die medizinische homepage von dr. med. thomas walser

geplauder mit hans flury

Haben wir vielleicht einfach ein viel zu grosses Hirn für unser Glück?

Dr.med. Hans Flury, geb. 1945, studierte in Zürich Medizin. Dort praktiziert er seit 1978 als anerkannter "Rolfer" die Strukturelle Integration nach Ida Rolf und die von ihm entwickelte Bewegungsschule der normalen Bewegung (Lit.2).

lieber hans

mir schwebt ein projekt vor, ein lockeres gespräch mit dir - stück für stück - über haltung, bewegung, rolfing, wissenschaft, philosophie, nonsense – das übliche halt...

Meine hinterabsicht dabei ist, dies dann hier zu veröffentlichen , quasi als thinktank. Es scheint meine mission zu sein, gute ideen unters volk zu bringen...

Dies könnte z.b. so beginnen:

Lieber Hans,

zuerst will ich mit Dir über die körperliche Haltung des Menschen sprechen und dort v.a. über den Paradigmenwechsel weg vom Muskel zum Bindegewebe als tragendes Substrat. "Haltung" ist ja eigentlich ein völlig falsches Wort, da eine ökonomische Haltung (Du nennst es "Normal Function") alles andere als mit "Halten" zu tun hat, welches dann durch Muskeln ausgeführt würde. Eigentlich muss ein Mensch erst mit Muskel halten, falls er aus dem Gleichgewicht gefallen ist. Die Integration, meint hier das Finden des Gleichgewichts ist also das Ersteund dann kann "Losgelassen" werden, wir können im Gleichgewicht in unserem

"Gäder" (ein sehr malerische Schweizer Wort für das ganze Bindegewebe: Faszien, Sehnen, Bänder) hängen und werden von dem "getragen". Die Faltbewegung ist ein Musterbeispiel für eine Haltung im Stehen z.B., bei der man im Gleichgewicht alle Muskeln loslassen kann und im Bindegewebe hängt. Kennst Du mein Merkblatt darüber, das ich weitgehend als Extrakt aus deinem spannenden Büchlein "Die neue Leichtigkeit des Körpers" destilliert habe?! >>> www.dr-walser.ch/oekonomie_der_bewegung.pdf.

Das Wunderbare dabei ist ja, dass durch diese Art Haltung unser Körper eine Ausdehnung in der Längsrichtung erlebt und nicht gestaucht wird.

Dieses Ganze hat auch eine philosophische Dimension, die es diesen Ideen wohl auch schwer macht, in der universitären Medizin anerkannt zu werden: Loslassen, Entspannen, Nicht-Machen, Nicht-Kontrahieren und dabei noch ökonomischer werden! Geht natürlich unserer Leistungsgesellschaft gegen den Strich. Deshalb werden wir Mediziner in der Anatomie mit Muskeln überfüttert, Iernen ein sehr mechanistisches, muskelzentriertes Bild der Bewegung und hören vom Bindegewebe und von der Schwer- und Normalkraft im Zusammenhang mit Haltung wenig bis nichts.

Es ist wirklich ein Paradigmenwechsel! Was tun? lieber Gruss, Thomas (21. Februar 2008)

Lieber Thomas,

mein erster Eindruck ist der eines ziemlichen Durcheinanders, es gilt also einiges zu klären. Du benützt als Rahmen den "Paradigmenwechsel". Der Begriff stammt von Thomas Kuhn, glaube ich. Da ich darüber zu wenig weiss, halte ich mich stattdessen an Gaston Bachelards "Die Philosophie des Nein" (Lit.3), das Ida Rolf uns ja sehr ans Herz legt (Rolf S. 199, Lit.1). Bachelard stellt fest, dass wissenschaftliche Erkenntnis nicht immer stetig verläuft. Manchmal kommt es zu Brüchen. Er unterscheidet und beschreibt fünf Ebenen oder "Erkenntnisweisen", die durch solche Brüche geschieden sind. Ida Rolf behauptet wie selbstverständlich, Rolfing sei auf einer höheren Ebene angesiedelt als die Anatomie (Feitis, S. 45-47 - Lit.4). Das bedeutet aber, dass es keinen Weg gibt von der Anatomie zum Rolfing, von der Anatomie des Körpers zur Struktur des Körpers. Anatomie gehört auf Bachelards zweite Ebene, die er die Ebene des Realismus oder Empirismus nennt. Wenn wir uns den Begriff der "Haltung" näher

ansehen, gehört er jedoch eindeutig auf die erste Ebene, diejenige des "naiven Realismus". "Haltung" ist also ein sinnloser Fremdkörper im Gebiet der Anatomie und auch der Medizin, jedenfalls soweit sie sich mit dem sogenannten "Bewegungsapparat" beschäftigt. Das sieht man daran, dass es keine Krankheit wie etwa "schlechte Haltung" gibt. Aber auch dort, wo sich die Medizin legitimerweise in den Bereich des Gesunden erstreckt, wo sie Risikofaktoren erkennt, kommt "Haltung" nicht vor. Ich erinnere mich, dass früher zahlreiche Kinder ins Haltungsturnen geschickt wurden, eine Praxis, die still und leise verschwunden ist, soviel ich weiss.

"Haltung" ist also nicht einmal in der Medizin ein sinnvoller Begriff, und wo er noch in Gebrauch ist, handelt es sich um einen ideologischen Fremdkörper aus der ersten Ebene. Haltung beruht ja darauf, dass Muskeln arbeiten. Das tun sie immer, auch wenn jemand eine schlechte Haltung hat. Nicht-Haltung würde heissen, dass jemand plötzlich gelähmt ist, dann fällt er hin. Laut Bachelard werden die Erkenntnisse auf der tieferen Ebene jedoch nicht entwertet. "Gute Haltung" ist deshalb für die Kampfrichter beim Turnen oder Turniertanz möglicherweise ein nützlicher Begriff. Haltung auf der ersten Ebene wird auf der zweiten zu "Muskelkraft", auf der dritten zu "aktive Spannung". Leider ist mit dem Gang auf eine höhere Ebene ein Verlust an Anschaulichkeit verbunden, was wahrscheinlich zu dem beiträgt, was Bachelard ein "obstacle épistémologique" nennt. Der Mensch muss sich also immer halten, wenn er nicht gerade liegt, das Muster und der Betrag der notwendigen aktiven Spannung hängen vom Arrangement des Körpers im Raum und seiner Struktur ab.

