

Bewegung ist die beste Medizin

Bewegungsintelligenz – ein Eckpfeiler der Naturheilkunde

Bewegung ist die beste Medizin, epidemiologische Studien belegen dies eindrücklich. Dazu im Widerspruch steht das Ausmaß vorzeitiger Abnutzungserscheinungen: Jeder Dritte klagt über Beschwerden des Bewegungssystems, Hunderttausende Kniegelenke werden jährlich eingepflanzt. Das interdisziplinäre Forscherteam Spiraldynamik® hat der Evolution menschlicher Bewegung genau auf die Finger geschaut. Das Fazit: Bewegungsintelligenz ist lernbar! Ein Stück Naturheilkunde in Reinkultur – ausgezeichnet mit dem schweizerischen SNE Förderpreis für Pioniergeist an der Schnittstelle von Schul- und Complementärmedizin.

Vor- und frühzeitige degenerative Veränderungen der großen und kleinen Gelenke sind – Unfälle und posttraumatische Schäden ausgenommen – das Resultat von drei Faktoren:

1. Genetische Veranlagung
2. Qualität der Ernährung
3. Qualität der Bewegung

Die genetische Veranlagung gilt, zumindest heute, als nicht veränderbar und ist deshalb unter den Aspekten Therapie und Selbstoptimierung uninteressant. Das Thema Ernährungsqualität verdient volle Beachtung, ist aber nicht Thema dieses Beitrages. Ich möchte mich auf das Thema Bewegungsqualität konzentrieren und einen Kompakt-Überblick zum Thema Gesundheit durch Bewegungsqualität bieten. Genau hierfür haben wir – eine internationale und interdisziplinäre Forschergruppe – ein prinzipiengestütztes Konzept, eine ausgereifte Methodik und die notwendigen Tools entwickelt. Alles zusammen nennen wir Spiraldynamik®.

Definition: Bewegungsprogramme auf dem Prüfstand

Der Begriff Qualität lässt reflexartig an den complementären Begriff Quantität denken. Um die Bedeutung und das Zusammenspiel dieser beiden Begriffe im Bewegungssektor zu verdeutlichen, möchte ich an dieser Stelle zwei illustrative Quervergleiche heranziehen.

Im ersten Vergleich geht es um betriebswirtschaftliche Belange: Bezogen auf ein Unternehmensresultat entspricht der Umsatz der Quantität, während der Gewinn die Qualität widerspiegelt. Ein bestimmter Grundumsatz ist notwendige Voraussetzung für das Erwirtschaften eines Gewinnes. Ohne Umsatz kein Gewinn! Und anders herum: Sobald Umsatz fließt, wird der Gewinn rasch zur entscheidenden Größe. Interessant ist, was am Schluss übrig bleibt. Nur damit können neue Investitionen getätigt und so die Nachhaltigkeit der Er-

tragskraft eines Unternehmens sichergestellt werden. Angemessene Quantität ist eine Voraussetzung, Qualität hingegen eine Erfolgsgröße.

Das zweite Beispiel betrifft die Kunst des Schreibens: Endlos Buchstaben aneinander reihen – lauter A's und B's, Zeile um Zeile – ist für den Erstklässler vielleicht ein notwendiger Lernschritt. Aber auf Dauer, für erwachsene Menschen? Nein Danke! Das Ziel ist wiederum ein qualitatives: Lesen und Schreiben können, Kommunikation, sich ausdrücken. Im Endeffekt machen der Erstklässler und der Schriftsteller fast das Gleiche: Buchstaben aneinander reihen. Der Unterschied liegt in der Vernetzung, im Sinn, der sich daraus ergibt. Die Qualität eines Textes liegt nicht in der Menge der Buchstaben, vielmehr im Lesevergnügen und Informationsgewinn, den ein Text bietet.

Genau so verhält es sich mit der Bewegung:

Qualität setzt angemessene
Quantität voraus.

Ein Mindestmaß an Bewegung ist notwendige Voraussetzung. Aber die entscheidende Größe ist der daraus resultierende persönliche Gewinn an Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität. Was nützt eine bessere Sauerstoff-Verwertungs-kapazität, wenn sie mittels zunehmender Kniebeschwerden erkaufte werden muss? Viele Menschen beginnen mit Sport, bekommen Probleme und steigen wieder aus. Gewinn ist eine bilanzierende Größe. Aufwand und Ertrag werden einander kritisch gegenüber gestellt. Es muss sich individuell lohnen!

