. Die Muskeln im Umfeld verkrampfen sich zu einem steifen Muskelkorsett. Der Schmerzbereich schwillt an. Diese vom Körper gut gemeinte Reaktion hat nun im Falle des zu engen Zwischenwirbelloches, in dem der Nerv bereits eingequetscht ist, fatale Folgen. Es kommt durch die Verkrampfung und Anschwellung zu einer weiteren Verengung und damit zu einer Zunahme der Druckbelastung auf

den Nerv. Der Schmerz schwillt weiter an, so daß jede Bewegung zur Qual wird.

Rasches Handeln ist angesagt

Ich habe die Erfahrung gemacht, wenn ich in diesem Stadium zu lange mit der Entlastung der Wirbelsäule warte, wird es immer schwerer den Teufelskreis des Hexenschusses zu durchbrechen. Wenn ich denke, das geht schon noch und versuche meine Arbeit zu Ende zu bringen, oder wie damals beim meinem großen Hexenschuß, wo ich einfach weiter geflogen bin, obwohl ich bereits Rückenschmerzen hatte, dann wird die schmerzhaft-Verkrampfung und Anschwellung im Rücken so stark, daß die Entlastung kaum noch wirken kann. Dann kann heißes Baden oder das Auflegen eines Wärmekissens helfen die Muskeln zu entspannen und damit den Verkrampfungsdruck zu mindern. Oft kann in einer derart schmerzhaft-Verkrampften Situation nur noch der Arzt durch eine Betäubungsspritze helfen.

Aber es muß nicht so weit kommen. Immer dann, wenn ich rasch gehandelt habe und mich möglichst sofort auf die Streckauflage legen konnte, ist es mir oft in kürzester Zeit gelungen, diesen Teufelskreis zu durchbrechen. Diese Erfahrung wurde von vielen Benutzern bestätigt.

Vorbeugen ist besser als Wirbelsäulenschäden notdürftig reparieren

Ich bin überzeugt, derartige Schmerzzustände des Rückens sind veranlagungsbedingte Langzeitfolgen einer vorwiegend bewegungsarmen, statischen Lebensweise. Weil wir unserer Wirbelsäule kaum Chancen zum Atmen geben, werden die Bandscheiben schlecht er-

nährt, verkümmern, trocknen aus und werden brüchig. Durch lockere Bänder und schlaffe Muskeln lassen sich die Wirbel oft bereits durch eine kleine Fehlhaltung verschieben.

Was kann ich dagegen tun?

Das Grundrezept aus der Entwicklungsgeschichte des Menschen lautet: für ausreichend Bewegung und Entspannung sorgen.

Ich habe die Erfahrung gemacht, daß ich durch gezieltes Training meine Muskulatur stärken und für ein gewisses Aufrichten und Ausrichten der Wirbelsäule sorgen kann. Ich werde meine Erfahrungen später im 3. Kapitel noch genauer erläutern.

Aber für eine gezielte Wirbelsäulengymnastik muß ich mir Zeit nehmen; Zeit die mir oft fehlt. Oder ich bin einfach zu bequem, zu müde dazu. Ein entschiedener Nachteil: Da hilft nur überwinden.

Anders verhält es sich mit der Entspannung. Diese wird nachts während es Schlafes geschenkt, wenn ich auf der Streck- und Entspannungs-Matratze schlafe. Ich muß mich um die notwendige Wirbelsäulenentlastung nicht mehr kümmern. Aber das ist nicht alles. Zusätzlich wird dadurch, daß ich mich einmal nach links drehe, dann nach rechts, oder manchmal auf dem Bauch liege, die für die Ernährung wichtige Bandscheibenpumpe in Gang gesetzt. Wie funktioniert das?

Ruhiger Schlaf durch gute Durchblutung

Schlafforscher haben festgestellt, daß sich Personen während des Schlafes unbewußt durchschnittlich 30 mal pro Nacht drehen. Auf härteren Matratzen mehr, auf weicheren weniger. Die schräg stehenden Rippen der Entspannungs-Matratze bilden zusammen mit dem elastischen Frotteestretch-Bezug eine weiche, elastische Oberfläche.

Ich erinnere mich noch gut an meine "Vor-Patentmatratzen-Zeit". Es ist schon eine merkwürdige Erfahrung, wenn ich des öfteren nachts

im Bett aufwachte und einen kalten Fremdkörper neben mir im Bett vorfand. Vorsichtiges Tasten und dann das schlaftrunkene Erschrecken: "das muß der Arm eines Toten sein!" Aber plötzlich fängt es auf der rechten Seite meines Körpers schmerzhaft zu kribbeln an und ich begreife, der kalte Arm gehört mir.

Seit ich auf der Rippenkontur der Entspannungs-Matratze schlafe, ist ein derartiges Einschlafen meiner Glieder nie mehr aufgetreten. Auch dann nicht, wenn ich stundenlang auf der Schulter oder auf dem Arm geschlafen habe. Die Rippen geben immer genügend Raum frei für die Durchblutung, auch dann wenn z.B. die Schulter tief in die Matratze einsinkt. Ich glaube, daß dies der Hauptgrund sein dürfte, warum sich die Lagerungswechsel auf der Entspannungs-Matratze auf oft weniger als 10 Wechsel pro Nacht reduzieren. Ich habe an mir selbst festgestellt, daß ich manchmal länger als eine Stunde in einer Schlafposition liegen bleibe.

Erstaunliche Meßergebnisse

In meiner Zeit als technischer Geschäftsführer der Detensor Auflagen-Systeme GmbH habe ich eine Meßvorrichtung gebaut, um nachzuweisen, daß von den schrägstehenden Rippen eine Streckkraft auf den Rücken ausgeübt wird. Während der Meßreihen mußten sich unterschiedlich große und unterschiedlich schwere Personen in Rücken-, Seit-, und Bauchlage auf die verschiedenen Varianten der Patentauflage legen und zum Vergleich auch auf eine übliche Schaumstoffmatratze.

Das Ergebnis war: Je schwerer die Person, um so größer war die Entlastungswirkung. Es ergab sich in etwa eine prozentuale Abhängigkeit vom Körpergewicht. Die übliche Schaumstoffmatratze im Vergleich brachte keine Entlastung. Die Anzeige pendelte um

plus/minus Null. Auf der Rippenmatratze war eine Entlastung, je nach Liegeposition, bis zu 10% des Körpergewichts zu messen. Auf der Therapie-Matte konnte mit Liegetechnik in Rückenlage bis zu 18% des Körpergewichtes erreicht werden. Das bedeutet bei einer Person mit 100 kg Körpergewicht 180 Newton Zugkraft im Lendenwirbelbereich der Wirbelsäule. Diese Zugkraft ist vergleichbar mit der Gewichtskraft von zwei nicht ganz gefüllten 10 Litern Wassereimern.

Aber das gelingt nur mit Liegetechnik, die ich später noch ausführlich beschreibe. Ohne Liegetechnik waren Werte von Null bis zu 100 Newton zu erreichen.

Viele Jahre später wurde an einer Universitätsklinik im Rahmen einer Doktorarbeit eine umfangreiche Meßreihe durchgeführt, bei der es unter anderem auch darum ging, wie schnell die ausgepreßten Bandscheiben wieder Flüssigkeit aufnehmen konnten. Es wurden verschiedene Auflagen getestet. Dabei brachte meine patentierte Rippen-Matte die weitaus besten Werte. Die Messungen ergaben, daß bereits nach 40 Minuten Lagerung auf der Matte die Wirbelsäule ihre volle Länge zurückgewinnen konnte. Das bedeutet, daß die Bandscheibe auf der Patentaufgabe innerhalb 40 Minuten gleichsam einen vollen Atemzug Flüssigkeit aufnimmt, wenn die Muskulatur völlig entspannt ist.

Im Schlaf die Wirbelsäule atmen lassen

Nach Ermittlung dieser Meßergebnisse bestand für mich kein Zweifel mehr, warum die Patentaufgabe als Matratze eine derart positive Wirkung auf meine Wirbelsäule hatte. Wenn ich einmal von 8 bis 10 Liegepositionsveränderungen pro Nacht ausgehe, dann wird eine Liegeposition je nach Schlafdauer durchschnittlich 30 bis 60 Minuten beibehalten. Das ist ziemlich genau die Zeitdauer für einen vollen A-

temzug der Bandscheibenpumpe. Da nun je nach Liegeposition immer eine unterschiedliche Entlastung stattfindet – von 0 % bis 10 % des Körpergewichtes – haben die Bandscheiben gerade während der unbewußten Schlafphasen eine zusätzliche Möglichkeit zu Atmen – sich zu ernähren.

Das bedeutet im Klartext: Während im üblichen Falle also nur ein voller Atemzug der Bandscheibe zwischen Tag und nächtlicher Ruhe stattfindet, besteht auf der Streckmatratze die Chance von bis zu 10 vollen "Bandscheiben-Atemzügen" innerhalb der Schlafstunden!

Ich persönlich glaube, daß auf diese Weise degenerative Erscheinungen der Wirbelsäule nicht nur vermindert werden können, sondern daß sie sich, wie zumindest an meinem Beispiel sichtbar wird, zurückbilden können. Ich denke dabei aber auch an drei besonders markante Fällen aus der Zeit nach unserer ersten Krankenhauserprobung, mit jeweils erstaunlichem Ergebnis.

Sonderdruck aus:

ORTHOPÄDIE-TECHNIK

34. Jahrgang 1983 – Heft 5, Seiten 69–71

Verlag Orthopädie-Technik, Dortmund.

Detensor –

**Eine neue unkomplizierte Möglichkeit
der Extensionslagerung**

Detensor – a New Simple Method of Extension of the Vertebral Column

**Detensor – une nouvelle possibilité peu compliquée de placement
d'extension**

VON P. FORSTER UND J. STRAUSS

Dies Seite ist nur übers Internet mit Mausklick zu lesen

Im Sonderdruck der Orthopädie-Technik finden sich erste Aussagen zur Detensor-Therapie, von Priv. Doz. Dr. med. habil. J. Strauss, der damals Chefarzt der Orthopädischen Abteilung des Goldenbühl-Krankenhauses, Villingen-Schwenningen war und Peter Forster.

Es wird jeder verstehen können, daß es in diesen ersten Jahren der Breitereprobung eine Zeit gab, in der alle Beteiligten noch recht unsicher waren, ob die Patentaufgabe auch wirklich durchgängig helfen würde. Diese drei Rückenschmerzpatienten von damals sind mir noch gut in Erinnerung. Es waren Grenzfälle, die uns Zuversicht gaben, auch schwierigste Schmerzfälle mit der Detensor-Therapie zu versorgen.

Drei Menschen haben mir besonders Mut gemacht

Eine Frau im Alter von 70 Jahren hatte von Freunden gehört, daß es eine "Wundermatratze" gegen Rückenschmerzen geben sollte. Die wollte sie unbedingt ausprobieren. Sie hatte solche Rückenschmerzen, daß sie sich kaum noch bewegen konnte. Das Schlimmste dabei war für sie, daß sie ihren geliebten Garten nicht mehr pflegen und versorgen konnte.

70 Jahre, ob da die Matratze noch helfen kann? Wir fragten den Dr. Strauss, der damals die klinische Erprobung durchführte. Seine Meinung damals. Da bewirkt die Matratze nichts mehr. In diesem Stadium ist alles vertrocknet und verknorpelt. Aber es wird ihr auch nicht schaden. Daraufhin überließen wir der Frau eine Matratze. Wir hörten bestimmt drei Monate nichts von ihr. Aber dann fanden wir eine glückliche und zufriedene alte Frau, die wieder alle Arbeiten in ihrem Garten selber verrichten konnte. Das war für uns wie ein Wunder und für mich ein erster Beweis, daß auch eine stark ausgetrocknete und alt gewordene Wirbelsäule durch das von der Rippenmatratze hervorgerufene Atmen der Bandscheiben gleichsam verjüngt wird.

Die zweite Frau an die ich mich besonders erinnere, war eine schwäbische Unternehmergattin. Sie lernte die Matratze in der Klinik kennen, in der die Erprobung stattfand. Ihr Krankheitsfall schien mir völlig ungeeignet für die Streckmatratze. Ihr waren im Rahmen von zwei Bandscheibenoperationen zwei Wirbel versteift worden. Sie waren also unbeweglich miteinander verbunden. Nach der zweiten Operation lag sie in der Klinik auf einer Detensormatratze. Als sie nach ihrem Reha-Aufenthalt wieder nach Hause kam, machte sie eine schlimme Erfahrung. Sie dachte, ihre Rückenschmerzen würden nun allmählich abklingen. Aber das Gegenteil war der Fall. Wenn sie in ihrem Bett lag hatte sie unerträgliche Schmerzen, die sie keine Nacht schlafen ließen. Nur beim Sitzen oder Stehen waren diese einigermaßen erträglich. Sie versuchte sich nun schon seit Wochen jede Nacht durch Stricken oder Basteln abzulenken. Aber einen derartigen Schlafentzug kann niemand auf Dauer durchhalten. So war ihre letzte Hoffnung die Matratze, auf der sie im Krankenhaus offenbar ganz brauchbar liegen und schlafen konnte. Sie besorgte sich über die Klinik unsere Adresse.

Es war am frühen Nachmittag eines Spätsommertages, als mein Geschäftspartner und ich an der Haustür eines "schwäbisch-sparsamen" Unternehmerhauses klingelten, das irgendwo auf den Höhen der schwäbischen Alb lag. Wir hatten die Streckmatratze bereits ausgeladen und so erkannte die Frau gleich wer da gekommen war. Eine Schwäbin wie aus dem Bilderbuch, auf die das Klischee des geizigen Schwaben maßgeschneidert zu passen schien. Ich kann die Begrüßungsworte, die in Mundart gesprochen waren, leider nur mit meinen Worten wieder geben. Sie bemerkte in etwa folgendes: Eines sage ich ihnen, wenn sich herausstellt, daß die Matratze nichts taugt, dann können sie sie sofort wieder abholen. Da zahle ich keinen Pfennig dafür.

Das sind ja schöne Aussichten, dachte ich und wäre am liebsten mit meiner Matratze sofort wieder heimgefahren. Erst die Zweifel, ob in diesem Fall der versteiften Wirbel die Matratze überhaupt helfen kann und dann noch diese Pfennigfuchserie! Nach diesem Schock wagten wir es erst nach Wochen einmal nachzufragen wie das Befinden sei. Die Matratze war bis dahin nicht bezahlt.