Der Mensch kann auch nicht aus dem Gleichgewicht fallen. Man könnte das vielleicht sagen, wenn es sich um ein stabiles Gleichgewicht im physikalischen Sinn handelte. Ein Ball in einer Schale ist ein Beispiel dafür. Wenn der Ball bewegt und dann losgelassen wird, kehrt er von selbst an den Ausgangspunkt zurück - ausser, er wird über den Rand gebracht. Dann würde er was man den Bereich des stabilen Gleichgewichts nennen könnte verlassen. Beim menschlichen Körper handelt es sich jedoch immer um labile Gleichgewichte, da gibt es keinen Bereich, bei dem nicht gehalten werden müsste, ja man kann dieses Gleichgewicht gar nicht genau erreichen.

Das Wort "hängen" gebrauche ich nie. Einerseits gibt es das Bild "in den Bändern hängen", so wie ein groggy Boxer in den Seilen hängt. Wichtiger ist, dass ich jedes mal, wenn ich meinen strukturellen Integrationsgrad wieder einmal erhöhen lasse, das wunderbare Gefühl habe, dass die Füsse völlig am Boden angekommen sind,

der mich stützt, ob ich will oder nicht. Ich muss aber zugeben, dass mir die Sache nicht genügend klar ist. Mein Eindruck ist, dass es darauf hinauslaufen wird, dass wir mit guter Struktur im normalen Stehen weitgehend von unten nach oben gestützt sind. Dass, wenn wir "lang" stehen, die passive Spannung des Fasziennetzes hilft, das System nahe am Gleichgewichtspunkt subtil um diesen Punkt kreisen zu lassen. Wirklich ins Spiel kommen die Faszien aber erst bei Bewegung, beim Falten, beim Gehen und Laufen.

Ich bin auch anderer Meinung, was die Medizin betrifft. Ich sehe nämlich seit vielen Jahren, dass ich die (westliche) Medizin verteidige. Sie wird ja so viel kritisiert, und in vielem zu Recht. Ich glaube aber nicht, dass man den "Stoff" erweitern sollte, - er ist ja schon riesig! -, sondern dass es darum geht, sich der Grenzen bewusst zu sein. Eine Grenze ist ja, dass der Patient auch juristisch frei ist, eine Therapie zu wählen, oder auch keine. Wir brauchen schon sorgfältige und zuverlässige Diagnosen, dann kann man offerieren, was die Medizin an Therapie zu bieten hat und darauf hinweisen, dass es sehr viele alternative Möglichkeiten gibt. Und von dem, was ich so höre, hat sich die Situation doch schon gewaltig verbessert. Ich hatte diese Woche einen neuen Klienten, der vor 3 Monaten eine Diskushernienoperation hatte. Man sah die Hernie sehr schön im MRI. Nach der Operation teilte ihm der Chirurg etwas betroffen und verlegen mit, er habe in situ eigentlich nichts operationswürdiges gesehen. Wann gab es so etwas schon! mit herzlichen Grüssen

Hans

(24. Februar 2008)

Lieber Hans,

Ich habe es vermutet, dass es eine Knacknuss wird, mit Dir ein einigermassen "verständliches" und "lockeres" Geplauder zu führen. Ich, der Vertreter der Vereinfachung, des Volkverstandes und Du der Komplexe, der Streng-Präzise. Sehr gut, dass Du Gaston Bachelard ins Spiel gebracht hast, einen Erkenntnistheoretiker (Epistemologe), der sich also fragte, wie wir Wissen schaffen. Durch ihn sehe ich auch klarer, wie ich der kartesischen Versuchung erliege, die Suche nach Allgemeinheit und Einfachheit stark zu gewichten (Descartes: "Ich denke, also bin ich"). Bachelard nennt dies ein Erkenntnishindernis und gibt seine Auflösung: "Ich denke Differenz, also ändert

sich mein Ich"! Nicht zuletzt auch als Hausarzt bin ich in Alltagserfahrungen verhaftet, in welchen Komplexes in Einfaches überführt wird und Du eher in der "Wissen-schaft", die Einfaches in Komplexes überführt. Dabei sei klar (in Bachelards Sinn) gesagt, dass Wissenschaft nicht "verbesserte" Alltagserfahrung ist.

Mein Anliegen – auch in diesem "Geplauder" – wird also sein: "wie sag ich's meinem Klienten – und zwar verständlich?".

Gregory Bateson würde sagen, dass man als wissenschaftlicher Forscher stets sowohl streng wie auch locker denken soll (strict and loose thinking).

Dich habe ich immer als ein Rolfer und Denker erlebt, der Ida Rolfs visionäre Ideen und die eher "vorwissenschaftliche" (heisst kindlich-naive) Interpretation ihrer ersten Schüler mit deiner Lehre der "Normal Function (NF)" auf den Boden (oder die Füsse) stellst, quasi ins "Surrationale". Du wirkst vielleicht auch deshalb auf viele Rolfer als "zu kompliziert", "zu genau", "zu wenig einfach", als unverständlich. Für mich war dies aber unheimlich brauchbar in der alltäglichen Arbeit und schuf ein ganz neues Verständnis für Bewegung und Haltung. Der "Verlust an Anschaulichkeit" wird wettgemacht mit einer Stimmigkeit in der praktischen Anwendung.

Will heissen: Selber renne ich im Jungfraumarathon mit "normalem" Laufstil (siehe Lit.6) die 42 Kilometer, inklusive 2000 Höhenmeter von Interlaken auf die Kleine Scheidegg und komme nach 5 Stunden katzenartig und frisch im Ziel an. Und in meiner Rolfingpraxis vermittle ich den Leuten Deine "Merkmale" der Normalen Bewegung (Lit.5): das Spüren von Gewicht (z.B. der Schwerkraft, die beim ökonomischen, normalen Gehen vor unserer Körperachse liegen sollte und als Bild des Fadens, der uns vom Brustbein aus nach vorne zieht, einleuchtet.), das Spüren der Dehnung (z.B. des "Auseinandergehens" des Oberkörpers (Brustbein nach vorne, Sitzbeine nach hinten) in der Faltbewegung, NF.) und was Du bereits selbst schön beschrieben hast, das Gestütztwerden von den Füssen aus oder im Sitzen vom Becken aus.

Warum verwendest Du eigentlich den Begriff "Normal" (in Normal Function, NF, Normale Bewegung, normal stance, usw.)?

Wie vermittelst Du dies in Deiner alltäglichen Praxis? Wie bildest Du Verständnis in den Leuten?