Land auf, Land ab wird die Bedeutung von Bewegung gepredigt. Kein Wunder, die Statistiken sind alarmierend: Das Ausmaß kollektiver Bewegungsarmut ist erschreckend, die Fettreserven wuchern endlos weiter, die direkten und indirekten Kosten steigen ins Unbezahlbare, die Perspektiven sind düster, die Hoff-

nung auf spontane Besserung ist unbegründet und verwegen. Früher warnten einsame Rufer in der Wüste, heute treten sie alle an – Gesundheitsexperten, Politiker, Eltern, Lehrer – und posaunen unisono das gleiche Lied von „mehr Bewegung“. Gemeint ist immer Bewegungsquantität. Mehr Grundumsatz für den Körper, 4.000 statt 2.000 kcal pro Tag. Hauptsache Bewegung. Hauptsache mehr Bewegung.

Dieser imperative Ruf lässt jedoch zwei Dinge außer Acht:

1. Nicht alle Menschen sind Bewegungsmenschen.
2. Bewegung ohne Bewegungsqualität ist unattraktiv.

1. Homo movens

Zwei- bis dreimal pro Woche regelmäßige körperliche Betätigung mittlerer Intensität gilt als Maß aller Dinge. Es ist schon richtig: Es gibt sie, jene Menschen, die von sich aus im Rahmen ihrer spontanen Selbstregulation – ohne Selbstkontrolle und ohne Fremdmotivation – regelmäßig und gerne joggen gehen. In Deutschland sind es rund 7 % der Bevölkerung, in der Schweiz an die 10 %. Führend in Europa sind die Niederländer, dort ist bereits jeder Sechste flotten Schrittes unterwegs in Sachen Fitness. Was ist aber mit den anderen 80 bis 90 % der Bevölkerung? Wird sich ihr Verhalten durch Kampagnen, Moralpredigt und drohenden Verweis auf die Folgeschäden ändern? Kaum!

2. Bewegungsqualität

Bewegung ohne Qualität ist wie Umsatz ohne Gewinn. Im günstigsten Fall langweilig, im ungünstigen Fall schädlich. Die lange Liste von Unfällen und chronischen Überlastungsschäden im Sport legt Zeugnis davon ab. Die meisten fangen erst gar nicht an: Nicht jeder mag sich in endloser Monotonie Schritt für Schritt über Waldpfade quälen oder Zug um Zug an irgendwelchen Fitnessgeräten herumreißen. Vielen Menschen fehlt dabei ganz einfach das Erlebnis, das Intelligente, die Herausforderung, der direkte Bezug zur eigenen Gesundheit.

Im Unterschied zu Sprache und
Schreibe haben wir das ABC der
Körpersprache nie systematisch
gelernt.



**Dr. med.
Christian Larsen**

Leitender Arzt, Mitbegründer der Spiraldynamik, Bestsellerautor und Preisträger. Bewegungsmotivintelligenz – ihre Grenzen, ihre Möglichkeiten und ihre Vollendung, sind zu Christian Larsens Lebenswerk geworden. Patienten möglichst von körperlichen Einschränkungen zu befreien, Sportler über Koordination statt

Drill zu Höchstleistungen zu führen, Kindern ihr natürliches Wissen um Körperkoordination wach zu halten, jeden Menschen seinen persönlichen, individuellen Ausdruck finden zu lassen, sind Ziele seines Schaffens. Neben Autoren-, internationaler Lehr- und Vortragstätigkeit bleibt er das, was er im Innersten immer war und ist: Arzt mit eigener Praxis und oft verblüffenden Therapieansätzen.

Kontakt:

Spiraldynamik Med Center
Restelbergstraße 27, CH 8044 Zürich
christian.larsen@spiraldynamik.com

del und Wirbelwind – Spiralen wohin das Auge reicht. Die Technik nutzt dieses Naturprinzip und produziert selbst Spiralen am laufenden Band: Schrauben, Spiralfedern, Korkenzieher, Telefonkabel, Stahlseile, Wendeltreppen usw.

Auf Schritt und Tritt begegnen wir der Helix als Struktur- und Bewegungsprinzip.