Es war kaum zu glauben. Auch ihr hatte die Streckmatratze geholfen. Sie konnte nachts wieder durchschlafen und wollte die Matratze auf keinem Fall zurückgeben.

Die dritte Begegnung, an die ich mich noch lebhaft erinnere, weil auch sie mir wie ein Wunder vor kam, war mit einem Mann Mitte dreißig. Er lag bereits fast ein halbes Jahr mit derartigen Rückenschmerzen im Krankenhaus, daß er kaum eine Minute aufrecht gehen konnte. Bis auf Bandscheibenoperation hatte er alle erdenklichen Rückenbehandlungen bisher ohne Erfolg hinter sich gebracht. Da hörte er eines Tages von der Patentaufgabe. Er ließ sich von einem Freund die Streckmatte besorgen und probierte sie erst einmal heimlich aus. Von dem Tag an waren Matte und später Matratze seine ständigen Wegbegleiter. Es dauerte noch einige Monate und dann wurde er nach fast einem Jahr Krankheit wieder arbeitsfähig geschrieben. Damit ist jedoch die Geschichte noch nicht zu Ende. Ich hatte lange den Kontakt verloren. Viele Jahre später war ich auf der Suche nach einer geeigneten Zuliefer-Firma im Werkzeug- und Maschinenbau. Eines Tages stand ich einem Firmeninhaber gegenüber der mir bekannt vorkam, den ich aber nicht zuordnen konnte, weil in meiner Erinnerung etwas nicht zusammen paßte. Im Gespräch stellte sich folgendes heraus.

Es war tatsächlich der Rückenschmerzpatient von damals, der nach einem halben Jahr klinischer Behandlung kaum eine Minute aufrecht gehen konnte. Er hatte mit der Detensor-Therapie etwa ein weiteres halbes Jahr gebraucht, um arbeitsfähig zu gesunden. Doch

dann verlor er seinen Job als Techniker. Er war arbeitslos geworden. Mit dem einjährigen Krankenaufenthalt im Lebenslauf hatte er auch, realistisch betrachtet, kaum noch Chancen auf eine neue Anstellung.

In dieser verzweifelten Lage entschloß er sich als Werkzeug- und Maschinenbauer selbständig zu machen. Jeder aus der Branche weiß, was das an Belastung bedeutet, wenn immer zu wenig Geld vorhanden ist, wenn man überall selbst Hand anlegen muß. Er hat ausgeschachtet, gemauert und betoniert und schließlich noch die tonnenschweren Werkzeugmaschinen umgezogen und dabei mehr als oft seine Wirbelsäule – wenn auch unabsichtlich – gefährlich überbelastet.

Er konnte alle Strapazen unbeschadet überstehen. Heute ist das für mich ein weiterer Beweis für die regenerative Langzeitwirkung durch die Patentaufgaben. Die verbesserte Ernährungssituation durch Aktivierung der Bandscheibenpumpe wirkt offenbar nachhaltiger als es Ärzte bisher angenommen hatten.

Das Rückenleiden des Vaters aus heutiger Sicht

Als ich diesen alles auslösenden Hexenschuß erlitt, im Herbst 1977, war eine meiner schlimmsten Befürchtungen, daß es mir so gehen könnte wie meinem Vater. Ich erinnere mich noch schemenhaft daran, wie er sich bereits in jungen Jahren schwer tat das Motorrad zu besteigen. Es war damals das einzige Familienfahrzeug. Ein Auto konnten sich meine Eltern zu dieser Zeit nicht leisten. Mein Vater war kaum 30 Jahre alt, als das Rückenleiden mit aller Macht über ihn herein brach. Es begann so wie bei mir mit einem heftigen Hexenschuß. Danach war er ständiger Gast beim Hausarzt, öfter auch beim Facharzt und manchmal half nur noch der chiropraktische Eingriff, um die Schmerzen erträglich zu halten. Ich weiß nicht mehr wie oft mein Vater in all diesen Jahren im Krankenhaus war, vorwiegend

in den internistischen Abteilungen, denn er klagte oft über unterschiedlichste Bauchschmerzen. Die vermuteten Erkrankungen innerer Organe stellten sich jedoch immer als Fehldiagnose heraus. Ich weiß auch nicht wieviel Kilo an Medikamenten mein Vater auf Anraten der Ärzte seinem Körper zumutete, bis die Nieren ihren Dienst quittierten. Trotz Medikamente waren die Rückenschmerzen ständiger Begleiter. Aber die Nebenwirkungen der viel zu vielen Medikamente führten offenbar zu einem frühen Versagen der Nieren, so daß er im letzten Lebensjahrzehnt von der Dialyse abhängig wurde.

Mußte das alles zwangsläufig so kommen? War das sein Lebensschicksal? Die schrecklichen Kriegserfahrungen in Rußland und nun noch dieses Rückenleiden!

Ich meine nein.

In einigen Fachbüchern habe ich es bestätigt gefunden, daß viele Schmerzen und Leiden von der Wirbelsäule ausgehen. Häufige Auslöser sind eingequetschte Nerven, mit ihren Auswirkungen auf innere Organe und ganze Körperpartien. Ich erinnere mich gut an diese vermeintlichen Magen-, Leber- oder Nierenschmerzen, bis hin zu Blinddarm, weswegen mein Vater im Krankenhaus untersucht wurde. Aus der nun folgenden Übersicht ist zu sehen, daß derartige Schmerzen von jenem Segment der Wirbelsäule ausgelöst werden können, in dem mein Vater die meisten Beschwerden hatte. Nach all den Erfahrungen zweifle ich nicht mehr daran, daß nahezu alle Beschwerden meines Vaters primär von der Wirbelsäule ausgingen. Und wenn sein Leiden vielleicht einen Sinn gehabt hat, dann diesen, daß ich sein Negativbeispiel als Mahnung anführen darf, nicht zu leichtfertig und gutgläubig mit den Beschwerden der Wirbelsäule umzugehen. Leider ist mein Vater erst in den Genuß der Streckmatratze gekommen, als es für seine Nieren bereits zu spät war.

Ich hoffe sehr daß die nachfolgende Aufstellung zum Nachdenken anregt und vielleicht bleibt dem einen oder anderen Leser eine ähnliche bittere Erfahrung erspart.

<i>Wirbelversorgungsgebiet</i>	<i>Auswirkungen</i>
1. Halswirbel (C1, Atlas)	
Blutversorgung von Kopf, Hypophyse, Kopfhaut, Gesichtsknochen, Gehirn, Innen- und Mittelohr, sympathisches Nervensystem.	Kopfschmerzen, Nervosität, Schlaflosigkeit, Kopfgrippe, Bluthochdruck, Migräne, Nervenzusammenbruch, Gedächtnisschwund, chronische Müdigkeit, Schwindel.
2. Halswirbel (C2, Axis)	
Augen, Sehnerven, Hörnerven, Nebenhöhlen, Mastoid-Knochen, Zunge, Stirn.	Nebenhöhlenbeschwerden, Allergien, Schielen, Taubheit, Augenleiden, Ohrenschmerzen, Ohnmachtsanfälle, bestimmte Arten von Blindheit.
3. Halswirbel (C 3)	
Wangen, Ohrmuscheln, Gesichtsknochen, Zähne, Facialisnerv.	Neuralgie, Neuritis, Akne oder Pickel, Ekzem, Ohrensausen, schlechte Zähne und Karies.
4. Halswirbel (C 4)	
Nase, Lippen, Mund, Eustachische Röhre, Ohrtrumpete.	Heuschnupfen, Katarrh, Polypen, Hörverlust, Allergien, Dauerschnupfen, aufgeplatzte Lippen, verkrampfte Lippenmuskeln.

<i>Wirbelversorgungsgebiet</i>	<i>Auswirkungen</i>
5. Halswirbel (C 5)	
Stimmbänder, Halsdrüsen, Rachen.	Kehlkopfeuzzündung, Heiserkeit, Halsschmerzen, Halsbräune, chronische Erkältung.
6. Halswirbel (C 6)	
Schulter, Mandeln, Nackenmuskulatur.	Steifes Genick, Keuchhusten, Oberarmschmerzen, Mandelentzündung, Krupp-Husten.
7. Halswirbel (C 7)	
Schilddrüse, Schulter-Schleimbeutel, Ellbogen.	Erkältungen, Tennisarm, Kropf, Schilddrüsenerkrankungen, Schleimbeutelentzündungen.
1. Brustwirbel (Th 1)	
Unterarme, Handgelenke, Hände, Finger, Speiseröhre, Luftröhre.	Asthma, Husten, Atembeschwerden, Kurzatmigkeit, pelziges Gefühl in den Fingern, Sehnenscheidenentzündungen im Unterarm, Schmerzen in Unterarmen und Händen.
2. Brustwirbel (Th 2)	
Herzkranzgefäße, Herz einschließlich seiner Klappen und Umhüllung.	funktionelle Herzbeschwerden und gewisse Brustleiden, Ängste, Rhythmusstörungen.

<i>Wirbelversorgungsgebiet</i>	<i>Auswirkungen</i>
3. Brustwirbel (Th 3)	
Lungen, Bronchien, Rippenfell, Brustkorb, Brüste.	Bronchitis, Grippe, Rippenfellentzündung, Lungenentzündung, Störungen im Brustbereich.
4. Brustwirbel (Th 4)	
Gallenblase, Gallengänge.	Gallenleiden, Gelbsucht, Gürtelrose, Gallensteine.
5. Brustwirbel (Th 5)	
Leber, Blut, Solarplexus.	Anämie, Arthritis, Fieber, Leberleiden, Kreislaufschwäche, niedriger Blutdruck.
6. Brustwirbel (Th 6)	
Magen	Magenbeschwerden, auch nervöser Art, Sodbrennen, Verdauungsbeschwerden.
7. Brustwirbel (Th 7)	
Bauchspeicheldrüse, Zwölffingerdarm.	Geschwüre, Gastritis, Schluckauf, Diabetes, Magenbeschwerden, Verdauungsprobleme.

<i>Wirbelversorgungsgebiet</i>	<i>Auswirkungen</i>
8. Brustwirbel (Th 8)	
Milz, Zwerchfell.	Abwehrschwäche, Leukämie, Milzprobleme, Vitalmangel, Schwächegefühl.
9. Brustwirbel (Th 9)	
Nebennieren.	Allergien, Schuppenflechte, Nes- selausschläge.
10. Brustwirbel (Th 10)	
Nieren.	Nierenbeschwerden, chronische Müdigkeit, Arterienverkalkung, Nebenbeckenentzündungen.
11. Brustwirbel (Th 11)	
Nieren, Harnleiter.	Hautkrankheiten wie Akne, Pickel, Ekzeme oder Furunkel, raue Haut, Schuppenflechte.
12. Brustwirbel (Th 12)	
Lymphsystem, Dünndarm, Eilei- ter, Blutkreislauf.	Rheumatismus, Blähungen, gewis- se Arten von Sterilität, Wach- stumsstörungen.

<i>Wirbelversorgungsgebiet</i>	<i>Auswirkungen</i>
1. Lendenwirbel (L 1)	
Dickdarm, Leistenpforte.	Verstopfung, Kolitis, Ruhr, Durchfall, Dickdarmlstörungen, Darmblutungen, manche Arten von Brüchen (Hernien).
2. Lendenwirbel (L 2)	
Blinddarm, Bauch, Oberschenkel.	Blinddarmprobleme, Krämpfe, Übersäuerung, Krampfadern, Atembeschwerden.
3. Lendenwirbel (L 3)	
Blase, Knie, Geschlechtsorgane, Gebärmutter.	Blasenleiden, Bettnässen, viele Kniebeschwerden, Fehlgeburten, Menstruationsbeschwerden, Impotenz, Wechseljahrsbeschwerden, Schwangerschaftsbeschwerden.
4. Lendenwirbel (L 4)	
Prostata, Muskel der unteren Rückenabschnitte, Ischias.	Hexenschuß, Ischias, Rückenbeschwerden, schwieriges, schmerzhaftes oder zu häufiges Harnlassen, Prostatastörungen.

<i>Wirbelversorgungsgebiet</i>	<i>Auswirkungen</i>
5. Lendenwirbel (L 5)	
Füße, Sprunggelenke, Unterschenkel, Fußknöchel.	Schlechte Durchblutung, der Unterschenkel, geschwollene Knöchel, schwache Sprunggelenke und Fußgewölbe, kalte Füße, schwache Beine, Wadenkrämpfe.
Kreuzbein	
Hüftknochen, Gesäß.	Beschwerden im Bereich der Hüfte-, Becken-Gelenke, Wirbelsäulenverkrümmungen.
Steißbein	
Enddarm, After.	Hämorrhoiden, Afterjucken, Schmerzen am Ende der Wirbelsäule beim Sitzen.

Die Veränderung meiner Motivationsgrundlage

Im Jahre 2000 endete das Ursprungspatent, zu dessen Nutzung ich Kurt Kienlein die alleinigen Rechte zur Herstellung und zum Vertrieb übertragen hatte. Als meine Verpflichtungen erloschen waren, begann ich mit der Herstellung eines eigenen, neuen Auflagentyps, den ich PF-Stiftungsmatratze nannte. In ihr ist alles, was ich an guten Erfahrungen sammeln konnte, verwirklicht.

Ich nenne sie deshalb Stiftungsmatratze, weil sich meine Lebensinteressen in den zurückliegenden zwanzig Jahren grundlegend geändert hatten. Die ursprüngliche Gier mit dem Patent einmal mehrfacher Millionär zu werden, war dem Wunsch gewichen, vielen, vor allem auch den nicht so begüterten Menschen, eine einfache und wirkungsvolle Hilfe zur Überwindung ihrer Rücken-, oder besser ausgedrückt, vielfachen Zwischenknorpel-Beschwerden anbieten zu können. Dazu schien mir die bisherige Detensormatratze zu teuer.

Die ursprünglich vereinbarte Zusammenarbeit zwischen Kurt und mir war in den 90er Jahren auch aus persönlichen Unverständlichkeiten auf ein Minimum geschrumpft. Ich ging in dieser Zeit in eine gewisse Matratzenabstinenz und begann immer intensiver nach dem Sinn und der Wahrheit des Lebens zu suchen.

Es wird für manche Leser schwer zu verstehen sein. Ja, ich bin für mich fündig geworden. Ich habe diese ewig Sinn machende Wahrheit in der vollkommenen, selbstlosen, barmherzigen Liebe gefunden.