Lieber Gruss, Thomas (28. Februar 2008)

Lieber Thomas

dein Anliegen, es verständlich zu erklären, ist leider nicht möglich. Ich versuche zu erklären weshalb (falls es möglich ist). Da ist einmal das seltsame Paradox, dass das Einfache schwierig ist, das Komplexe einfach. Vereinfachen kann bedeuten, Komplexität zu reduzieren oder anschaulich zu machen. Das ist ein Widerspruch. Bei "Struktur" abstrahieren wir vom Funktionellen, es wird weniger komplex, aber abstrakter, also "schwierig". Nur schon die Definition von "Struktur" ist ziemlich alltagsfern, nicht anschaulich. Wir können damit dies oder jenes über Struktur und ihre Integration sagen, aber eine erkennbare klare Theorie liegt in weiter Ferne. Dagegen ist die Theorie von NF, also dem Komplexeren, ziemlich abgeschlossen und fast lachhaft einfach. Ich glaube, das hat mit dem zu tun, was man heute "topdown" Modelle nennt (SI inkl. NF), gegenüber "bottom-up" Modellen (Anatomie). Das Interessante - und Unerklärliche! - ist doch, dass unsere Alltagsvorstellungen, auf denen auch der gesunde Menschenverstand beruht, eigentlich alle grundfalsch sind. Trotzdem funktionieren sie hervorragend - meistens. Wenn einmal nicht, ignoriert man das am besten, oder erfindet Katapulte (dann stimmen aber alle diese Gleichungen nicht mehr). Wenn man auf etwas trifft, das man nicht versteht, gibt es zwei entgegengesetzte Einstellungen dazu. Weitaus häufiger ist die erste, bei der man nach Ähnlichkeiten mit dem Bekannten sucht, und das Unbekannte mit ein bisschen Würgen einordnet. Rolfing ist wie eine Massage z.B. Das ist legitim, führt jedoch nicht zu etwas wirklich Neuem. Daraus folgen Weisheiten wie "Nichts Neues unter der Sonne" oder "schon die alten Römer...".

Die andere Tendenz sucht nach Unterschieden auf die Gefahr hin, dass sich das Ich verändert. Zu diesem Zweck muss man es schwierig machen, sagt Bachelard. Ansatzweise ist das dann der Fall, wenn wie kürzlich ein Klient auf dem Tisch sagt: "Es kommt mir eher wie bildhauern vor". Kurz gesagt, achte ich auf diesen Moment, wenn jemand es verstehen möchte. Dann gebe ich eine kurze Antwort, die teilweise befriedigt, die Frage aber offen lässt. Dann hat der andere die Wahl, ob er weiter ins Neuland vorstossen will oder nicht. Es gibt keinen Grund, weshalb er sollte, es sei denn, er möchte es. Das ist schön!

Kurz gesagt funktioniert die einfache Erklärung nicht, weil sie das schon lange überholte Kommunikationsmodell vom Sender und Empfänger voraussetzt. Und wir überschätzen das Informationsbedürfnis der Leute gewaltig.

"Kompliziert", "zu genau", unverständlich: ja, es geht nicht anders. Es herrscht ein verbreitetes Missverständnis vor von dem, was Theorie sein soll. Sie soll sich nicht

eins-zu-eins mit der Realität decken, sondern sie soll einen Kontrast herstellen zwischen dem Absoluten und dem unverständlichen, chaotischen, unberechenbaren Realen. Theorie verhält sich zur Realität wie die Karte zum Territorium: Wenn du auf einer Strassenkarte die Strassen massstab- und farbgetreu einzeichnest, wirst du sie nicht einmal sehen! Es ist manchmal schwierig, diese Diskrepanz auszuhalten, einen Teil Ungewissheit zu bewahren. Manchmal wird man dann belohnt, wenn auf der neuen Ebene etwas so Schönes, Konkretes, Einfaches auftaucht, wie du es beim Marathon beschreibst. Und da musst du doch zugeben, das kannst du den anderen Läufern nicht anschaulich und leicht verständlich vermitteln.

Ida Rolf meinte "normal" wie in "normal structure" sicher als "ideal", nicht als durchschnittlich oder natürlich. Sie hatte sicher "die Normale" im Sinn, ein altes Wort für die Senkrechte, den rechten Winkel. Der Begriff ist also so besetzt. Was mir besonders gefällt, ist, dass es eine willkürlich gesetzte Norm ist, die man akzeptieren kann oder nicht. Man hat die freie Wahl, es gibt keinen Grund und keinen Druck. Freiheit ist wichtig, aber zugegeben, oft mühsam. Andrerseits verpflichtet einen diese "Willkür" dazu, die Normsetzung zu begründen. Und das ist spannend.

Spannend geht nicht ohne "schwierig", ein tieferes Verständnis geht nicht ohne Ungewissheit. Kürzlich habe ich im Magazin gelesen: Der Wissenschafter weiss, dass er nur glaubt. Der Gläubige glaubt, er wisse.

Ich wünsche dir spannende Gedankengänge!

Hans

(3. März 2008)

Lieber Hans,

Mit "Alltagserfahrungen" meinte ich nicht "Präkonzepte", also Hypothesen, die "man" zu einem Phänomen besitzt, ohne dabei den wissenschaftlichen Hintergrund zu kennen. Nein, ich sprach eine "Eidetische Reduktion" (Husserl), eine Rückführung des Erlebten auf das "Wesentliche" an. Während dieser phänomenologischen Reflexion sollte man natürlich jegliche ungesicherte Urteile vermeiden. Diese Wesensschau bringt eine allgemeine Form zutage, die allen Einzeldingen, auch dem Menschen innewohnt (vergleiche die Phänomenologie Edmund Husserls).

Du schaffst dies meisterhaft mit "Bildlichmachen": Du gebrauchst sehr viele eindrückliche Bilder in Deinen Kursen und Schriften: Sich wie eine Einkaufstasche hinsetzen und von unten gestützt werden. Wie durch einen Hubstapler zuerst die Sitzbeine steigen lassen (beim Entfalten). Bilder von Katzen und Affen. Becken als Platzhalter (Spacer), der nach der Rolfingarbeit nicht mehr sichtbar sein sollte. Kopf wie eine Strumpfkugel (im Strumpf). Körpermodell als Wassersack oder Mettwurst (hydrostatischer Ballon). Fuss als Saugnapf, usw., usw.. Hier erscheint doch alles sehr "einfach" und wird (für Klient und Rolfer) erklärbar. Danke Dir für die spannenden Gedankengänge! Thomas (9. März 2008)

Lieber Thomas,

ich bedanke mich für das Lob, das mich etwas überrascht. Ich halte mich nämlich nicht für besonders begabt mit Bildern, und ich fühle mich immer etwas unwohl dabei. Und zwar, weil sie eindeutig sekundär sind. Sie verhalten sich wie eine Illustration zu einem Text, den man dadurch besser versteht. Illustrationen ersetzen aber nie den Text. Sie sind sogar etwas gefährlich - ich spreche nur für mich! -, weil sie allein genommen meist sofort an der Sache vorbeiführen ins grosse Irgendwie.