Das Prinzip Helix zieht sich durch die Evolution der Animal locomotion bis hin zur Krone der Schöpfung – dem Menschen. Viele Einzeller bewegen sich mit peitschendem Geißelschlag fort, bei den Spirochäten stand die Spirale gar Pate bei der Namensgebung. Bei Fischen sind die Muskelfasern

die äußeren Fasern überfordert. Das Prinzip gilt für Fisch und Vogel, dessen Flügelschlag ebenfalls das Prinzip der Torsion nutzt. Der Mensch selbst ist ein Kreuzgänger mit alternierender Links-Rechts-Verschraubung der Wirbelsäule, Schritt für Schritt.

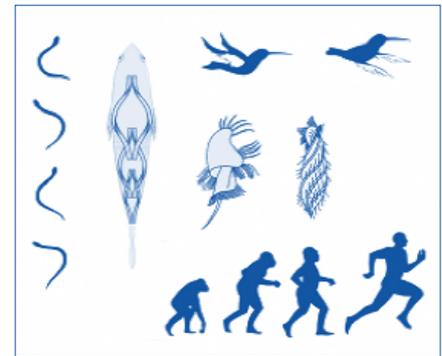


Abb. 2: Antriebssysteme: Von einfachen Wellenbewegungen bei Einzellern über schraubende Wellen bei Geißeltierchen, zusätzlicher Rotation beim Flügelschlag des Kolibris bis hin zur dynamischen gegenseitigen Verschraubung des Menschen in seiner Fortbewegung.

Genau darum geht es im Folgenden, um das ABC menschlicher Bewegungsmotivintelligenz. Lehrmeister ist die Natur, die Evolutionsgeschichte des menschlichen Bewegungssystems.

Konzept: Vom Spiralwurm zur Anatomie menschlicher Bewegung

1. Evolution: In der Natur wimmelt es von Spiralen

Ein Blick in den Makrokosmos genügt: Am Sternenhimmel wimmelt es von Spiralgalaxien. Ein Blick in den Mikrokosmos enthüllt ein verblüffend ähnliches Bild: Aktin-Muskelfilamente, Kollagen-Tripelhelix, Protein-Suprahelix oder DNA-Doppelhelix – eine Welt mikroskopisch kleiner Spiralen offenbart sich. Ein Blick in die direkt beobachtbare Natur: Baumstämme, Farne, Geweihe, Muscheln, Wasserstru-

links und rechts der Wirbelsäule spiralg angeordnet. Mit diesem Trick kommen alle Fasern teils innen und teils außen zu liegen, was eine gleichmäßige Verteilung der Belastung ermöglicht. Mit parallel angeordneten Faserverläufen käme der Fisch kaum vom Fleck: Die inneren Fasern wären hoffnungslos unter-



Abb. 1a-d: Helix: In der Natur wimmelt es von Spiralen: Das Konstruktionsprinzip verbindet Stabilität und Flexibilität in Perfektion.

Die zweieinhalb Windungen der Gehörschnecke, der Gehörnerv selbst, die Anordnung der Muskelfasern in der linken Herzkammer – alles Spiralen. Die Anordnung der Dermatome – die jeweils von einem Spinalnerv versorgten Hautareale – verläuft beim Embryo parallel, beim Erwachsenen spiralg. Die durchgemachten spiralgigen Wachstumsbewegungen der Embryogenese haben so deutliche Spuren hinterlassen.

2. Anatomie: Das Ganze kennt keinen Widerspruch

Bewegung findet bevorzugt in Spiralen statt, dies gilt insbesondere für das menschliche Bewegungssystem. Als Beispiele erwähnt seien die bereits oben erwähnte Links-Rechts-Verschraubung der Wirbelsäule, die Faseranordnung in den Bandscheiben, die Kreuzbänder im Kniegelenk, die Spiralform des Oberschenkelknochens, der spiralgige Verlauf des Schneidmuskels usw. Mit diesem Zusam-