Als ich 2007 aus dieser Liebe heraus wieder den abgebrochenen Kontakt mit Kurt Kienlein aufnehmen wollte, begann eine erste neue Berührung mit Teilen der Familie. Erst ein Jahr später begegnete ich Manuela Kienlein. Es war für mich eine Begegnung, die ich so nie erwartet hätte.

Ganz langsam und allmählich entdeckten wir unser gemeinsames Grundinteresse am Lebenssinn. Als sie mich nach meiner Bezahlung oder Beteiligung fragte, gab es für mich nur diese eine Antwort, daß ich mit ihr, sofern einmal genügend Finanzmittel bereit stehen würden, gerne diese Stiftung für ein soziales Wohnprojekt gründen würde, die mich schon ein gutes Jahrzehnt gedanklich beschäftigt. Ich erlebte ihre freudig strahlenden Augen und es war gewiß, daß wir dieses Sozialwerk irgendwann gemeinsam beginnen werden. Nähere Infos zum Stiftungs-Projekt erscheinen demnächst im Internet unter "hekydesebalieje.de und auch unter Detensor.de".

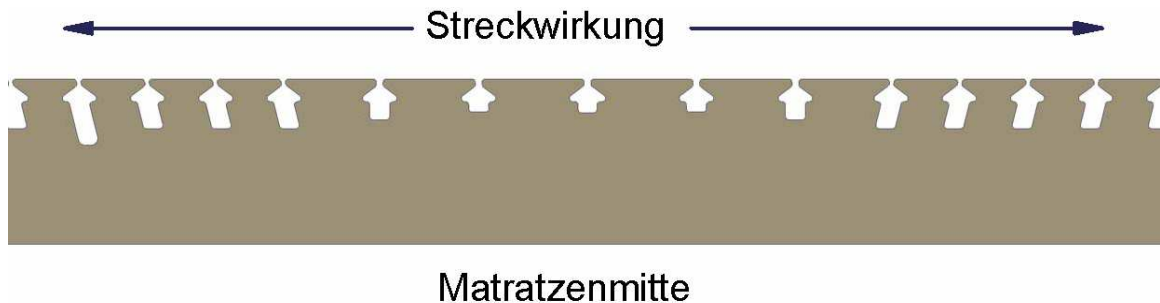
3. Praktische Erfahrungen

Nach diesem kurzen Ausflug in meine persönliche Motivationsgrundlage, will ich nun wieder den Blick gezielt auf meine praktischen Erfahrungen mit den Streckauflagen richten. Das, was ich unter praktischen Erfahrungen nennen kann, geht natürlich weit über die reine Funktionalität der Matratze hinaus.

Es sind Erfahrungen der eigenen Benutzung im sich andeutenden Schmerzfall. Es sind aber auch Erfahrungen aus Untersuchungen und Tests, die ich an der eigenen Weiterentwicklung der Streckauflagen und an den grundsätzlichen Möglichkeiten, die sich durch von mir entdeckte weitere Streckmethoden zusammentragen ließen.

Ich will damit etwas von meinem Erfahrungsschatz mit in dieses Buch einbringen, der in die Sichtweise einer ganzheitlichen, also umfassenden gesundheitlichen Vorsorge einzuordnen wäre. In der "*PF* Stiftungsmatratze" ist all dieses Wissen technisch verwirklicht und so stellt sie gleichsam die Krönung meiner bisherigen Erkenntnisse dar.

Auch wenn die Kontur der Matratze an eine zu breit geratene Königskrone erinnert, so ist dieses Bild eher zufällig aus den technischen Erfordernissen der gewünschten Funktionalität entstanden:



- Die schrägstehenden Rippen strecken die Wirbelsäule durch ihr Kippen.
- Die Verjüngung der Rippen und der breite Hut dienen der besseren Körperanpassung, erhöhen die Oberflächenelastizität und sind zugleich Ventilkappen, die ein gezieltes Belüften der Matratzenoberfläche während der Körperdrehungen ermöglicht.

Aus der Notwendigkeit zum Sparen wird die Tugend der PF Stiftungsmatratze

Die ursprüngliche Patentaufgabe und Streckmatratze erfüllt ihre Funktion nur durch einen relativ harten (dichten) Schaumstoff. Die Härte des Schaumstoffs drückt sich vor allem im Raumgewicht aus, das besagt, wieviel Schaummasse in einem bestimmten Volumen enthalten ist. So war dafür ein Polyether-Schaum mit einem Raumgewicht von 60 kg/ m³ durchschnittlich notwendig, der in der erforderlichen Qualität nur in der Schweiz hergestellt wurde. Dieser Schaumstoff, der sehr teuer ist, fühlt sich ohne Kontur extrem hart an wie ein Brett. Würde die ganze Matratze aus einem Block bestehen, würde sie aufgrund der Härte ihre Funktion nicht erfüllen. So

wurden unterschiedliche weichere Schaumstoffteile als Unterbau gewählt. Das aber bedeutet ein aufwendiges und teures, Herstellen, Zusammenfügen und Kleben dieser Schaumteile. Da es aber mein Ziel war mit der *PF* Stiftungsmatratze eine für jeden erschwingliche Streckauflage zu entwickeln, mußte die Matratze aus einem einzigen und zwar weicheren Schaumkern bestehen. Denn auch die Schaumhärte treibt durch höheren Grundstoffpreis und längere Schneidezeit der Kontur den Endpreis in die Höhe. Es glich deshalb einem Spagat all diese unterschiedlichen und oft gegensätzlichen Forderungen an eine optimale Stecklagerung und Gesundheitsvorsorge unter einen Hut zu bringen:

1. Die Streckwirkung im rechten Maß:

Wegen der geringeren Schaumstoff-Härte habe ich gegenüber der Patentaufgabe die Rippen verbreitert, die Winkel verändert und die Zwischenräume unterschiedlich hoch gestaltet. Das Ergebnis war ein für mich spürbar vergrößerter Variationsbereich der Streckwirkungen.

2. Ich möchte so angenehm wie möglich schlafen:

Die angenehm weiche Oberfläche der Matratze ist zurückzuführen auf den weicheren Schaumstoff, auf die Verjüngung der Rippen und den breiten Hut, der den Abschluß der Rippen bildet. Zusammen mit dem Bezug aus elastischen Frottee-Stretch ergibt sich daraus eine punktuelle Nachgiebigkeit, die ein angenehmes Liegen in der Seitenlage ermöglicht, obwohl die *PF* Stiftungsmatratze insgesamt weniger Tiefenabsenkung zuläßt als das Ursprungsmodell der Patentaufgabe. Zu Unterstützung des Nackens- und Kopfbereiches benutze ich ein kleines Kissen in der Größe von 60 x 40 Zentimeter mit Dinkelspelzenfüllung. Ich habe es nur mäßig gefüllt, so daß die Spelzen gut verschiebbar sind. Dadurch lassen sie sich in jeder Liegeposition, ob Rücken-, Seiten- oder Bauchlage, gut an den Nackenbereich anpassen.

Ich kann dadurch trotz unterschiedlicher Abstände zwischen Kopf und Matratze meine Halswirbelsäule mühelos in eine neutrale, horizontale Lage bringen. Ich empfinde das Schlafen in dieser leichten Liegemulde oder besser Stützmulde des Dinkelkissens als sehr angenehm, weil ich spüre, wie dadurch die Streckwirkung der Matratze auch in der Halswirbelsäule wirkt.

3. Eine gerade Lagerung ist mir wichtig geworden:

Diese geringere Tiefenabsenkung habe ich bewußt gewählt, um eine möglichst gerade Rückenhaltung in allen Liegepositionen zu erreichen. Es ist insbesondere eine Erfahrung, die ich in den letzten Jahren an mir selber machen durfte, daß eine die Wirbelsäule aufrichtende Liegehaltung zu bevorzugen ist. Früher war ich der Auffassung, daß es das Beste sei, die gegebene S-Form der Wirbelsäule, so wie sie ist, zu unterstützen. Da ich aber selbst wie viele andere Menschen zu Hohlkreuz und Rundrücken neige, konnte ich die wohltuende, aufrichtende Wirkung einer härteren Streckauflage an mir selber gründlich erproben. Insbesondere das Hohlkreuz führt zu einer Destabilisierung der Wirbelkörper, die bei geschwächtem Bänder- und Muskelapparat leicht aus ihrer "gesunden" Lage zu gleiten beginnen. Es kommt auf diese Weise oft unmerklich zu einer Verschiebung der Wirbelkörper mit den bekannten schmerzhaften Folgen. Meine Erfahrung ist, daß ein Hohlkreuz auf keinem Fall durch eine zu weiche Matratze unterstützt werden darf. Das Hohlkreuz muß mit erheblich weniger Druck auf der Matratze aufliegen als Gesäß und Rücken. Dies ist nur mit einer relativ harten Matratze möglich. Erst dann findet zusammen mit der Streckkraft eine Aufrichtwirkung des Hohlkreuzes statt. Viele Orthopäden sind der Auffassung, daß das ideale Bett ein flaches hartes Brett wäre. Nach meiner heutigen Erkenntnis muß ich die Auffassung dieser Orthopäden in gewisser Weise bejahen. Es ist zwar nicht das ideale Bett, aber ein flaches Brett würde auf jedem Fall in der Rückenlage und nur in der Rückenlage

exzellente helfen, Hohlkreuz und Rundrücken gleichsam zurück zu biegen in die ideale, stabile S-Form der Wirbelsäule.

4. Ich wollte eine einfache Handhabung und Benutzung erreichen:

Ich habe versucht die Handhabung und Benutzung der PF Stiftungsmatratze gegenüber der ursprünglichen Patentaufgabe wesentlich zu vereinfachen. Ich habe, um der einfacheren Benutzung wegen, den neutralen Bereich in dem die Rippen senkrecht stehen, erheblich verbreitert. So ist sichergestellt, daß auch in unterschiedlichen Liegepositionen, oder bei Menschen mit kurzem oder langem Oberkörper immer die gewünschte Entlastungsspannung für die Wirbelsäule aufgebaut werden kann.

5. Als ehemaliger Flieger wollte ich am liebsten so gut belüftet wie auf einer Wolke schlafen:

Hier wurde die Not des Sparens zur Tugend. Durch das geringere Raumgewicht von 40kg/m^3 konnte jetzt ein Kaltschaum eingesetzt werden, der durch ein spezielles Preßverfahren völlig luftdurchlässig gemacht wird. Durch eine Art walken werden die Blasen des Schaums aufgebrochen. Ich habe es mehrfach probiert. Ich kann mit fest aufgedrücktem Mund durch den Schaum atmen. Damit steht für mich fest, daß dieser Kaltschaum an sich bereits sehr atmungsaktiv ist. Durch die Hohlräume der Rippenkontur und verbreiterten Rippenabschlüsse entsteht ein regelrechtes Belüftungssystem, das im wahrsten Sinne des Wortes direkt unter die Haut reicht. Es ist vergleichbar mit einer Luftpumpe, die durch die nächtlichen Körperdrehungen angetrieben ist. Die Rippenzwischenräume sind der Pumpenhohlkörper. Die breiten Rippenabschlüsse wirken wie Ventilkappen und der luftdurchlässige Kaltschaum bildet zusammen mit dem Frotteestretch-Bezug ein feinporiges Ventilsystem. Bei jeder Körper-

bewegung atmet die Matratze gleichsam mit. Das macht die Matratze im Sommer angenehm frisch.

In der kalten Jahreszeit kann es allerdings auch zu frisch werden. In einem kalten Schlafräum mit offenem Fenster decke ich mich zusätzlich mit einer Überdecke zu, die über das ganze Bett reicht. Dadurch bleibt die Körperwärme in den Luftkammern der Matratze. Es erfolgt eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Bett.

6. Gesundheitliche Unbedenklichkeit hat Vorrang:

Ich erinnere mich noch gut, daß die Matratzen, die ich früher testete, immer heftig rochen, und selbst nach wochenlanger Belüftung den Geruch nur schwer verloren haben. Ob die Ursache der verwendete Kleber war oder die Triebmittel oder beides, ist schwer zu sagen. Immer hatte ich in den ersten Tagen der Benutzung rote Augen und eine merkwürdige Hautspannung.

Ich habe in der Zwischenzeit auf drei Matratzenversionen mit dem neuen Kaltschaum gelegen, ohne irgendwelche Beschwerden, und das obwohl ich sofort ohne Lüftungszeit auf diesen Matratzen geschlafen habe, nachdem sie aus der Verpackungsfolie entnommen waren. Der Geruch war nicht annähernd so stark wie früher und ist nach einigen Tagen der Benutzung kaum noch zu merken.

Ich habe die Matratze lediglich vor der ersten Benutzung kräftig bearbeitet, in dem ich sie auf dem Boden liegend ca. 10 Minuten mit den Füßen in allen Richtungen durchgeknetet habe. Dadurch wird die Matratze elastischer und die anfängliche Geruchsbelästigung verringert sich.

Nach dieser persönlichen Erfahrung und wenn ich bedenke, daß auf derartigen Kaltschäumen Menschen mit Verbrennungen 3. Grades unmittelbar, also ohne Zwischenabdeckung, direkt auf dem Schaum gelagert werden, scheint ein hohes Maß an gesundheitlicher Unbedenklichkeit zu bestehen. Einer der Hersteller des Schaumstoffes, Firma Veenendaal, gibt dazu folgende Erklärung:

Polyurethanweichschaum ist physiologisch unbedenklich und findet so auch Anwendung in einer Vielzahl medizinischer Produkte. Er enthält weder giftige Schwermetalle noch andere gesundheitlich bedenkliche Stoffe wie z.B. Formaldehyd. Seit 1992 werden bei der Herstellung keine halogenierten Triebmittel wie FCKW oder Methylchlorid eingesetzt. Veenendaal war 1995 der erste europäische Schaumstoffhersteller der flüssige Kohlensäure als zusätzliches Treibmittel eingesetzt hat. Frischer Schaumstoff zeigt teilweise einen produkttypischen Geruch, der jedoch keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen hat.

Unser Schaum ist nach Öko-Tex Standard 100 geprüft.