Ich bringe diese Bilder immer erst, nachdem ich einen theoretischen Punkt kurz und klar erläutert habe. (Dafür würde ich gerne gelobt, das mache ich gut!) Wen man nur mit Bildern arbeitet, kommt man nie zu NF, behaupte ich. Wenn sie dir also dermassen einleuchten, beweist das, dass du den kognitiven Schritt vollzogen hast. Das müsste man krasser formulieren, denn man kann nicht von einer erkenntnistheoretischen Ebene auf die nächste schreiten, man muss über den Bruch (la rupture!) springen!

Natürlich ist die Bildwelt so viel attraktiver als die rationale Beschreibung. Ich habe aber doch etwas gestaunt, als ich Fotoillustrationen von zwei Kollegen sah, die früher bei der Entwicklung von NF dabei waren. Der eine bezieht sich explizit auf NF. Das war mitnichten NF, nah dran vielleicht. "Nah dran" ist meine Standardantwort, wenn ich wieder einmal höre, jene Menschen am Amazonas (oder sonst wo, meist weit weg), oder Kinder, oder Tiere bewegten sich in "perfekter NF". (Dieses obsessive Fantasma, dass Kinder oder "Wilde" natürlich seien, lässt sich nie ausrotten! Die Natur des Menschen ist seine Kultur.) Das lässt

meinem Gegenüber dann die Wahl, es als Zustimmung zu nehmen oder als Widerspruch. Denn "nah dran" ist nicht NF. Wie wir Fussballer sagen (die keine 10 m rennen, wenn kein Ball im Spiel ist): knapp vorbei ist auch daneben. Ich insistiere vielleicht dermassen auf die neue Erfahrung, weil ich das bei meiner ersten Rolfingstunde eindrücklich erlebt habe. ich hätte mir nie vorstellen können, auch wenn man es mir erklärt hätte, dass es so was gibt und wie das ist. Ich habe dafür eine kleine private Typologie der Menschen. Nach der ersten Stunde, wenn der Klient wieder auf den Beinen ist, frage ich unauffällig, wie er sich fühlt. Da gibt es einen Typ, der nichts spürt und vielleicht sagt: "Nun ja, wie immer". Ein zweiter Typ hat keine Mühe, sein Gefühl ins Bekannte einzuordnen, und sagt z.B.: "Ich fühle mich so entspannt". Ein dritter Typ bemerkt, dass etwas neuartig ist, und sagt so etwas wie einer kürzlich: "Ich glaube, ich bin höher." Der vierte Typ, vielleicht zur Zeit die grösste Gruppe, sagt gar nichts. Ich sehe, wie der Geist angestrengt arbeitet und nach einem adäquaten Ausdruck sucht, aber keinen findet. Ich erlöse ihn dann gerne, z.B. indem ich sage: "Am liebsten wäre mir, sie sagten, es sei anders." Meist stimmen sie erleichtert zu. Zum Phänomenologischen kann ich nichts sagen mangels Kenntnis und Neigung. Sicher steht aber eine neuartige Erfahrung im Gegensatz zu den Alltagserfahrungen. Ich habe den Eindruck, diese spielen die gleiche Rolle wie das Vor-Wissen auf der kognitiven Ebene: sie bilden ein epistemologisches Hindernis. Man muss sie ja nicht gleich "ausrotten" - das geht ja gar nicht - aber umspielen, unterlaufen, aufweichen, andröseln - das schon!

Um auf dein Anliegen zurückzukommen: natürlich schulden wir den Klienten eine Erklärung. Da dies nicht möglich ist, müssen wir mit dem nächstbesten vorlieb nehmen. Nämlich, auf die explizite oder implizite Frage zu achten, dazu etwas erhellendes zu sagen, sie aber offen zu lassen - oder sogar weiter zu öffnen? -, damit ein Springen auf die neue Ebene möglich bleibt.

Vielleicht ist das nächstbeste sogar das bessere?

Hans

(16. März 2008)

Lieber Hans

Deine Botschaft ist klar:

Zuerst muss die Theorie klar sein, dann erst kann ein Bild "einleuchten" und auf eine neue Ebene führen. Allein betrachtet, besteht die Gefahr, dass Bilder eine Aura von Beliebigkeit besitzen, die in die Irre führen können.

Also: Rechtfertige hier Dein "Eigenlob" und erläutere hier kurz und klar die theoretischen Punkte hinter den obigen Bildern!

um Beispiel das Sitzen (NF), was ja die meisten der Leser im Moment tun. Dann auch das Falten (in Normal Function) - und wer (normal) falten kann auch normal stehen und normal gehen (würdest Du das auch so sagen?!).

Schiess los!

Thomas

(21. März 2008)

Ja, lieber Thomas, wenn es so einfach wäre!

Lass mich zuerst noch etwas am gesunden Menschenverstand, der "Alltagslogik", kratzen. Nicht nur, weil es amüsant ist; ich falle ihr auch jetzt noch immer wieder einmal zum Opfer.

Ein wunderbares Beispiel ist "Lesen durch Schreiben". Das geht natürlich nicht, denn zuerst muss man die Buchstaben visuell erkennen, lesen also, bevor man sie schreiben kann. Der frische Erstklässler kommt also nach Hause, und gespannt bitte ich ihn, ein Wort zu schreiben. Mit seiner Tabelle malt er Buchstaben um Buchstaben, besser: Laut um Laut, und da steht das Wort. Ich frage ihn, was er geschrieben habe. Er weiss es nicht, hat es vergessen, und lesen kann er es nicht. Das erste Wort, das er lesen konnte, war übrigens "Biogaze". Das erste Mal erkennt man leicht an der riesigen Freude und dem Stolz, mit dem diese höchst dringliche Nachricht überbracht wird. Dieses Wort hatte er sicher nie gehört und wusste auch nicht, was es bedeutet.