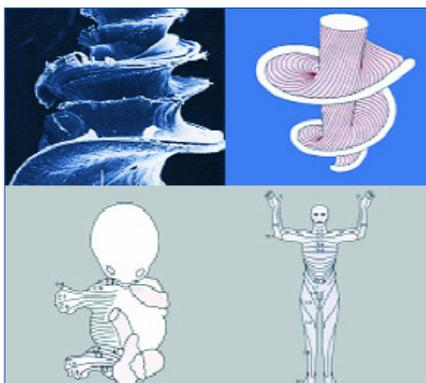


Abb. 3a-b: Die zweieinhalb Umdrehungen der Gehörschnecke

Abb 3c: Die Dermatome des Embryos sind streng horizontal parallel angeordnet. Beim Heranwachsen bleiben sie im Rumpf erhalten, in den Extremitäten finden sie mit spiralg-schraubenden Wachstumsbewegungen zu ihrer definitiven Struktur.

menspiel spiraler Knochen, Bänder und Muskeln hat sich die Spiraldynamik® detailliert und intensiv auseinandergesetzt. Das Ziel bestand darin, die globalen Bewegungsfunktionen der menschlichen Anatomie widerspruchsfrei und nachvollziehbar zu verstehen. Als globale Bewegungsfunktionen definieren wir archaische Bewegungsprogramme, die so bedeutend für die menschliche (Fort-) Bewegung sind, dass sie genetisch vererbt werden und beim Neugeborenen als Primitivreflexe nachgewiesen werden können.

An zwei Beispielen möchte ich die Einfachheit hinter der Komplexität illustrieren:

Der Körperstamm wird vorne wie hinten von zwei sich kreuzenden Schrägsystemen dominiert. Dies gilt für Muskeln, Faszien, für die Anordnung der kleinen Wirbelgelenke bis hin in die Tiefe der Doppelspiralstruktur der Bandscheiben-Faserringe. Obschon im Detail hyperkomplex, ist das dahinter stehende Prinzip denkbar einfach: Der Stamm will sich alternierend nach links und nach rechts verschrauben können. Dabei arbeitet das externe Schrägsystem der Standbeinseite – vom Glutealmuskel bis zum M sternocleidomastoideus – mit

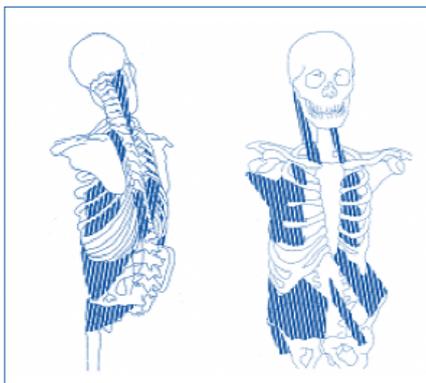


Abb. 4: Rumpfmuskulatur: Der Körperstamm wird vorne und hinten von zwei sich kreuzenden Schrägsystemen dominiert.

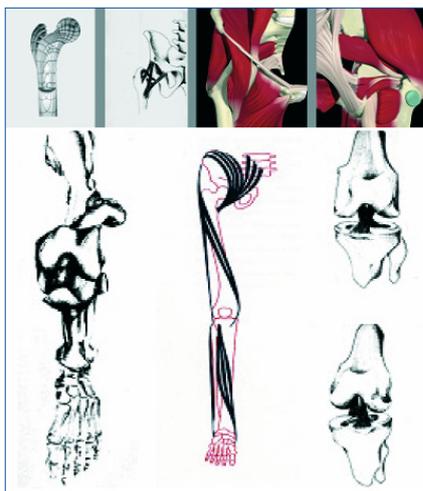


Abb. 5a-b: Die Anatomie des Beines ist von Hüfte bis Fuß auf spiralgige Verschraubung angelegt. Knochen, Bänder und Muskeln garantieren Stabilität auch bei Höchstbelastung.

dem inneren Schrägsystem der Spielbeinseite – vom Iliopsoas bis zur prävertebralen Kopfmuskulatur – synergistisch zusammen. Hier wird funktionell wahr, was sonst nur philosophische Gültigkeit besitzt: Das Ganze kennt keinen Antagonismus. Agonist und Antagonist arbeiten synergistisch zusammen, der Stamm bildet als alternierende Doppelspirale eine funktionelle Einheit.