7. Ich wollte eine Matratze die sich "jeder" leisten kann:

Erste wichtige Voraussetzung dazu war ein preisgünstiger hochwertiger Schaumstoff. Zweitens mußte die Herstellung so weit wie möglich automatisch erfolgen. Diese Voraussetzungen sind durch die neue Matratzenkonfiguration gegeben. Was die Matratze verteuern würde, wäre ein üblicher Matratzenbezug. Ich habe aus Kostengründen deshalb in der Vergangenheit meist ein größeres Spannbett-Tuch aus Frottee-Stretch als Grundbezug verwendet und ein weiteres Spannbett-Tuch ebenfalls aus Frottee-Stretch zum wechseln übergezogen. Es besteht aber auch die Möglichkeit einen etwas teureren Matratzenschonbezug, aus Frottee-Stretch mit Reißverschluß zu verwenden, der den ganzen Matratzenkern umschließt. Dieser Matratzenschonbezug ist im Versand- oder Fachhandel erhältlich. Am Unterbau, dem sogenannten Lattenrost sollte man nicht sparen. Ich halte stabile, einstellbare Lattenroste für wichtig. Sie ermöglichen nicht nur eine Anpassung an unterschiedliche Körpergewichte, durch verschieben der Lattenhärte, sondern sie entsprechen vor allem den Bedürfnis älter werdender Menschen, die eine Veränderung der

Kopf- und Beinlage benötigen. Sollte das Lattengestell allerdings zu nachgiebig sein, besorge ich vom Schreiner einige Dachlatten in der Breite des Bettes und lege sie im Mittelbereich, also 0,5 Meter vom Kopfende angefangen über den Bereich eines Meters zwischen die Latten des vorhandenen Rostes. Auf diese Weise kann der Verstellmechanismus, falls vorhanden, weiter benutzt werden. Ich selber allerdings liege mit einer Matratze einfach auf einem festen Lattenrost und mit einer weiteren Test-Matratze auf dem Fußboden.

Der größte Kostenfaktor ist oft der Vertrieb. Hier habe ich – Gott sei Dank – mit Manuela Kienlein eine Lösung finden dürfen, die es ermöglicht die Matratze im Freundeskreis nahe dem Selbstkostenpreis weiterzugeben.

Meine Erfahrungen in der Matratzenbenutzung:

Diese sieben vorangegangenen Gesichtspunkte sind nun in der *PF* Stiftungsmatratze gleichsam in einer Synthese zusammengeführt. Diese Streckmatratze bietet somit exzellente Voraussetzungen im Kampf gegen abnützungsbedingte Rückenbeschwerden. Wenn ich mich aber quer auf die Matratze lege, nützen all diese Möglichkeiten kaum etwas. Deshalb will ich im Folgenden einige wichtige Erfahrungen und Tips für die rechte Benutzung der Matratze weitergeben. Grundsätzlich gilt: Ich kann auf der *PF* Stiftungsmatratze ganz normal schlafen, wie auf jeder anderen Matratze auch. Bei einem weich eingestellten Lattenrost wird sich ganz automatisch eine sanfte Streck-Wechselwirkung einstellen, dieser sanfte Pumpmechanismus der Zwischenknorpel und Bandscheiben, denn Prof. Junghannns mit deren Atmen bezeichnete. Diese wechselweise Traktion wird zwischen minus zwei Prozent und etwa vier Prozent des Körpergewichts betragen. Erst ein auf das Körpergewicht und die Körperkontur speziell eingestellter Lattenrost kann ein automatisches Optimieren der Pumpwirkung in den Knorpeln bewirken, die dann zwischen minus

zwei und sieben Prozent betragen kann. Ein deutlicher Vorteil für deren Ernährung.

Das vorzugsweise von mir benutzte Kissen in seiner Funktionalität

Mir ist es immer wichtig ein gut handhabbares Kissen zu benutzen, das den Nacken- und Kopfbereich gut unterstützt, so daß nicht nur die entlastungsgerechte Lagerung in allen Schlafpositionen gewährleistet ist, sondern immer auch die Streckwirkung auf die Halswirbelsäule übertragen wird. Ich selbst tendiere zur biologischen Lebensweise. Ich benutze deshalb schon seit zehn Jahren mit gutem Erfolg ein Dinkelspelzenkissen. Es mißt dreißig mal sechzig Zentimeter und ist mit maximal 1200 Gramm Dinkelspelzen gefüllt. Die gering scheinende Füllung ist deshalb wichtig, weil die Form der Füllung mühelos verschiebbar und so den jeweiligen Liegepositionen optimal angepaßt werden kann. So kann die richtige Position in der Rückenlage gewählt werden, in dem die Dinkelspelzen nach links und rechts verteilt werden, so daß das Kissen in der Mitte vertieft, wie eine Formschale wirkt. Sie überträgt dann die Streckwirkung ähnlich dem "Detensor-Cervikalsupport (FCS)".

In der Seitenlage wird das Kissen im Zusammenschieben etwas angehäuft, so daß der größere Höhenunterschied zwischen Kopf und Schulter individuell gut ausgeglichen werden kann. Das Kissen läßt sich praktisch in jeden beliebigen Füllstand bringen, der dem Halswirbelsäulenbereich angenehm scheint. Gegebenenfalls kann auch noch mit der Füllmenge variiert werden.

Achtung: Falls Sie andere Kissengrößen bevorzugen, ändert sich auch die Füllmenge der Dinkelspelzen. Aber denken Sie bitte immer an deren leichte Verschiebbarkeit. Hier ist eine gewisse Füllstandserprobung notwendig, bis sich das Kissen angenehm anschmiegen kann.

Einen Nachteil besitzt das Dinkelspelzenkissen. Es verursacht besonders im frischen Füllzustand ein für manchen Schläfer störendes Geräusch.

Normales Schlafen

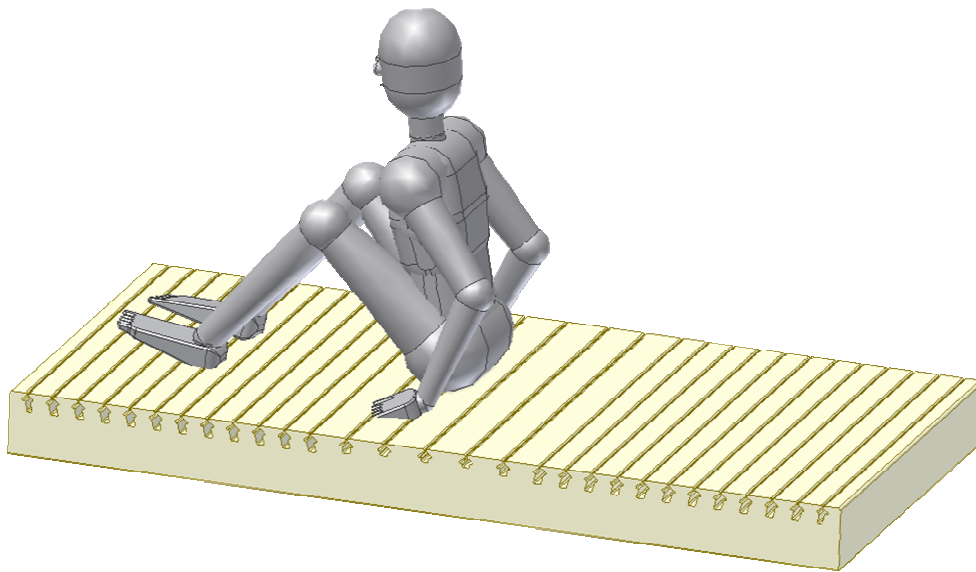
Normal Schlafen bedeutet bei angepaßtem Lattenrost automatisch in einem wechselnden Traktionsbereich zwischen minus zwei und plus sieben Prozent des Körpergewichtes zu liegen. Das bedeutet, daß durch die neue PF-Stiftungsmatratze mit der Detensor-Bezeichnung "Liegeorthese sieben Prozent" eine bewußte Erweiterung des nächtlichen Pumpvolumens unserer Zwischengelenkknorpel und Bandscheiben erreicht werden kann. Zu erwarten ist deshalb eine allmähliche Verbesserung der Ernährungssituation aller in Traktionsrichtung gelagerter Zwischenknorpel des Körpers, also nicht nur in der Wirbelsäule, sondern auch in den Beingelenken.

Gestrecktes Schlafen und ein stärker entlastetes Liegen mit Liegetechnik

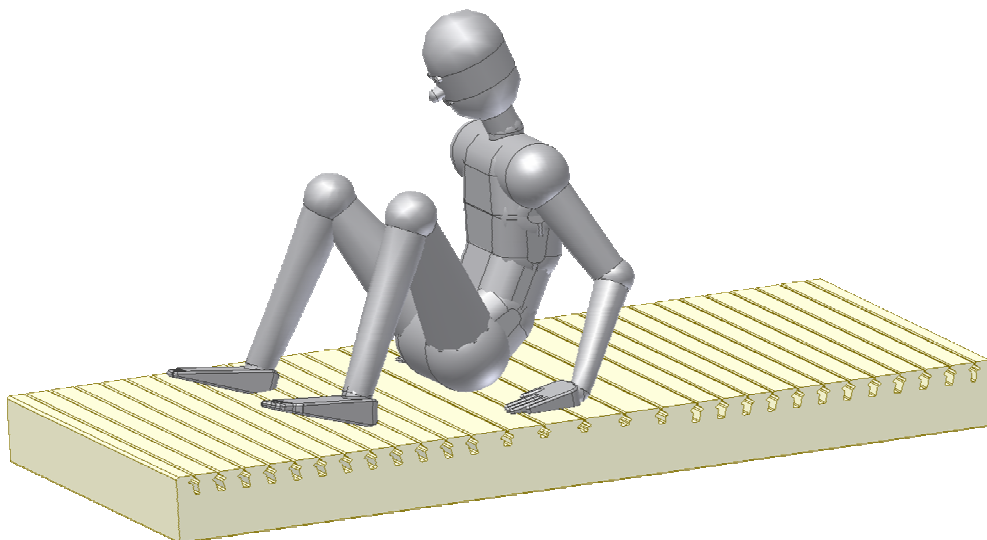
Die auf der Matratze mögliche wechselweise Entlastung der Bandscheiben und Zwischengelenkknorpel geschieht gleichsam von selbst aus den natürlichen Drehbewegungen des Körpers und den unterschiedlichen Schlafpositionen. Die Intensität der Streckwirkung wechselt unbewußt automatisch. Wenn ich aber wider Erwarten einmal leichte Beschwerden im Rücken verspüre, dann benutze ich eine besondere Hinlegetechnik, um eine erheblich größere Streckwirkung zu erzielen. Ich gehe dabei wie folgt vor:

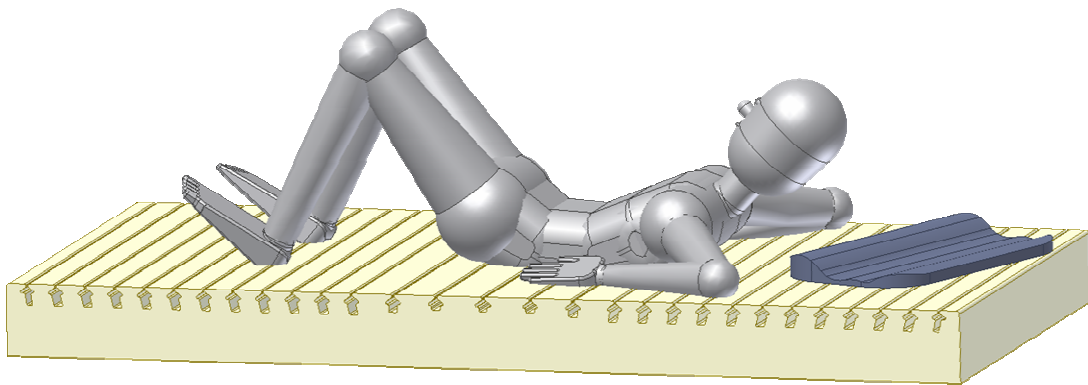
Ich setze mich dort auf die Matratze, wo normalerweise beim Schlaf das Gesäß liegt. Die Knie sind angezogen. Mit den Armen stütze ich

mich nach hinten kräftig ab. Dabei befinden sich die Hände auf der Höhe des Gesäßes.

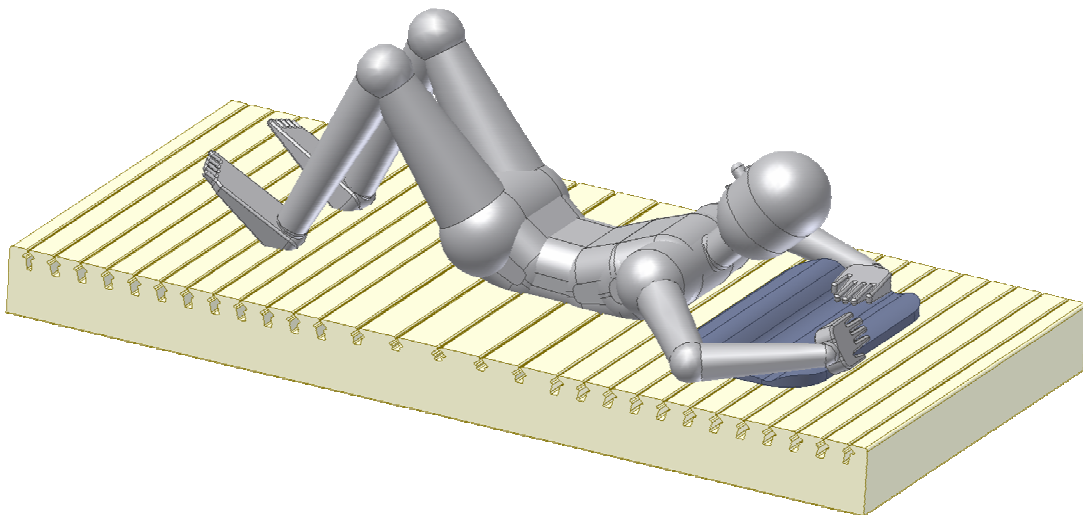


Und nun rolle ich mich mit rundem Rücken nach hinten auf die Matratze, so daß gleichsam ein Wirbel nach dem Anderen mit den Rippen der Matratze in Berührung kommt. Dadurch baut sich Rippe für Rippe eine höhere Streckspannung auf als beim normalen Liegen.