Das hat insofern mit deiner Frage zu tun, als du wahrscheinlich meinst, Sitzen und Stehen seien einfach. Das Gegenteil ist der Fall: Stehen ist wahrscheinlich das schwierigste überhaupt! Ein Grund liegt in der Physiologie. Unsere Propriozeptoren, die inneren "Sensoren", auf die unsere Wahrnehmung angewiesen ist, melden uns hauptsächlich Unterschiede, Veränderungen, nicht Zustände. Wenn wir uns also kaum bewegen, kommt nur wenig Information, unser Hirn darbt, und das Bewusstsein kann sich kein richtiges Bild machen. Beim Stehen muss man ausserdem mehrfach Richtungsänderungen um 180° auf kleinstem Raum wahrnehmen. Und beim Sitzen gibt es oft strukturelle Hindernisse. Ich fange eigentlich immer mit etwas Einfachem an, dem Schwerpunkt beim

Gehen. Ich erkläre, dass wir uns auf den Moment konzentrieren, bei dem das Gewicht voll auf das Standbein kommt. Es kann dann zu weit vorn oder zu weit hinten sein. Wenn wir uns vorstellen, wir gingen mit neuen feinen Lederschuhen auf spiegelglattem Eis, würden wir bei jedem Schritt ausgleiten und hinfallen. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten: Der Fuss rutscht nach vorn und ich falle auf den Hintern, oder er rutscht nach hinten und ich falle aufs Gesicht. Natürlich gibt es dabei die üblichen Schwierigkeiten, mit dem Gewicht wirklich nach vorn zu kommen, aber es funktioniert recht gut. Und ja, das Bild, das es für mich sonnenklar macht, ist, dass ich beim üblichen Gehen den festen Eindruck habe, hinter den Beinen her zu gehen. "Ich" ist etwa am oberen Rand des Brustbeins lokalisiert. Ich bringe ein Bein nach vorn, dann folgt der Körper, dann das andere Bein, wie man sich Gehen eben vorstellt. Man geht schliesslich mit den Beinen, und die müssen was tun dafür! Beim normalen Gehen laufe ich vor den Beinen her, und es geht wie von selbst. Und weil sich alle Welt immer nur für Muskeln, Stärke, den "Motor" des Gehens ("spinal engine") interessiert, habe ich ein Merksätzchen, das du sicher nachempfinden kannst: Normal Walking is powered by inertia.

Ich merke, ich habe deine Frage schon wieder nicht beantwortet, dafür immerhin eine andere, leichtere.

Hans

PS: Zum Gehen noch ein interessantes Detail. Wenn du schneller gehen willst und die Schrittlänge vergrösserst, greifst du nicht weiter nach vorne aus, sondern lässt das hintere Bein maximal lang werden. Wenn du das Tempo weiter erhöhst, kommt das hintere Bein nicht mehr rechtzeitig nach vorn unter den Rumpf. Du beginnst dann automatisch zu laufen, ohne dass sich an der gleichmässigen waagrechten Bewegung des Rumpfes etwas ändert. Diesen flüssigen Phasenübergang finde ich besonders hübsch.

(29. März 2008)

Lieber Hans

Jetzt hat's aber doch schon etwas Fleisch am Knochen: Das Gewicht (des Oberkörpers) als treibende Kraft des "Normalen Gehens" und nicht (primär) die Beinmuskeln. Die Beine, die "nachschwingen", träg, hängend, eben "inert"

hinterher gehen. Könnte man hier nicht das Bild des Fadens geben, der uns vom Brustbein her nach vorne zieht und es waagrecht nach vorne gleiten lässt. Versuchen wir es doch trotzdem gleich noch mit dem ökonomischen, normalen Sitzen:

Stichworte: Füsse am Boden, Knie nach innen fallen lassen, so dass die Sitzbeine etwas auseinander gehen und der Beckenboden passiv gespannt wird. Das Becken etwas nach hinten gleiten lassen. Man kommt so vor die Sitzbeinhöcker zum Sitzen: das Becken ist eine entspannte Schüssel mit flachem Boden. Bauch, Gesäss und Hüfte sind locker. Das Gewicht des ganzen Oberkörpers in diese Schüssel abgeben. Das Brustbein schwebt hoch und vorne (nicht hochziehen), die Schultern hängen frei und sind nicht nach hinten gezogen und der Kopf sitzt frei wie eine Boje oben drauf.

Ergänzungen, lieber Hans? (5. April 2008)

Lieber Thomas,

ja, es hat Knochen im Fleisch, um die Perspektive zu wahren, denn das Fleisch ist primär.

Gegen deine Stichworte gibt es nichts zu sagen; vielleicht funktioniert es so, vielleicht nicht. Ich möchte nur zwei Dinge dazu bemerken. In der Praxis vermeide ich den Begriff "Entspannung" konsequent. Er gehört zum Vor-Wissen, das den Weg zu einem strukturellen Wissen effektiv versperrt. Natürlich ist das Konzept von passiver plus aktiver Spannung - und das reziproke Verhältnis der beiden - neu und schwierig. Ohne dieses Konzept kann man aber NF nicht verstehen. (Es gibt übrigens einen Vorläufer in der Medizin: in der Unterscheidung von Kontraktion (Spasmus, Krampf) und Kontraktur.)

Ich glaube, es ist wichtig, dass wir die Gebiete Therapie und Lernen auseinander halten, weil sie völlig unterschiedlich strukturiert sind. Das Therapeutische ist natürlich enorm wichtig, und wenn ein Erfolg erzielt wird, ist die Art und Weise eher unwichtig. Ich kann mich gut an eine Klientin erinnern, eine junge, aufgeweckte Frau, die zu einer post-ten Stunde kam. Strahlend erzählte sie mir, sie habe nie mehr Rückenschmerzen, seit sie einfach immer den Bauch rausstrecke, wie ich es ihr gesagt hätte. Keine Rückenschmerzen ist definitiv besser als Rückenschmerzen! Aber normalerweise kann man den therapeutischen Effekt von

NF nicht haben, ohne wenigstens ein bisschen zu verstehen, also zu lernen.

Und es geht nicht über Lernen Null, wie Bateson es nennt (<u>Lit.7</u>): Man kann sich nicht ausbilden lassen in NF, man muss es sich selbst aneignen. Es braucht also mindestens Lernen 1, für Rolfer sogar Lernen 2. Man kann also nicht die Theorie, oder Stichworte, wie ein Programm installieren. Sondern es geht nur über die Wahrnehmung, durch spielerisches Ausprobieren und Vergleichen von normaler und üblicher Bewegung, immer wieder. Es ist also etwas Dynamisches dabei, NF erwirbt man nur, indem man es praktisch im Gegensatz zum Üblichen wahrnimmt. Du möchtest ein Bild haben? Klar, wenn man schwimmen lernt, kann man dies als eine zusätzlich erworbene Fähigkeit ansehen. Das ist etwas Additives. Oder man kann es so sehen, dass man jetzt "Schwimmer" ist. Das ist etwas Transformatives, und also Irreversibles.

deshalb irreversibel skeptisch
Hans
(14. April 2008)