Ähnliches finden wir bei der Hüfte: Der Femurknochen ist in sich spiralg gedreht, charakterisiert durch seinen Antetorsionswinkel. Die Trabekel im Knocheninnern sind in spiralgigen Schleifen ausgerichtet. Die Hüftbänder bilden eine klassische Bandschraube. Die Hüftbeugemuskeln bewirken, wie ihr Name besagt, eine Hüftbeugung plus Außenrotation; die Hüftstrecker eine Hüftstreckung plus Außenrotation. Dazu kommt nochmals eine Muskelgruppe – die klassischen Hüftaußenrotatoren. Fazit: Natur und Evolution haben sich alle erdenkliche Mühe gemacht, die Außenrotation im Hüftgelenk sicherzustellen. Die funktionel-

le Intention von Knochen, Bändern und Muskeln ist kongruent: Das Bein ist eine gerichtete Einfachspirale – der Oberschenkel dreht nach außen, der Unterschenkel nach innen.

3. Dynamik: Spiralen greifen perfekt ineinander

Der Stamm ist eine alternierende, gleichwertig links-rechts drehende Spiralstruktur; die Extremitäten sind einfache, gerichtete Spiralstrukturen. Die einzelnen Strukturen greifen bei der (Fort-) Bewegung mit der Präzision von Zahnrädern perfekt und dreidimensional ineinander. Das Jahrhundertgenie Picasso hat es mit ein paar Federstrichen intuitiv erfasst und zu Papier gebracht. Das Forscherteam der Spiraldynamik® hat Jahre benötigt, um genau diesen Code zu entschlüsseln. Aber heute wissen wir – genau und bis ins kleinste Detail - was wann wo wie und warum in welche Richtung dreht.

Abbildung 7 gibt einen zusammenfassenden Überblick. Links im Bild ein perfekter Sprungwurf mit anatomisch korrekten Drehrichtungen.

- Stamm dreht alternierend links-rechts
- Oberschenkel nach außen, Unterschenkel nach innen
- Rückfuß nach außen, Vorfuß nach innen
- Oberarm nach innen, Unterarm nach außen
- Die Hand ist ein Kugelgewölbe

Methodik: Selbstoptimierung als therapeutische Herausforderung

Als genuines Grundlagenkonzept – als Leitprogramm durch das komplexe Gebiet menschlicher Bewegungskoordination in Raum und Zeit – bietet das Konzept Spiraldynamik® definitionsgemäß Methodenfreiheit. Im Klartext: Sie können, wollen und müssen es selbst an-

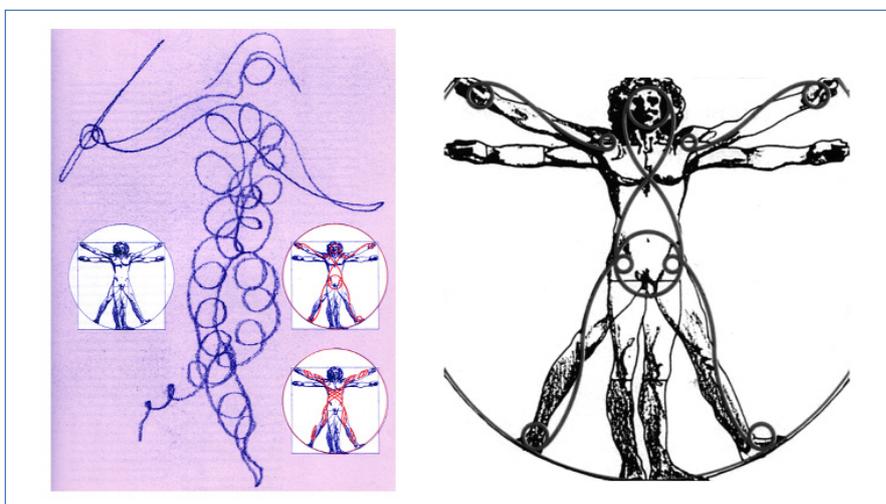


Abb. 6a-b: Harlekin: Picasso erkannte spontan die Doppelhelix im menschliche Stamm und die gerichteten einfachen Spiralstrukturen der Extremitäten. Auch Da Vinci erkannte das dynamische Gleichgewicht in seiner Genialität.