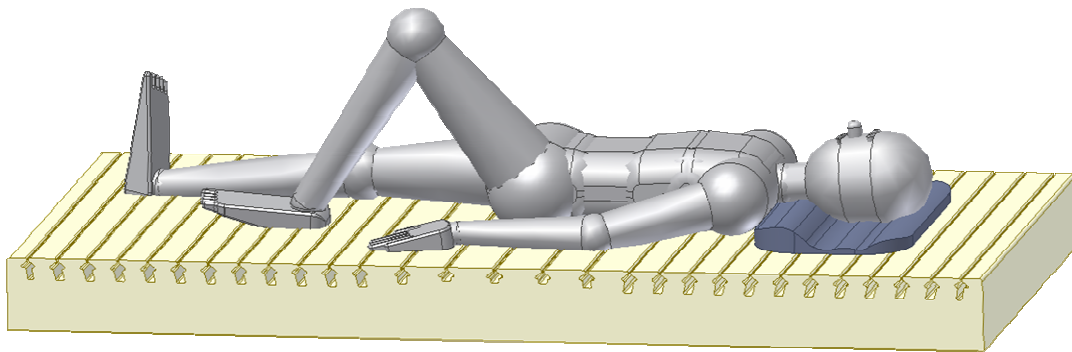




Um diese höhere Streckspannung so lange wie möglich zu erhalten, bleibe ich nun ganz ruhig liegen und mache alle weiteren Bewegungen äußerst vorsichtig.



Zuerst ziehe ich das Dinkelspelzenkissen unter meinen Kopf und richte es so zu Recht, daß es wie eine Halbschale wirkt und damit die Streckwirkung optimal auf die Halswirbelsäule überträgt.



Erst jetzt strecke ich vorsichtig die angezogenen Beine. Im Akutfall bringe ich die Beine mit Hilfe des funktionellen Unterschenkelsupports der Liegeorthese 18% in eine leichte Stufenbettlagerung. Durch die so ausgelöste minimale Rückwölbung des Hohlkreuzes wird der eingequetschte Nerv zusätzlich entlastet.

In dieser Lage verbleibe ich 20 bis idealer Weise 40 Minuten ohne mich zu bewegen.

Danach stehe ich aber nicht gleich auf, sondern gewöhne mich langsam wieder an die Normalbelastung der Wirbelsäule. Ich drehe mich dabei erst einmal zur Seite und warte einige Minuten. Danach drehe ich mich in die Bauchlage und rutsche dabei über die Bettkante, so daß ich bäuchlings auf dem Bett liegend vor dem Bett kniee. In dieser Lage warte ich wieder einige Minuten und richte mich dann auf. Ich hatte besonders zu Beginn meiner eigenen Behandlung oft genug die Gelegenheit diese Art aufzustehen zu erproben. Ich empfand dieses langsame Aufrichten immer als angenehm und wichtig.

Wenn zu Beginn länger andauernde Schmerzen auftreten:

Die ideale flache Lagerung, wie sie von Orthopäden gefordert wird und sicher anzustreben ist, mag bei einigen Wirbelsäulenerkrankungen, insbesondere Verkrümmungen der Wirbelsäule, nicht auf An-

hieb ohne größere Liegeschmerzen zu erreichen sein. Jahrelang geprägte falsche Körperhaltungen lassen sich nicht von heute auf morgen gleichsam geradebiegen. Auch akute Hexenschuß- und Ischias-Beschwerden können beim Liegen erst einmal mehr Schmerzen verursachen. Da braucht es Geduld und behutsames methodisches Vorgehen.

Wenn ich also durch die neue Matratze beim Liegen auf harter Unterlage (Brett, Fußboden oder zu hart eingestelltem Lattenrost) unerwartet anstelle von Beschwerdefreiheit, eine länger dauernde Schmerzzunahme feststelle, gehe ich wie folgt vor:

- a) Ich lege die Matratze auf das Untergestell (auf den Lattenrost), auf dem ich bisher mit meiner alten Matratze geschlafen habe, um erst einmal wieder eine meiner gewohnten Unterlage ähnliche Lagerung zu erreichen.
- b) Sind dann immer noch Schmerzen zu spüren, benutze ich ein festes Spannbett-Tuch aus Leinen, das die Streckwirkung der Rippen verhindert.

Wenn einige Tage oder auch Wochen danach die Schmerzen zurückgegangen und wieder so sind, wie vor dem Liegen auf der neuen Matratze - also wenn ich mich wieder annähernd so fühle wie auf meiner alten Matratze - beginne ich stufenweise mit der Gewöhnung an die gerade Strecklagerung.

- c) Als erstes lockere ich die Spannung des Leinen-Spannbett-Tuchs, so daß über die nunmehr wellige Oberfläche bereits geringe Streckkräfte auf den Rücken übertragen werden.
- d) Fühle ich mich nach einigen Tagen oder Wochen wieder wohl ersetze ich das Leinentuch durch ein Frottee-Stretch Spannbetttuch
- e) Erst danach erprobe ich die Federhärte des neuen Untergestells und reguliere sie mit Hilfe der einstellbaren Lattenspannungen in Richtung höherem Gegendruck.

Eine neue Streckmatratze und ein neues Bettuntergestell eröffnen für Rückenschmerzbelastete immer ein spannendes Erfahrungsfeld. Ohne Achtsamkeit und Geduld in der Erprobung wird das Ziel von Beschwerdefreiheit und einer gewissen Regeneration der Krankheitssymptome nicht zu erreichen sein.

Sollten allerdings die Schmerzen weder durch Streck-Lagerung, durch Liegetechnik oder durch stufenweise Gewöhnung an die gerade Strecklagerung zu mildern sein und über längere Zeit fortbestehen, können die Rückenschmerzen auch ganz andere Ursachen haben. Deshalb sollte die Art der Rückenbeschwerden im Akutfall vor Benutzung der Streck-Matratze immer grundsätzlich vom Facharzt abgeklärt werden.

Vorbeugen ist besser als heilen:

Das ist ein altes Sprichwort, das sich immer wieder bewahrheitet. Vorbeugen gegen Rückenbeschwerden bedeutet dreierlei. Zuerst nenne ich die Kräftigung von Rückenmuskulatur und Bändern. Das kann z.B. durch unterschiedliche gymnastische Übungen und Sport geschehen. Als zweites nenne ich die notwendige Entspannung der Bandscheiben. Damit meine ich vor allem dieses Atmen der Bandscheiben im Schlaf, wie es auf der Streckmatratze geschieht. Als drittes nenne ich besondere Übungen zum Aufrichten der Wirbelsäule.

Wie ich zu diesen Übungen komme ist eine besondere Geschichte, die ich jetzt erst einmal erzählen möchte.

Eines Tages bekam ich starke Rückenschmerzen an einer Stelle im Brustwirbelbereich, an der ich noch nie auch die kleinste Beschwerde hatte. Ich dachte nach, was die Ursache sein könnte. Irgend etwas

muß doch passiert sein! Was hatte sich in den letzten Tagen in meinem Leben zugetragen oder verändert? Plötzlich fiel mir ein was sich verändert hatte:

Während meiner morgendlichen Meditation schreibe ich gewöhnlich die Gedanken, die in mir aufsteigen, in ein Notebook. Seit einigen Wochen saß ich dazu auf einem Kniehocker. Doch irgendwann war mir diese Art zu knien unbequem. Da legte ich einfach ein kräftiges Kissen auf den Kniehocker und benutzte ihn als Sitz. Ich bemerkte zwar, daß die Sitzfläche, die nun meine Lehne war, etwas stärker als üblich in meinen Rücken drückte; schenkte dem aber weiter keine Beachtung. Daß nun die Schmerzen im Brustwirbelbereich genau an dieser Stelle auftraten war also kein Zufall, sondern logischerweise die Folge einer Verschiebung der Wirbelkörper in diesem Bereich. Ich begriff: steter Druck auf einen Wirbel, auch wenn er kaum zu spüren ist, vermag bei längerer Einwirkzeit durchaus einen Wirbel aus seiner gesunden Lage zu verschieben.

Nun war erst einmal guter Rat teuer. Sollte ich zu einem Chiropraktiker gehen um meine Wirbelsäule einrenken zu lassen? Oder gab es eine Möglichkeit mir selber zu helfen. Die Streckmatratze würde in diesem Fall vermutlich nur sehr langsam wirken können.. Was würde ein Chiropraktiker in diesem Fall tun? Ich habe in meinen Fachbüchern nachgelesen und die Methoden des Einrenkens studiert. Dabei wurde ich spontan an einige Yogaübungen erinnert, die meine Frau über viele Jahre praktizierte. Ich erinnerte mich, daß es das Ziel von Yoga ist, die Wirbelsäule in ihre ideale Lage aufzurichten, damit die Energie, was immer das auch sei, frei fließen kann. Ich suchte einige Yogaübungen aus, bei denen ich deutliche Parallelen zu den chiropraktischen Einrenkmethoden feststellte. Je mehr ich die Biomechanik der Wirbelsäule verstehen konnte, um so mehr begriff ich, daß nur ein nachhaltiges gezieltes Verdrehen bei gleichzeitigem Biegen (Strecken) der Wirbelsäule die Chance eröffnet den deplazierten Wirbel wieder in seine ursprüngliche - gesunde - Lage zurückzubringen.

Wenn der Wirbel sanft und fast unmerklich verschoben wurde, müßte er doch auch wieder mit einer sanften Krafteinwirkung zurückzuführen sein.

Ich erinnerte mich an die Zeit als meine Tochter noch klein war. Mein Vater hatte ihr kleine, runde Bauklötze angefertigt, mit einem Durchmesser von etwa 40 mm. Da konnte man schon einen mächtigen Turm bauen, manchmal bis zu einem Meter hoch. Dieser Turm erinnert mich an unsere Wirbelsäule. Wenn ich den obersten Klotz nehme und mit ihm einen leichten Druck auf die darunter liegenden Klötze ausübe, dann den Druck ein wenig auf die Seite verlagere (gleichsam kippe) und dabei drehe, dann kann ich je nach Haltung irgendeinen darunter liegenden Klotz verdrehen. Kippe ich nach der anderen Seite und drehe entgegengesetzt, dann verschiebt sich der darunter liegende Klotz noch mehr. Ich habe es öfter probiert und jeder kann es mit den Bausteinen im Kinderzimmer nachvollziehen. So denke ich, kann man sich auch das Ausrichten der Wirbelsäule mit gewissen Yoga-Dreh-Streck-Übungen vorstellen.

Ich habe mir ein Übungsprogramm zusammengestellt, das etwa 10 Minuten dauert. Bei täglich zweimaliger Durchführung war bereits nach einer Woche nichts mehr von meinen Beschwerden zu spüren.

Ich möchte noch einmal festhalten, daß es mir ausschließlich um die funktionelle Wirkung dessen geht, was Yogaübungen beinhalten. Ich halte diese nachfolgend beschriebenen Übungen, für exzellente Aufrichtübungen der Wirbelsäule, die gleichzeitig ein Minimum an Muskel- und Bändertraining bewirken. Sie sind für mich wichtige tägliche Übungen zur Vorbeugung gegen Rückenbeschwerden.

Gymnastische Übungen zum Aufrichten der Wirbelsäule und zur Stärkung des Muskel- und Bänderapparates

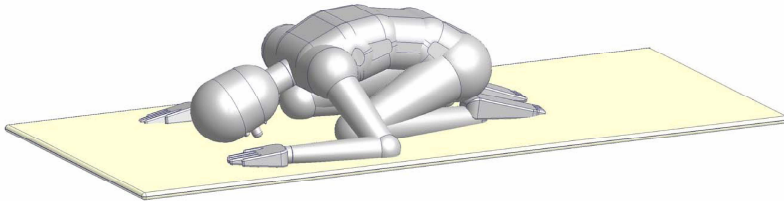
Ich beschreibe die Übungen in der Reihenfolge, wie ich sie für mich übe. Ich benenne sie mit ihrer Hauptfunktion und stelle an den Anfang eine Beschreibung der biomechanischen Wirkung, wie ich sie verstehe:

1. Knie-Beuge-Übung

Biomechanik: Durch diese Übung wird die Wirbelsäule stark nach außen gewölbt, so daß die Wirbelkörper auf der Rückenseite weiter auseinander klaffen als auf der Bauchseite. Lunge und Bauch wirken wie ein Luftballon, der von innen, je nach Einatmungszustand, mehr oder weniger stark gegen die Wirbelsäule drückt. Da dieser Körperluftballon vor allem gegen die Teile der Wirbelsäule drückt, die weiter in den Bauchraum ragen, halte ich diese Übung besonders wirksam bei einem Hohlkreuz. Ich meine, daß durch das langsame Ausatmen während der Beugung und durch das Atmen im gebeugten Zustand das Hohlkreuz langsam zurück gebildet werden kann. Wenn ich den Druck verstärken möchte benutze ich ein Kissen, das ich in die Leistenbeuge lege.



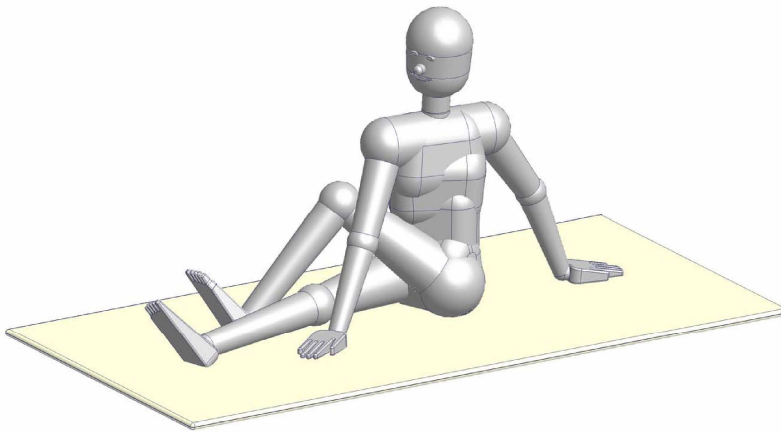
Übung: Ich kniee auf den Fersen sitzend mit aufrechter Körperhaltung und atme tief ein. Dann beuge ich den Oberkörper nach vorne, bis der Kopf den Boden berührt und atme dabei langsam aus.



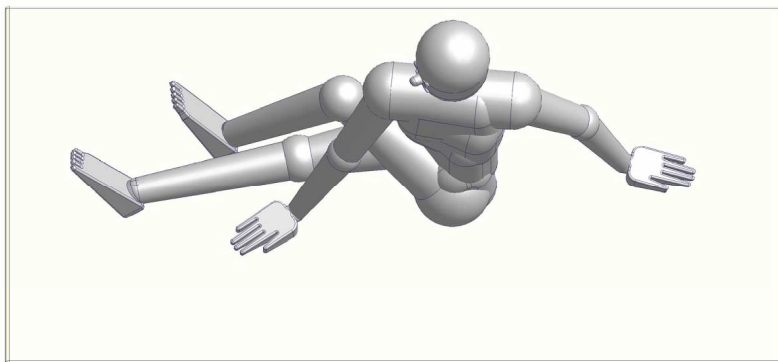
Ich lasse gleichsam die Luft durch die Beugung aus meiner Lunge auspressen. Wenn der Kopf den Boden erreicht hat liegen die Arme entweder ausgestreckt vor dem Kopf oder neben dem Körper in die entgegengesetzte Richtung. Ich atme dabei so tief wie möglich aus. In gebeugter Haltung versuche ich mehrmals langsam so tief wie möglich ein- und auszuatmen. Beim Aufrichten atme ich noch einmal tief ein.