Lieber Hans

Bewusstsein nichts ist, ehe es nicht empfindet. Denn Bewusstsein ist immer das Bewusstsein von etwas. Und was dieses "etwas" ist, hängt ebenso sehr von uns selber ab wie von unser Umgebung. Wir tragen selber dazu bei, was wir empfinden, denn wir wählen das aus, was für uns von Bedeutung ist. Hieraus wächst auch die Differenz der zwei "Filme" in der Therapiebeziehung, wie Du es ansprichst: der Film des Klienten und der des Therapeuten... Vorleben ist in der Therapie halt so wichtig wie in der Erziehung. Ich habe manchmal das Gefühl, dass das, wie ich mich selbst bewege viel wichtiger für den Klienten ist, als das, was ich darüber sage. Ich höre es deshalb immer sehr gerne, wenn jemand sagt, er wolle erreichen, dass er sich bewegen will, wie ich es tue (ganz abgesehen von meinem dadurch befriedigten Narzissmus natürlich...). In diesem Zusammenhang wäre mal interessant, etwas über die Entwicklungsgeschichte der NF zu erfahren. Wie kamst Du überhaupt auf die Idee, dass die Grundbedingung der Auslösung einer ökonomischen Bewegung die selektive Reduktion der aktiven Spannung (Muskelkraft) ist (Lit. 5)? Etwas also, dass noch vor zehn bis zwanzig Jahren völlig schräg in der Therapielandschaft stand! Wie viel Einfluss hatte hier Dein Schwager Willi Harder?

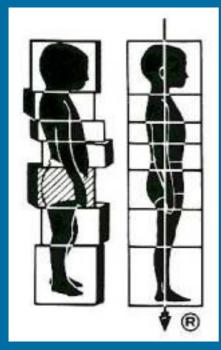
hier nähern wir uns ja den Existentialisten, z.B. Sartre, der sagt, dass unser

Thomas (20. April 2008)

Lieber Thomas,

ein schöner Gedanke, falls er einschliesst, dass im Bewusstsein etwas gehen kann, wenn ich mich ärgere oder sogar Wut empfinde...

Ich beschäftigte mich ja damals intensiv mit grundlegenden Fragen des Gebiets - nichts war klar! - und NF entstand eigentlich als Nebenprodukt, "with a little help from my friends". Willi (Harder) und Wolf (Wagner) waren aktiv dabei und beförderten das Ganze mit Nachfragen, Kritik, eigenen Ideen. Ich brütete über dem Blockmodell, bei dem die Blöcke genau senkrecht übereinander stehen sollten, "wie jedes Kind weiss" gemäss Ida Rolf.



Nur genügt das nicht. Die These braucht eine Begründung, obwohl sie so trivial wahr scheint. Ich fand dann eine: die These ist wahr, wenn die Blöcke und der Körper möglichst ökonomisch stehen sollen. Damit war ich aber im Bereich des "Funktionellen", von dem wir mühsam das "Strukturelle" abgetrennt hatten, um die beiden in Beziehung setzen zu können.

Im Zusammenhang damit beschäftigte mich die fast etwas einfältige Frage: "Was ist mit Bücken?" Dabei können die Blöcke nicht mehr senkrecht übereinander stehen. Diese Frage ist aber nur ein Beispiel für die allgemeinere Frage: "Wie entsteht Bewegung?" Dafür braucht es eine Kraft, und aus Erfahrung (!) sagt dann jeder, dass Muskeln arbeiten müssen.

Diese Antwort ist aber kurzschlüssig und ziemlich unphysikalisch. Ich erinnerte

mich daran, dass bei einem ruhenden Körper oder einem, der sich gleichmässig und gradlinig bewegt, alle Kräfte im Gleichgewicht sind und sich neutralisieren. Die richtige Antwort lautet also: das Gleichgewicht der Kräfte muss gestört werden. Dann taucht eine Nettokraft (schönes Wort!) auf, die bewegt. Wir können das Gleichgewicht der Kräfte nur über die Muskeln stören, vom ökonomischen Gesichtspunkt aus aber auf zwei entgegengesetzte Weisen: wir erhöhen aktive Spannung, oder wir vermindern sie. Im ersten Fall verbrauchen wir mehr Energie, im zweiten sparen wir Energie ein. Damit war das Prinzip von NF formuliert, ohne dass ich mich konkret mit Bewegungen beschäftigt hätte. Typisch "rationalistisch" halt! Die Ausarbeitung der speziellen Bedingungen war bei dieser Ausgangslage relativ einfach.

Eine Folge davon befriedigt mich ausserordentlich, weil sie ganz unerwartet kam. Die Nettokräfte, die Bewegung auslösen oder verändern, sind nämlich immer die Schwerkraft oder die elastische Kraft der Faszien oder beide. Das passt dann, hinten herum sozusagen, sehr schön und haargenau dazu, dass die Schwerkraft und die Faszien die "zwei fruchtbaren Ideen" sind, die Ida Rolf in die Betrachtung des Körpers einbrachte. Als zweites gefällt mir besonders, dass es sich um eine verständliche und eindeutig systemische Beschreibung handelt. Es ist ja trotz allen gegenteiligen Beteuerungen auch im Gebiet der SI so, dass wir immer wieder auf lineare Ketten von Ursache und Wirkung zurückgreifen, wenn wir konkret werden. Es gibt natürlich Parallelen auf ganz anderen Gebieten. Bei der Kommunikation zum Beispiel glaube ich, dass ein wesentlicher Aspekt der ist, dass immer versucht wird - oft unbewusst - das Verhalten, Denken und Fühlen wechselseitig zu beeinflussen. Zu diesem Zweck wird entweder "Druck aufgesetzt" oder Druck weggenommen. Das zweite gefällt mir natürlich viel besser, schön krass formuliert z.B. bei Morgenthaler (Lit.8): "...und wir können keinen analytischen Prozess einleiten, wenn wir uns nicht eingestehen, dass wir ihn (den Analysanden) dazu verführen." (Und ja, ich nehme an, ich bin soeben dabei, dein Denken in eine etwas andere Richtung zu verführen...)

Wenn wir etwas hilflos "System" denken, bei mir jedenfalls, vergessen wir oft, dass Systeme (der Körper, Beziehungs- oder Gesellschaftssysteme) von widerstrebenden Kräften erfüllt sind, dass es nur so brodelt. Ich stosse mich sofort am Wort "Erziehung" das du beiläufig benützt. Ich verstehe nämlich überhaupt nicht, weshalb da gezogen werden soll. Ich sehe zwei mögliche Gründe für diese befremdliche Vorstellung. Die eine ist die, dass nichts geschieht, wenn nicht gezogen wird. Jeder, der einmal mit kleinen Kindern zu tun hatte, weiss, dass

diese Vorstellung komplett absurd ist. Die andere würde auf der Angst beruhen, es würde falsch laufen, wenn nicht in die richtige Richtung gezogen wird. Das ist fast genau so absurd. Der Begriff "Erziehung" lässt sich vielleicht nicht vermeiden, er führt aber das Denken mit Sicherheit zuerst einmal in eine Sackgasse.