Abb. 7: Die Zusammenfassung auf einen Blick: Links der perfekte Sprungwurf mit klar definierten eingesetzten Drehrichtungen. Rechts dreht von Kopf bis Fuß alles verkehrt, der junge „klebt“ am Boden.

wenden – und zwar genau so, wie es für Sie stimmt! Kochrezepte gibt es streng genommen nicht. Sportler, Therapeut, Arzt und Yogalehrer beherrschen jeweils eine andere Methodik, um ihr Wissen und ihre Erfahrung zu vermitteln. Zum Beispiel die Links-Rechts-Verschraubung des Stammes: Der Sportler sucht im perfekten Wechselrhythmus die größtmögliche Bewegungsökonomie, die konstruktive Entspannung in der Dynamik; der Therapeut beispielsweise will die Rippen funktionell und dreidimensional mobilisieren; der Arzt sucht eine optimale Dreh-Dehnstellung, um die Pleura punktieren zu können; der Yogalehrer sucht und findet präzise die Schnittstelle von verinnerlichter Bewegung und Atmung.

Am Med Center für Spiraldynamik in Zürich haben wir die Arbeit methodisch präzise in fünf Bereiche aufgeteilt:

- Der Arzt ist verantwortlich für Diagnostik, Prognose und Therapiestrategie. Die fortlaufenden Erkenntnisse einer evidenzbasierten Medizin kommen uns in vielen Bereichen außerordentlich entgegen.
- Daran anschließend besucht der Patient einen Tageskurs, dieser wird von Bewegungspädagogen geleitet. Hier lernt der Patient das für die Lösung seines Problems wichtige Know-How. Eigenwahrnehmung und Eigenverantwortung werden groß geschrieben.
- Jetzt geht es in die Therapie. Der kognitiv-eigenverantwortliche Ansatz hat sich bewährt. Therapie wird so um ihre beiden natürlichen Verbündeten und Verwandten Prävention und Pädagogik bereichert.
- Training: Alle Lerninhalte sollen immer einzu-eins in den Alltag integrierbar sein. Persönliche Ressourcen, Partizipation und Nachhaltigkeit stehen im Vordergrund. Ge-

leitet wird das Training von Sportwissenschaftlern.

- Der systematische Check-up dient der Erfolgskontrolle und der erneuten Standortbestimmung.

Im Zentrum steht immer die eigenverantwortlich-partizipative Selbstoptimierung des Patienten.

Der hier beschriebene Ansatz wurde 2002 mit dem SNE-Förderpreis ausgezeichnet – für besondere Verdienste an der Schnittstelle zwischen Schul- und Complementärmedizin.

Tools: Spiralbewegungen von Kopf bis Fuß

Es versteht sich von selbst: Die Belastung eines Fußes erfolgt in direkter Abhängigkeit von Knie und Hüfte. Diese wiederum sind an die Stellung des Beckens gekoppelt usw. Mit anderen Worten: Das Bewegungssystem Mensch ist so oder so ein Ganzes, eine funktionelle Einheit. Sobald ich prinzipiengestützt vorgehe, kann ich gar nicht mehr reduktionistisch-analytisch monokausal arbeiten. Jede Verbesserung am Fuß wirkt sich auf das ganze System aus und erfolgt in direkter Abhängigkeit zu diesem. Nochmals anders formuliert: Auf Grund der system-immanenten Ganzheitlichkeit können wir es uns leisten, dort zu beginnen, wo es weh tut. Der Veränderungsprozess führt auto-



Abb. 8: a) 60-jährige Tänzerin mit beidseitigem Hallux valgus. b) Resultat nach einem Jahr nach Erlernen des koordinierten Gebrauchs ohne Operation.

matisch von einem Körperteil zur Ganzheit des Bewegungssystems und von dort zur Ganzheit des Menschen. Mitunter können so eindrucksvolle Erfolge erreicht werden, wie das Beispiel einer 60-jährigen Dame mit Hallux valgus in Abbildung 8 zeigt (Verlauf ein Jahr später ohne Operation).



Weitere Informationen zu Ausbildungsangeboten:

Spiraldynamik Akademie
Universitätsstraße 53, CH-8006 Zürich
info@spiraldynamik.com

Literaturhinweise

- Larsen, Christian: Die zwölf Grade der Freiheit. Via Nova, Petersberg, 1995
- Christian Larsen/Bea Miescher/Wickihalter: Gesunde Füße für Ihr Kind, Trias, Stuttgart 2002.
- Christian Larsen: Füße in guten Händen, Thieme, Stuttgart, 2003
- Christian Larsen: Gut zu Fuß ein Leben lang, Trias, Stuttgart 2004
- Spiraldynamik von Kopf bis Fuß: DVD-Bücher einzeln im Buchhandel erhältlich, Trias Verlag, 2006
- www.spiraldynamik.com