2. Drehsitz

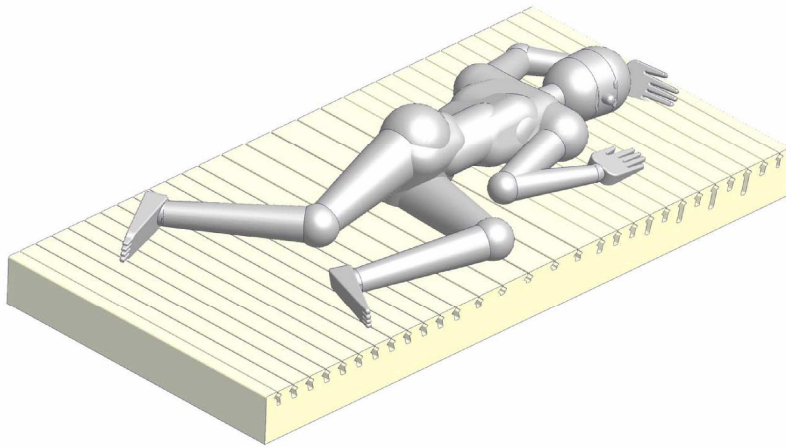
Biomechanik: Die Wirkung beim Drehsitz ist am Verständlichsten anhand der Kinder-Bausteine nachvollziehbar (vorangegangener Abschnitt). Bei dieser Übung wird die Wirbelsäule gekrümmt, also einseitig belastet und stark, man könnte sagen bis zum Anschlag der Wirbelgelenke verdreht. Krümmung und Drehrichtung sind so angeordnet, daß ein deplazierter Wirbelkörper durch die jeweils links und rechts ausgeführte Übung immer mehr in seine neutrale Lage verschoben wird. Diese Übung scheint mir besonders geeignet, wenn Störungen in der Brustwirbelsäule vorliegen. Durch tiefes Ein- und Ausatmen während des Drehsitzes wird aus meiner Sicht die Wirbelsäule zusätzlich gedehnt und somit die Richtwirkung verstärkt.



Übung: Ich sitze auf der Übungsmatte. Zuerst schiebe ich das rechte Bein etwas nach links. Dann ziehe ich das linke Knie an und stelle den Fuß an die Außenseite (Kniebereich) des rechten Beines. Mit dem rechten Arm stütze ich mich nun links vom linken Knie am Boden ab und mit dem rechten Arm so weit wie möglich rechts hinterm Rücken. Auf diese Weise drehe ich die Schulter so stark wie nur möglich nach links. Der Kopf ist nach rechts gedreht.



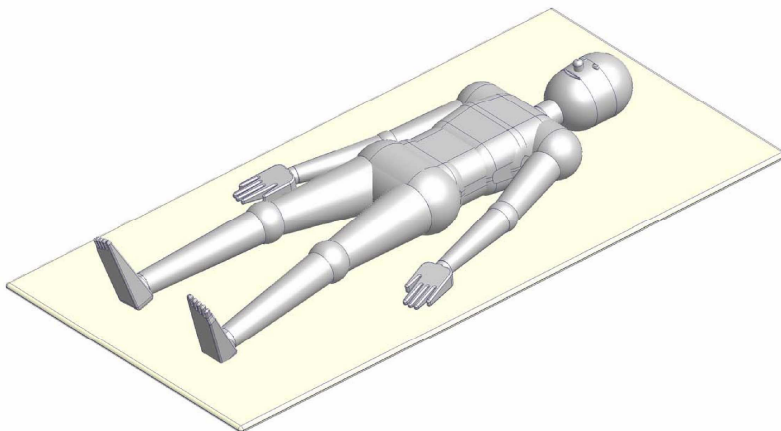
In dieser Stellung atme ich so oft wie es mir gut tut ganz tief ein und aus. Daran anschließend führe ich den Drehsitz in die entgegengesetzte Richtung, also spiegelbildlich aus. Diese Übung halte ich für die wichtigste Ausrichtübung der Wirbelsäule. Ich führe sie deshalb zum Schluß der Übungsreihe ein zweites Mal durch.



Eine der Wirkung des Drehsitzes vergleichbare Übung ist auch auf der Matratze im Liegen möglich.

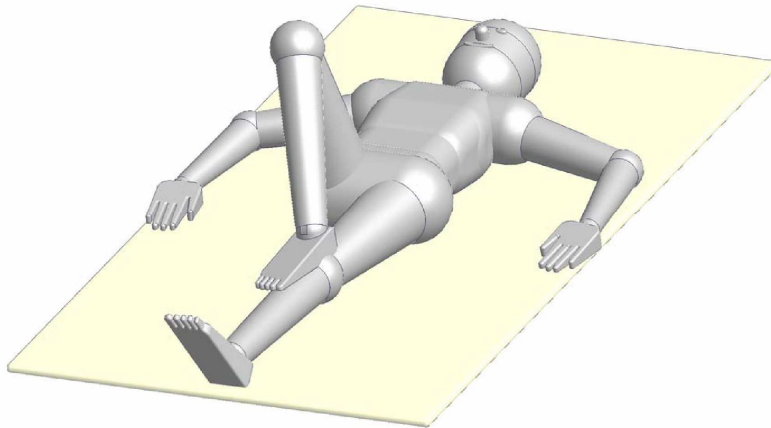
3. Liege-Dreh-Übungen

Biomechanik: Bei dieser Übung werden die verschiedenen Wirbelsäulenbereiche direkt, also geradezu punktuell angeregt. Aber nicht nur die Wirbel, sondern auch die Bänder und Muskeln. Das geschieht vor allem durch unterschiedliches Abheben des Gesäßes, wodurch der verbleibende Wirbelsäulenbereich fest auf die Übungsmatte gedrückt wird. Die Drehkräfte wirken dann besonders stark in diesem aufliegenden Wirbelsäulensegment. Je kleiner die Schritte der Übung sind, um so differenzierter wird gleichsam jeder einzelne Wirbel beansprucht.

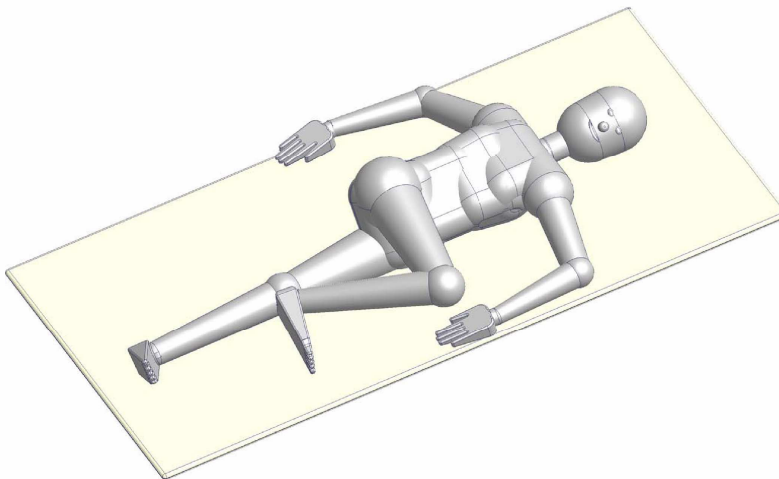


Übung: Ich liege in Ruhestellung mit dem Rücken auf der Übungsmatte. Die Beine liegen flach. Die Arme sind nach links und rechts vom Körper gestreckt.

3.1. Ich ziehe das rechte Bein an und stelle die Ferse auf das linke Knie.

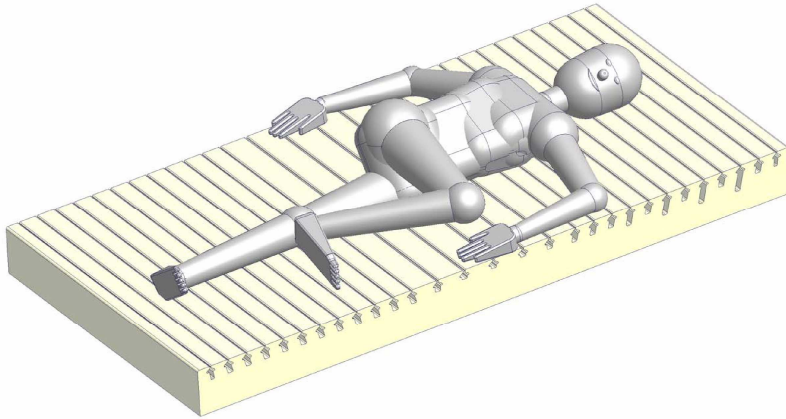


Nun atme ich tief ein und beginne das Knie zusammen mit dem Unterkörper nach links zu drehen. Der Oberkörper mit den Schultern bleibt dabei auf der Matte. Während der Drehung atme ich langsam aus und verharre in gedrehter Stellung tief ausatmend eine gewisse Zeit.



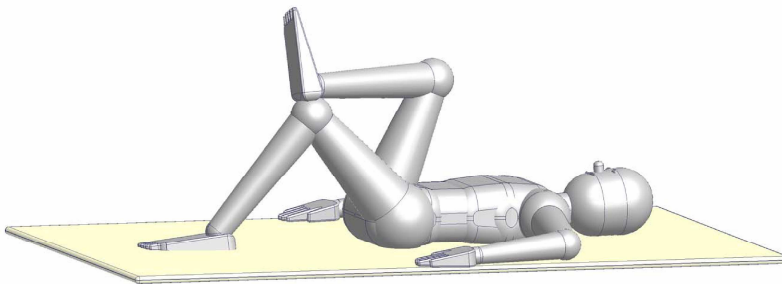
Nun drehe ich in die Ausgangsstellung zurück, atme tief ein und wiederhole die Drehung nach rechts. Nun wiederhole ich die Übung spiegelbildlich mit gestrecktem rechten Bein. Das linke Bein

ist angezogen und die Ferse befindet sich auf dem rechten Knie. Diese Übungshaltung kann auch auf der Matratze gut eingenommen werden

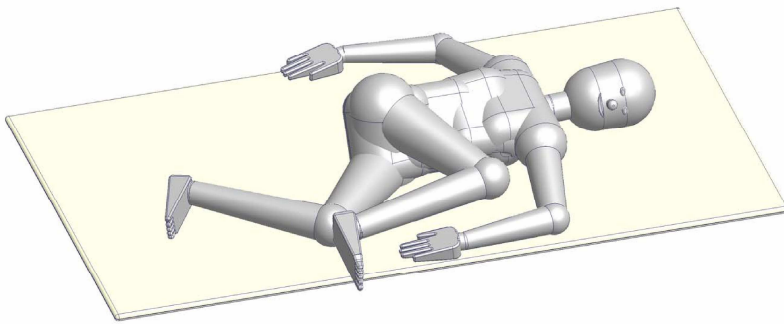


Auf diese Weise ist es möglich, wesentlich länger in dieser Drehlagerung zu verweilen. Ich praktiziere diese Haltung des Öfteren immer wechselseitig auch im Bett.

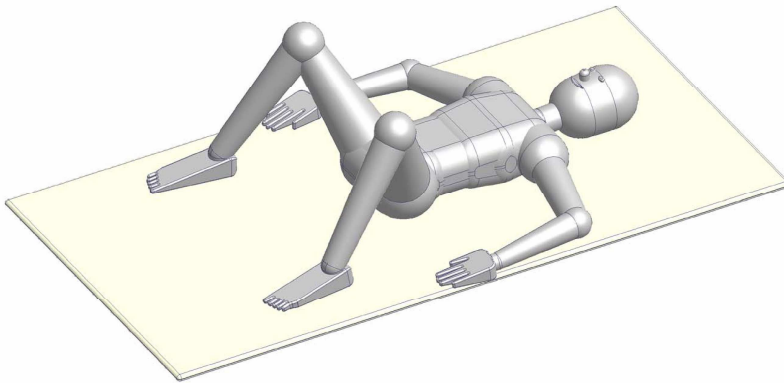
3.2. Von der Ruhestellung ausgehend ziehe ich nun beide Beine an. Ich stelle nun wieder die rechte Ferse auf das linke Knie.



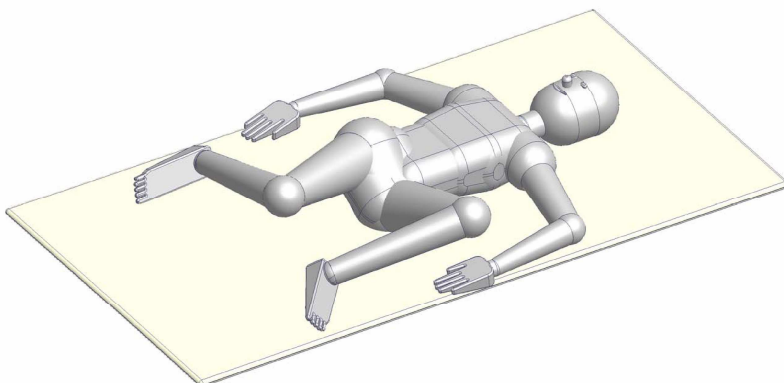
Danach erfolgt der gleiche Übungsablauf wie bei 3.1. mit spiegelbildlichem Wechsel.



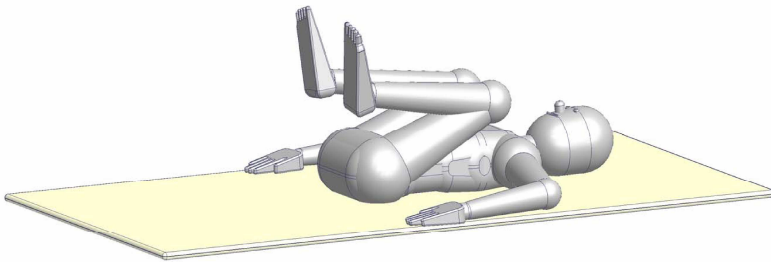
3.3. Von der Ruhestellung ausgehend spreize ich beide Beine. Dann ziehe ich die Fersen so weit zurück, bis sie etwa auf der Position sind wo vorher die Knie im gespreizten Zustand waren.