Zu "Vorleben" möchte ich dich fragen: was ist der Unterschied zwischen "Vorleben" und "Leben"? Das soll kein Argument dagegen sein, eine Bewegung zu zeigen. Oft führt das schnell zu einer Klärung. Am liebsten mache ich das, auch wenn es etwas boshaft ist, bei den nicht so seltenen Klienten, die zwar spüren, dass normales Gehen in jeder Beziehung besser ist, die aber nicht aufhören können, lauthals zu schimpfen, dass das lächerlich aussehe, affig, völlig unmöglich sei. Ich gehe dann jeweils ein bisschen normal hin und her und frage sie dann mit falscher Freundlichkeit, ob ich lächerlich, affig usw. auf sie wirke.

Denn das darf alles auch ein bisschen aggressiv, lustig, sogar schockierend sein, wie im richtigen Leben.

Hans

(4.Mai 08)

Lieber Hans,

den Klienten, die Klientin zu verführen: dies darf man dem Ethikkomitee nicht unter die Nase streichen... doch das Bild ist sehr schön!

Sag mal: Dieses Blockmodell von Ida Rolf (Bild siehe oben) ist doch eigentlich unbrauchbar und hat keine Gültigkeit mehr?!

Dann: Die Verminderung der aktiven Spannung zur Bewegungsauslösung existiert auch in anderen Konzepten der Körperarbeit (so in der Spiraldynamik, Feldenkraisarbeit, Pilates) aber es geistert dann gleich auch immer noch der Gebrauch der intrinsischen Muskulatur (Rumpfstabilisatoren) rum. Warum findet man diese Idee der Schwerkraft und der elastischen Kraft der Faszien als "Nettokräfte" nirgends sonst? Ist dies wieder ein Bruch im Sinne von Bachelard? Sich wundernd, Thomas (11.Mai 08)

Lieber Thomas,

die Ethik ist ja immer dabei: ob ich jemand zu etwas zwinge oder verführe, es ist immer zu etwas Gutem oder etwas Schlechtem. Allerdings kann ich im ersten Fall

der Frage leicht ausweichen, indem ich mich auf Sachzwänge oder irgendwelche Autoritäten berufe.

Ich sehe, dass das Wort offenbar anstössig ist. Wenn wir uns das also nicht "eingestehen" wollen, bin ich nicht sicher, ob es noch geht. Denn für NF muss ich mich quasi selbst v...: wir könnten es aber entschärfen: den -Modus statt des +Modus einstellen.

Ich selbst lasse mich nur höchst widerwillig z..., jedoch v... lasse ich mich nicht ungern. Deshalb ist es leicht für dich, wie du das wahrscheinlich beabsichtigt hast, mich dazu zu v..., lauthals über die blinde Idiotie zu schimpfen, die das Blockmodell als unbrauchbar und ungültig erklärt. Das tue ich aber nicht, sondern sage nur: es ist einer von Ida Rolfs Geniestreichen. Und zwar tut es, was jedes gute Modell (im engeren Sinne) tun muss: es abstrahiert von allem, das nicht direkt zur Frage gehört, und es übertreibt und verzerrt bis zur Kenntlichkeit das, was es illustrieren soll. Das sind nur zwei Aspekte. Erstens zeigt es, dass es im Körper Gegenden gibt, die beweglicher sind als andere, und zweitens sollen diese anderen, weniger beweglichen, die man Blöcke nennen kann, senkrecht übereinander stehen. Das zweite führt direkt zur ökonomischen Prämisse, die das Gebiet der Strukturellen Integration überhaupt erst öffnet. Auf das erste legte Ida Rolf grossen Wert, doch weiss ich immer noch nicht genau weshalb. Da liegt vielleicht noch etwas drin.

Merkwürdig fand ich einen offensichtlichen Widerspruch zwischen Bild und Text. Im Text ist das Modell immer in einen elastischen Sack gepackt, der, wenn ideal, ein "strain-free system" bildet beim normalen Arrangement. Ich vermute, dass dieser Sack einfach aus grafischen Gründen weggefallen ist. Es war einfach nicht zu machen. Dann könnte es sein, dass die Macht des Bildes diesen Sack, der das Strukturelle darstellt, im Bewusstsein einfach hat untergehen lassen. Ich wundere mich meinerseits, weil du glaubst, den Extensionsmodus auch andernorts gefunden zu haben. Ich habe solches noch nie gesehen, auch nicht gelesen. Mein Lesen ist allerdings sehr lückenhaft, und falls du mir etwas angibst, werde ich es mir anschauen (Text genügt, keine Bilder). Andrerseits finde man diese Idee nirgends, sagst du. Und das hat vielleicht damit zu tun, dass der Extensionsmodus erst wirklich deutlich wird, wenn auch die speziellen Bedingungen stimmen. Und damit, dass die Idee zu simpel ist, dass der Energieverbrauch verschieden ist, wenn ich im geometrischen Sinne verschieden laufe. Oder sonst was, ich weiss es eigentlich nicht!

Ich denke, dass Bewegungen irgendwie als gegeben hingenommen werden, und dass es meist darum geht, excess tension zu reduzieren. Wir brauchen ja immer zu viel Kraft für alles. Und die Frage der base tension taucht gar nie auf. Und dann ist Bewegung so viel mehr als Physik! Aber was spekuliere ich da, wo ich es einfach nicht weiss!

Natürlich ist es ein Bruch, immer derselbe, und zwar von einer Ursache/ Wirkungskette zu einem System, das dauernd von Kräften getrieben wird, wenn sie sich gerade einmal nicht gegenseitig neutralisieren.

Und ich finde es wunderbar, dass es so viele verschiedene Bewegungsschulen gibt, zum Teil sehr schöne und elegante, andere weniger, aber so kann jeder seines finden. Für mich ist NF halt so wichtig, weil ich damit endlich ein bisschen etwas von Struktur verstanden habe. Ein Paradox vielleicht, aber Paradoxien und Widersprüche (und Konflikte) sind primär.

mit besten Wünschen für eine angenehm widersprüchliche Zeit Hans (18.Mai 08)

Du hast recht, lieber Hans, bei der Durchsicht der mir zur Verfügung stehenden Literatur dieser weiteren Bewegungsschulen finde ich den Extensionsmodus wirklich nirgends beschrieben. Meine Ansicht darüber fusste auf mündliche Aussagen von Kursleiter und Ausübenden der Spiraldynamik, der Pilatestechnik und von Feldenkraisarbeit. Der Bruch ist wohl zu gross, das man sowas auch in Schwarz und Weiss niederlegt...