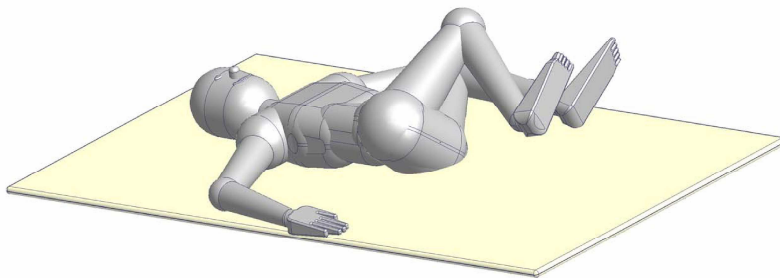
Ich atme tief ein und drehe nun die Knie so weit wie möglich nach links. Die Fersen befinden sich die ganze Zeit auf der Matte. Während der Drehung atme ich langsam aus und verharre in gedrehter Stellung tief ausatmend eine gewisse Zeit. Nun drehe ich in die Ausgangsstellung zurück, atme tief ein und wiederhole die Drehung nach rechts.



- 3.4. Von der Ruhestellung ausgehend ziehe ich nun die Beine ganz zum Körper, so daß die Oberschenkel am Bauch aufliegen.

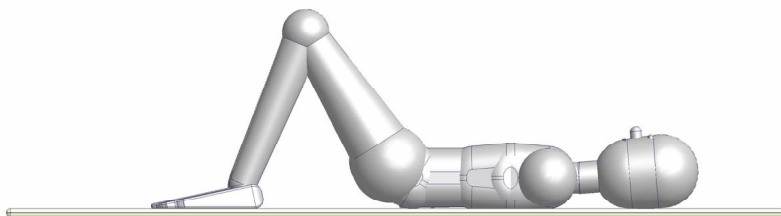


Ich atme tief ein und drehe die Knie so weit wie möglich nach links. Der Unterkörper dreht mit. Oberkörper liegt mit den Schultern auf der Matte. Während der Drehung atme ich langsam aus und verharre in gedrehter Stellung tief ausatmend eine gewisse Zeit. Nun drehe ich in die Ausgangsstellung zurück, atme tief ein und wiederhole die Drehung nach rechts.



- 3.5. Von der Ruhestellung ausgehend spreize ich beide Beine und ziehe sie so weit zurück, bis die Fersen etwa auf der Position sind wo vorher die Knie waren.

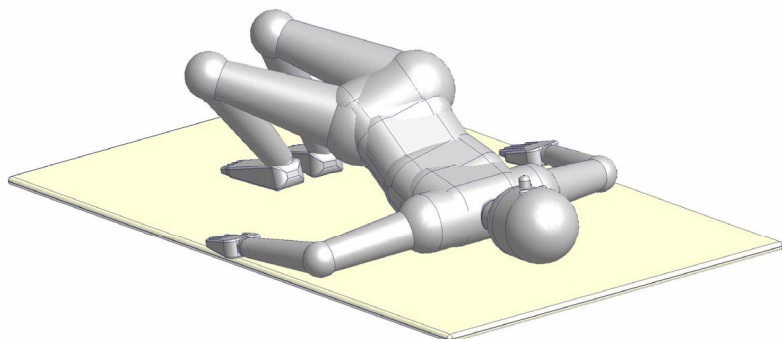
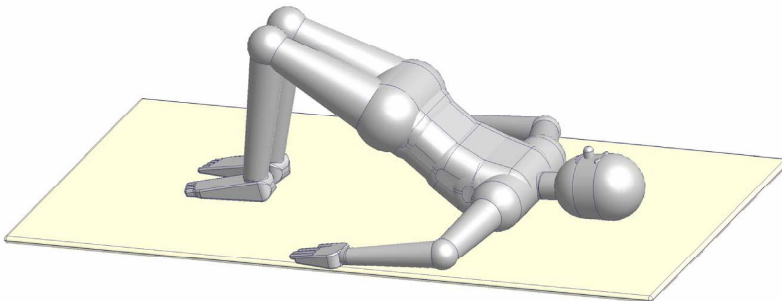
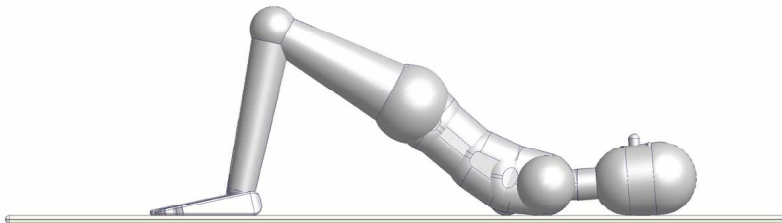
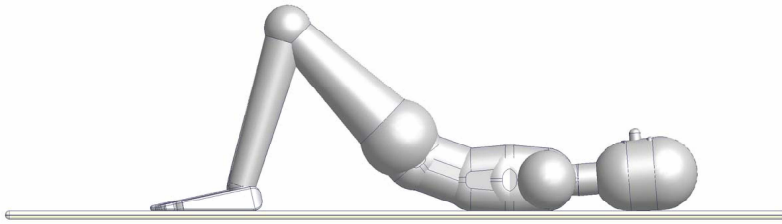
Tief einatmend hebe ich nun das Gesäß etwas an, so daß ein Spalt von einigen Millimetern zwischen Gesäß und Matte entsteht.



Nun versuche ich die Knie, ausatmend, so weit wie möglich nach links zu drehen, bis kurz vor die Kippgrenze. Der übrige Teil des

Rückens liegt dabei flach auf der Matte. Nach dem Ausatmen drehe ich in die Ausgangsstellung zurück, atme tief ein und wiederhole die Drehung nach rechts.

3.6. Ich wiederhole diese Übung nun etwa fünfmal in dem ich den Abstand vom Gesäß zur Matte schrittweise vergrößere.

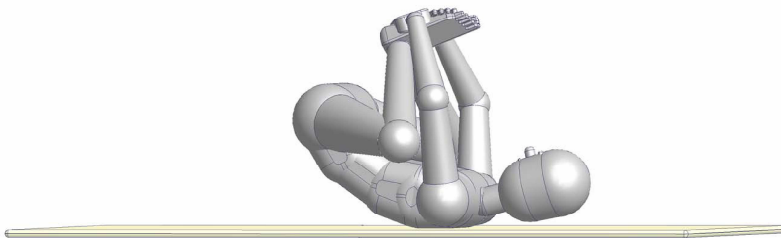
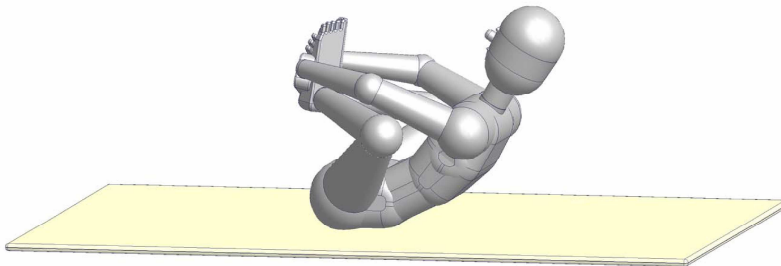
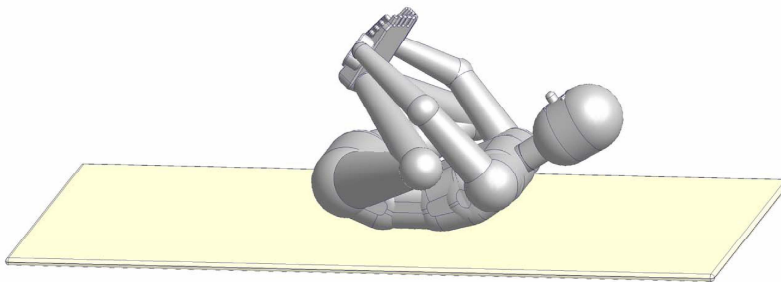


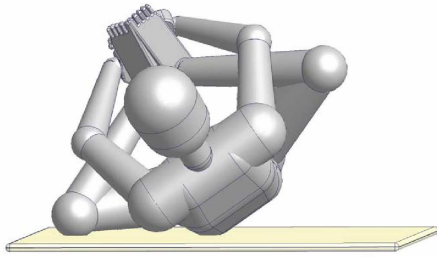
Der Abstand beträgt zum Schluß bei mir ca. 15 Zentimeter. Die Wirbelsäule liegt dann nur noch im Schulterbereich auf der Matte.

4. Rollübung

Biomechanik: Für mich ist das eine Art Bügelübung an der Wirbelsäule. Durch den Rundrücken werden gewisse Unregelmäßigkeiten der Wirbelsäule besser an die Oberfläche gebracht und durch das hin und her rollen gleichsam gerade gebügelt.

Aus der Ruhestellung der vorhergehenden Übung ziehe ich die Fersen bis zum Gesäß, spreize die Knie und halte die Füße mit beiden Armen fest. In dieser Haltung beginne ich in alle Richtungen zu Schaukeln. Ich versuche dabei ruhig und tief ein und aus zu atmen.

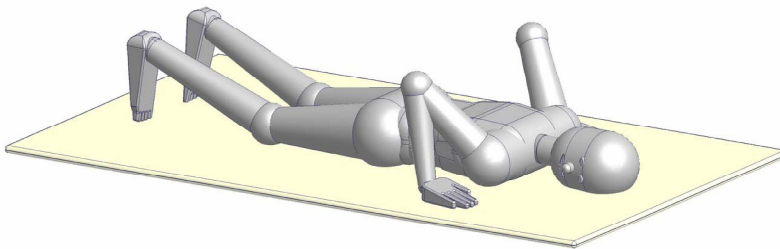




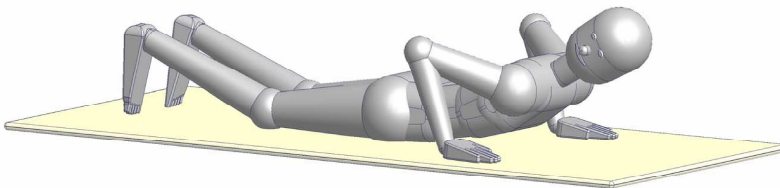
5. Stütz-Brücken-Übung

Biomechanik: Diese Übung dient dazu die Wirbelsäule Richtung Hohlkreuz zu dehnen. Sie stärkt gleichzeitig Rücken-, Bauch-, Schulter- und Nackenmuskulatur.

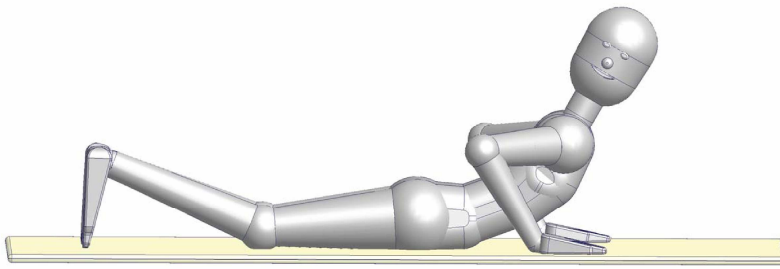
In der Ausgangsstellung liege ich auf dem Bauch flach auf der Matte. Der Kopf ist nach links gedreht und die Arme sind links und rechts auf der Höhe des Herzens auf der Matte abgestützt.



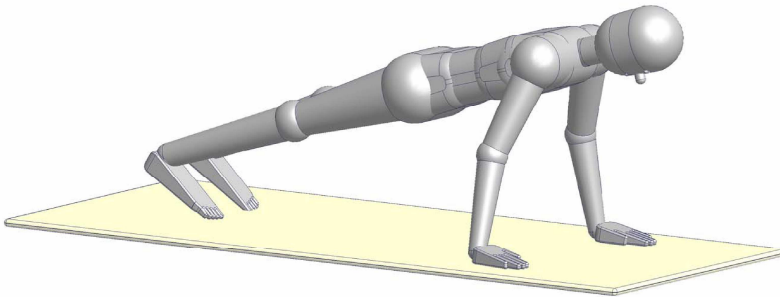
Nun atme ich tief ein und hebe dabei ohne Mitwirkung der Arme den Brustbereich so weit wie möglich von der Matte ab.



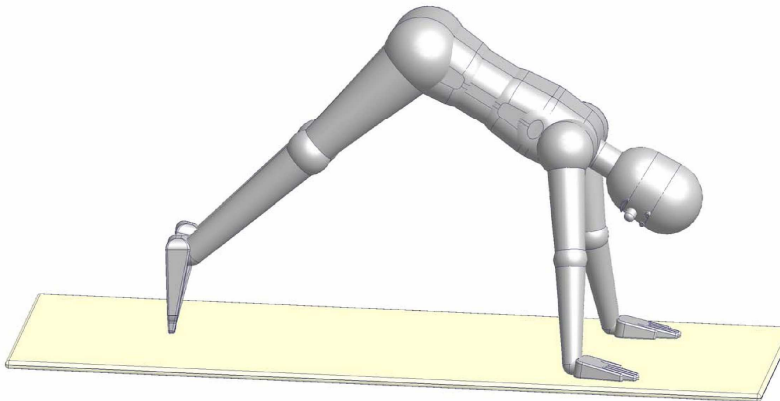
Erst wenn die Anstrengung im Rücken zu groß wird, drücke ich mit Hilfe der Armmuskeln die Schultern noch weiter hoch. Das Becken bleibt dabei auf der Matte liegen, so daß der Rücken stark Richtung Hohlkreuz gewölbt ist.



Ich halte diese Spannung einige Sekunden und hebe dann das Gesäß so hoch, daß Beine, Gesäß und Rücken im Liegestütz eine Gerade bilden.



Dann hebe ich ausatmend das Gesäß so hoch wie möglich. Ich atme ganz tief aus.