Aber: In der Bionik wird bei der Roboterentwicklung als top-down-Prozess (Analogien in der Natur suchen und danach konstruieren) spinnenartige Maschinen gebaut, deren Beine autonome Steuerungsfunktionen besitzen und die dadurch zentral gesteuerten Robotern weit überlegen sind. Als Beispiel baut an der Uni Zürich Prof. Rolf Pfeifer und sein Team, Forscher im Bereich der künstlichen Intelligenz und in Biorobotik, einfachste Roboter die (mit einer Art Extensionsmodus durch Verminderung der aktiven Spannung) mit Schwingenlassen der pendelartig aufgehängten Beine sich sehr ökonomisch und natürlich bewegen. Im Gegensatz dazu bewegen sich die hirngesteuerten, komplizierten Roboter (z.B. von Sony) völlig unnatürlich und mit enormem Energieverbrauch.

Dasselbe Prinzip treffen wir bei den kleinen Plastikspielzeugmännchen an, die frei

bewegliche Beinchen aus einem steifen Oberkörper besitzen und sich so mit pendelnden Beinchen und ohne Motor eine schräge Ebene runter bewegen können. Auf einer ebenen Unterlage funktioniert dies, wenn ein Gewicht an einem Faden nach vorne zieht (welches über die Tischkante hängt). Übersetzt auf uns Menschen und beim NF wäre dies ein Schwerpunkt vor dem Lot (Brustbein schwebt vorne weg).

Spielzeuge bergen übrigens häufig Anwendungen von komplizierter Physik, die einfach funktionieren. Wären gute Studienobjekte.
Spielerisch aufgelegt, Thomas

(25.Mai 08)

Ja, lieber Thomas, und besonders hat mir der Titel gefallen, den Pfeifer für seinen kürzlichen Vortrag an der Volkshochschule fand: "Ohne Körper keine Intelligenz." Das ist eine ziemlich radikale Behauptung, und sie kommt aus diesem Zweig der AI (künstlichen Intelligenz), der versucht, Computer zum Lernen zu bringen. Diese kleinen Computertierchen, die er herumsurren lässt, sind auf sensorischen Input angewiesen, um lernen zu können. Damit ist sicher Lernen1 nach Bateson gemeint, nicht Lernen0 (Lit.7). Lernen0 (sich ausbilden lassen, ein Training besuchen) bedeutet wahrscheinlich bei einem Computer oder Roboter, ihn zu programmieren. Für sensorischen Input braucht es einen "Körper". Vielleicht braucht der Computer sogar eine Motorik, um aktiv erkunden zu können. Jedenfalls kann man spielerisch sagen, Lernen0 sei etwas Additives, Lernen1 etwas Transformatives. Der Computertechniker, der eben den neuesten und raffiniertesten Laptop herausgebracht hat, würde sagen: der ist kaputt! Bei gleicher Eingabe macht der jedes Mal etwas anderes!

Ausserdem, spielerisch gesagt, hat Ida Rolf vielleicht doch ein bisschen mehr recht, als ich ihr zugestehen will? Und wenn man sich nicht in NF ausbilden lassen kann, sondern es lernen1 muss, wo führt das hin?...

Nochmals zurück zum Transformativem, das eigentlich bedeutet, dass sich die Identität verändert. Diese wird ja immer mehr biometrisch festgehalten. Wenn sich die Körpergrösse ändert, bin ich dann noch der Gleiche? Ich erinnere mich an diesen Klienten, einen Banker, der sich jedes Jahr die Kleider von seinem Schneider massschneidern liess. Der habe fast durchgedreht, berichtete er lächelnd, als er zur Sicherheit die Masse kontrollierte, und alle völlig falsch waren... Die "passive dynamic walkers", die du anführst, sind eine lustige Gesellschaft. Das

Standardmodell, von dem sie sich absetzen, stammt von Honda, so viel ich weiss. Die neuen benötigen fast 10x weniger Energie beim Gehen. Doch das Interessante daran ist, dass sie auch viel weniger Programmieraufwand brauchen, ein "kleineres Hirn" also. Falls die Aerodynamik entsprechende Fortschritte macht, wird die Wissenschaft in absehbarer Zeit in der Lage sein zu beweisen, dass die Möglichkeit besteht, dass Mücken wirklich sinnvoll herumfliegen können... Haben wir vielleicht einfach ein viel zu grosses Hirn für unser Glück? Grübelnd Hans (29.Mai 08)

erwähnte Literatur:

- 1. Ida P. Rolf, Rolfing Strukturelle Integration, Wandel und Gleichgewicht der Köperstruktur, Hugendubel, München 1989
- 2. Hans Flury: Die neue Leichtigkeit des Körpers, dtv ratgeber, München, 1995.
- 3. Gaston Bachelard (1884-1962): *La Philosophie du non.* Paris, 1942; dt. Ausgabe: *Die Philosophie des Nein. Versuch einer Philosophie des neuen wissenschaftlichen Geistes.* Übers. von Gerhard Schmidt u. Manfred Tietz, F/M: Suhrkamp, 1980. (stw 325)
- 4. Rosemary Feitis (Herausg.): *Ida Rolf Talks about Rolfing and Physical Reality*, Boulder, 1978, The Rolf Institute
- 5. Hans Flury/Thomas Walser, *Strukturelle Bewegungslehre in Kürze*: <u>www.dr-walser.</u> ch/oekonomie_der_bewegung.pdf
- 6. Thomas Walser, Normale Haltung beim Laufen: www.dr-walser.ch/laufhaltung.pdf
- 7. Gregory Bateson, Ökologie des Geistes Die logische Kategorien von Lernen und Kommunikation, 1971
- 8. Morgenthaler Fritz: Technik. Zur Dialektik der psychoanalytischen Praxis. Psychosozial-Verlag, Giessen, 2005

Copyright© by Dr. med. Thomas Walser, CH-8004 Zürich Last updated 05.06.2008

Die Auskünfte in dieser Homepage erfolgen unverbindlich und ohne rechtliche Konsequenzen zu meinem Nachteil. Eine konkrete Beurteilung ist lediglich in Kenntnis des Einzelbestandes möglich (siehe auch <u>Disclaimer</u>).