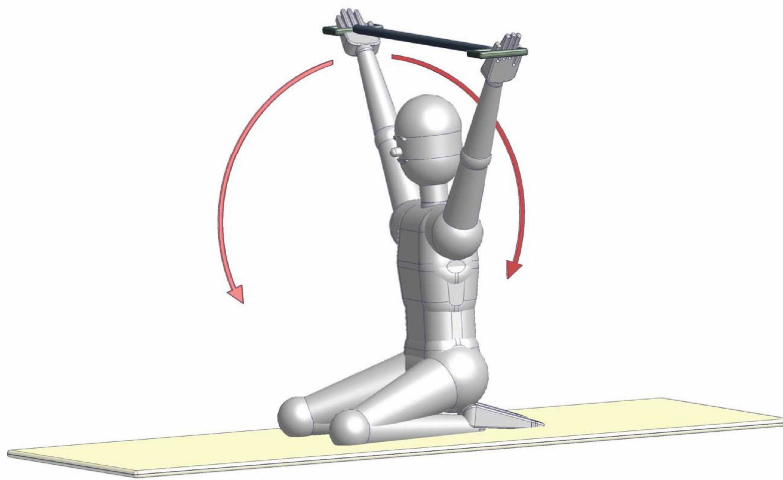


Anschließend geht es in umgekehrter Reihenfolge zurück in die Ausgangsstellung und ich drehe dabei den Kopf in die entgegengesetzte Richtung nach rechts. Diese Übung wiederhole ich gewöhnlich drei bis vier Mal.

6. Arm-Schulter-Kräftigung

Biomechanik: Diese Übung dient der allseitigen Kräftigung der Schultermuskulatur und hilft die Beweglichkeit der Schultergelenke zu verbessern. Ich benutze dazu einen Expander mit nur einem Gummi (Feder).

Übung: Ich knie auf den Fersen sitzend mit aufrechter Körperhaltung. Ich halte den Expander mit gestreckten Armen vor der Brust. Nun atme ich tief ein und spanne den Expander und bewege ihn unter Spannung über den Kopf und weiter bis zum Gesäß.



Im Entspannen des Expanders über dem Gesäß atme ich tief aus. Ich führe die Übung in jeweils umgekehrter Reihenfolge mehrfach aus.

7. Zum Schluß wiederhole ich gewöhnlich die 2. Übung und die 1. Übung.

Zwei Nothilfen, wenn Sie einmal im akuten Schmerzfall unterwegs sind!

Ich habe natürlich rund um die Streckauflagen weitere Hilfen zur Linderung der Rückenschmerzen gefunden. Ich möchte im Folgenden

zwei hoch wirksame Beispiele für den oft überraschend eintretenden Ernstfall beschreiben.

Für viele Menschen typisch ist die Urlaubssituation. Man ist auf Genuß und Freude eingestellt und gerät unvorbereitet und völlig überrascht in eine hexenschußartige Schmerzsituation.

Sie wissen noch, daß hexenschußartige Schmerzzustände um so leichter überwunden werden können, um so früher eine sanfte Langzeitentlastung eingenommen werden kann. Die Liegeorthesen sind leider zu Hause geblieben.

Es gib nun mehrere Möglichkeiten eine intensiv wirkende Langzeittraktion zu erzeugen.

Schauen Sie sich in ihrem Ferienzimmer oder Hotel um. Welche Möbel, oder Polsterteile sind vorhanden?

Es wird gewiß immer eine Bettmatratze vorhanden sein.

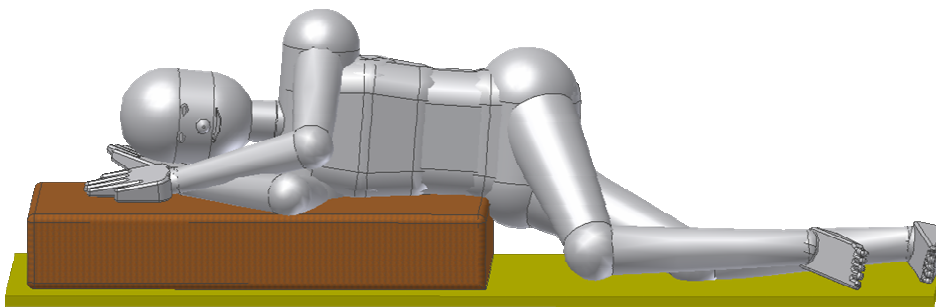
Damit läßt sich eine erste Traktionshilfe bauen:

Notfallhilfe Seitenlage

1. Entnehmen Sie die Matratze dem Bett und legen sie diese auf den Teppich oder Fußboden.
2. Dann legen Sie sich so wie auf dem Bild ersichtlich, auf die Matratze.
3. Wichtig ist dabei, daß die Hüfte stark in die Matratze eingedrückt ist, so daß sie von der Matratze Richtung Füße gedrückt wird.
4. Den Oberkörper legen Sie auf die Matratze ab und verbessern durch die Arme und durch ein kleines Kissen die Kopfauflage.

5. Der Gesäßbereich unterhalb der Hüfte soll frei schweben und wird zusammen mit der Gewichtskraft der Beine für einen drehmomentartigen Zug, insbesondere im Ischiasbereich der Wirbelsäule, sorgen.

Wenn Sie wissen, auf welcher Seite der Wirbelsäule der Nerv eingequetscht ist, dann legen Sie sich so, daß diese Seite nach oben gedreht ist. So wird durch die leichte Drehung der Wirbelsäule der Nerventension mehr Raum gegeben. Durch leichtes Anziehen der Oberschenkel, kann durch die weitere Krümmung der Wirbelsäule (Wirkung wie Stufenbettlagerung) der Nerv zusätzlich entlastet werden. In dieser Haltung können sie problemlos liegen und selbst eine Traktion von mehreren Stunden genieße.

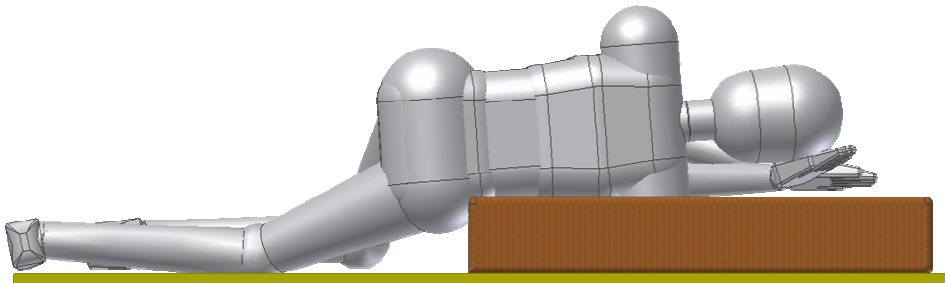


Achtung:

Sie können so Traktionskräfte erzeugen, die weit über achtzehn Prozent des Körpergewichtes betragen. Sie sollten sich deshalb im akuten Schmerzfall nur langsam an eine höhere Traktionswirkung heran wagen. Traktionsabschwächend wirkt ein geringeres Eindrücken der Hüfte in die Matratze und die Beilage eines Kissens, das der Gewichts- und damit Zugkraft unter dem frei schwebenden Gesäß entgegen wirkt.

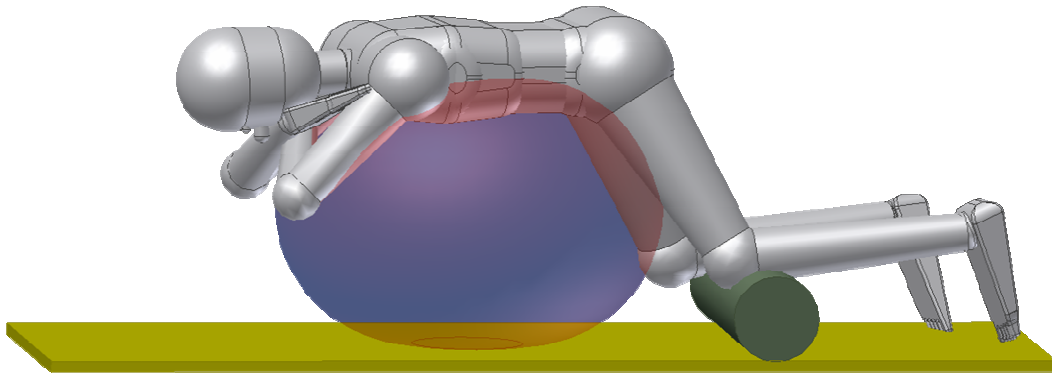
Wenn Sie im Akutfall nach längerer Traktion aufstehen wollen, ist Behutsamkeit und Vorsicht bei der Belastung der nunmehr gefüllten

Bandscheiben wichtig (Siehe: *Gestrecktes Schlafen, stärker entlastetes Liegen mit Liegetechnik*).



Notfallhilfe Bauchlage

Wenn Sie einen großen Medizinball, oder ein vergleichbares Polster-element entdecken, haben Sie die Möglichkeit, die Streckung über die ganze Wirbelsäule einschließlich Halswirbelbereich auszudehnen. Die aus dem Bauchraum heraus von der Körperinnenseite erfolgende Traktion ist höchst wirkungsvoll. Durch das stete Atmen entsteht zusätzlich eine rhythmische Traktion, die eine Lockerung verspannter Muskeln fördert.



Unter die Kniee kann je nach Ball- oder Formkörperhöhe ein Kissen oder eine Rolle gelegt werden. Wichtig ist, daß die Beine auf der einen Seite als auch Arme und Kopf auf der anderen Seite durch ihr Gewicht eine Traktion auf die Wirbelsäule ausüben.

Achtung: Diese Haltung ist für viele Menschen meist nur weniger als dreißig Minuten ertragbar. Aber auch hier ist das Aufrichten sehr behutsam vorzunehmen (Siehe: *Gestrecktes Schlafen, stärker entlastetes Liegen mit Liegetechnik*).

Zum Schluß

Zum Schluß meines Buches möchte ich Ihnen Mut machen, daß Sie sich selbst auf ihre Rückenprobleme einstellen und daß Sie gegen viele Vorurteile aus allen menschlichen Denkrichtungen, die auf Sie zukommen, die bis hinein in Teile der Ärzteschaft reichen, standhaft nach dem Wahren und Guten zu Ihrer Heilung suchen. Ich konnte durch Versuche und Tests an mir selbst hinter manche Eigenart unserer Physis und Psyche blicken. Ich konnte für mich letztlich Rückenbeschwerden beseitigen, die üblicherweise als kaum lösbar galten. Dabei half mir die Beobachtung meines Körpers und meiner

Handlungen sehr. So lernte ich tiefer und weiter zu blicken, als es anderen zugänglich war. Dieser Weg der Selbstschauung und Selbsterkenntnis ist für mich nach wie vor von höchstem Interesse. Gönnen Sie sich doch einfach diese unvergleichliche Freude und Befriedigung des immer Neuen, das aus einer uns weithin unbekannt, unzugänglich scheinenden Welt auf uns zuzukommen vermag.

Bücherhinweis:

Infos zu den Visionen aus dem Stiftungsprojekt "PF-Stiftungs-Matratze"

Im Jahre 2000 endete das Ursprungspatent, zu dessen Nutzung ich Kurt Kienlein die alleinigen Rechte zur Herstellung und zum Vertrieb übertragen hatte. Als meine Verpflichtungen erloschen waren, begann ich mit der Herstellung eines eigenen, neuen Auflagentyps, den ich PF-Stiftungsmatratze nannte. In ihr ist alles, was ich an guten Erfahrungen sammeln konnte, verwirklicht.

Ich nenne sie deshalb Stiftungsmatratze, weil sich meine Lebensinteressen in den zurückliegenden zwanzig Jahren grundlegend geändert hatten. Die ursprüngliche Gier mit dem Patent einmal mehrfacher Millionär zu werden, war dem Wunsch gewichen, vielen, vor allem auch den nicht so begüterten Menschen, eine einfache und wirksame Hilfe zur Überwindung ihrer Rücken, oder besser ausgedrückt, vielfachen Zwischenknorpel-Beschwerden anbieten zu können. Dazu schien mir die bisherige Detensormatratze zu teuer.

Die ursprünglich vereinbarte Zusammenarbeit zwischen Kurt und mir war in den 90er Jahren auch aus persönlichen Unverständlichkeiten auf ein Minimum geschrumpft. Ich ging in dieser Zeit in eine gewisse Matratzenabstinenz und begann immer intensiver nach dem Sinn und der Wahrheit des Lebens zu suchen.

Es wird für manche Leser schwer zu verstehen sein. Ja, ich bin für mich fündig geworden. Ich habe diese ewig Sinn machende Wahrheit in der vollkommenen, selbstlosen, barmherzigen Liebe gefunden.

Nähere Infos zum Stiftungs-Projekt erscheinen demnächst im Internet unter "hekydesebalieje.de" und auch unter "Detensor.de".

Unter dem Titel Kreuzgesund erzählt Peter Forster, wie er durch eigene Kreuzschmerzen ans Bett gefesselt, die Grundidee zur heutigen Stiftungsmatratze erlebte. Aus seinem Ringen um seine gesunde Wirbelsäule, aus zahlreichen Gesprächen mit Rückenschmerzgeplagten und Ärzten, wuchs ein kostbarer Erfahrungsschatz der Kreuz-Gesundung. Er beschreibt auf anschauliche Weise nicht nur die Ursachen von Kreuzschmerzen, sondern auch den Mechanismus einer möglichen nachhaltigen Heilung.

In Kreuzgesund leuchtet aber auch eine tiefgreifende Veränderung seiner Lebensgrundhaltung durch. Eine der Früchte, die daraus hervor wuchsen, ist die *PF* Stiftungsmatratze. Sie ist für P. Forster ein wichtiger Pfeiler eines geplanten sozialen Stiftungswerkes "Hilfe zur Selbsthilfe". Es geht hier um zukunftsweisende Wohnprojekte eines neuen, sozial-tragfähigen Miteinanders aus tiefster Herzensüberzeugung. Es gibt viele Menschen, die von weitsichtiger Wertschätzung für ihre Mitmenschen inspiriert sind. Sie werden, von den Grundsätzen der Stiftung angeregt und begeistert, mit Alten und Jungen, mit gesellschaftlich Benachteiligten und Behinderten, altbewährte Weisen des Zusammenlebens neu entdecken. Sie werden in individuell gestalteten Wohneinheiten leben, in denen abgeschlossene Lebensräume für jede Familie, für jeden Teilnehmer eingerichtet sind, in denen aber mindestens ein gemeinsamer Raum für Begegnung und Kommunikation allen Beteiligten zur gemeinsamen Nutzung zur Verfügung steht.

Manuela Kienlein war begeistert und erklärte sich von ganzem Herzen bereit, als Gründungsmitglied tätig zu sein und diese Wohnprojektidee mit den Überschüssen aus MKV Detensor Liegeorthese 7% finanziell zu unterstützen und zu fördern. Sie erhält deshalb alle notwendige Unterstützung von Peter Forster lizenzfrei.