

■ Spiraldynamik®

Alles spricht von Spiraldynamik®

Spiraldynamik® ist eine intelligente Gebrauchsanweisung für den eigenen Körper. Spiraldynamik® ist ein anatomisch begründetes Konzept für die menschliche Haltung und Bewegung für Kinder, Jugendliche und Erwachsene, für Sportler und Nichtsportler sowie für Patienten.

Ein fächerübergreifendes Expertenteam aus Medizin, Pädagogik, Tanz, Sport und Yoga ist den Fragen nachgegangen wie zum Beispiel:

- Was ist eine gesunde Bewegung?
- Was ist eine normale Haltung?
- Muss die Wirbelsäule im Verlauf des Lebens immer krümmen werden?
- Wie funktioniert der menschliche Körper?
- Wie ist der menschliche Körper strukturiert?
- Wie lassen sich Leistungssteigerung und Gesundheit im Sport unter einen Hut bringen?

Aus diesen Forschungsarbeiten ist die Spiraldynamik® (Spiraldynamik® ist eine international geschützte Marke) hervorgegangen – alternativ und doch wissenschaftlich.

Wie funktioniert Spiraldynamik®

Bewegung ist gesund. Aber es kommt darauf an, wie man sich bewegt. Oft sind es kleine Fehlbelastungen, die im Verlauf von Jahren und Jahrzehnten zu Problemen führen. Spiraldynamik® ist ein möglicher Weg, sich auf die Suche nach gesunden, koordinierten Bewegungen zu machen. Auf die Suche machen heisst, sich mit dem eigenen Körper auseinander setzen, um die Struktur und Funktion des menschlichen Körpers zu verstehen. Um etwas zu verstehen, benötigt man Hintergrundwissen, Vorstellungskraft und eine grosse Portion Neugierde. Neugierig sein auf das, was passiert. Man muss gewillt sein und Freude daran haben, etwas selbst zu erleben, etwas selbst auszuprobieren, etwas selbst zu entdecken usf. Kurz: Man muss bereit sein, sich weiterzuentwickeln.

Verstehen – Wahrnehmen – Anwenden

Verstehen, Wahrnehmen, Anwenden machen Veränderung möglich. Ungesunde Haltungs- und Bewegungsgewohnheiten können verändert werden. Durch den anatomisch richtigen Gebrauch

des Körpers ist eine Veränderung erst möglich, egal, ob im Training, in der Therapie oder im Alltag. Viele Fuss-, Schulter- und Rückenprobleme lassen sich durch rechtzeitige Änderung der Gewohnheiten verbessern oder gar verhindern.

Das dreidimensionale Bewegungskonzept

Umfassende Beweglichkeit heisst für viele Gelenke dreidimensionale Bewegungsfreiheit. Eindimensionale Bewegungen sind für die Anatomie grösstenteils unlogisch. Die meisten Muskeln wirken in den Gelenken dreidimensional.

Das Bewegungskonzept Spiraldynamik® ermöglicht es, die Funktionsweise des menschlichen Körpers als dreidimensionales Bewegungssystem zu begreifen und zu trainieren. Ebenso lässt es sich in bestehende Trainingsformen und Übungsprogramme sowie in den Alltag integrieren.

Viele Menschen machen sich keine Gedanken über ihre Körperhaltung und wie sie sich bewegen. Schade, denn auf der Suche nach gesunden, koordinierten Bewegungen sein, ist eine spannende Lebensaufgabe. Es ist nie zu spät, sich auf die Suche zu machen, Neues zu lernen und dieses in den Bewegungsalltag zu integrieren.

Hüfte und Fuss sind entscheidend

Die Hüfte und der Fuss sind für die Koordination des Beines entscheidend.

Koordinierte Fusshaltung:
Das Fersenbein ist vertikal aufgerichtet.

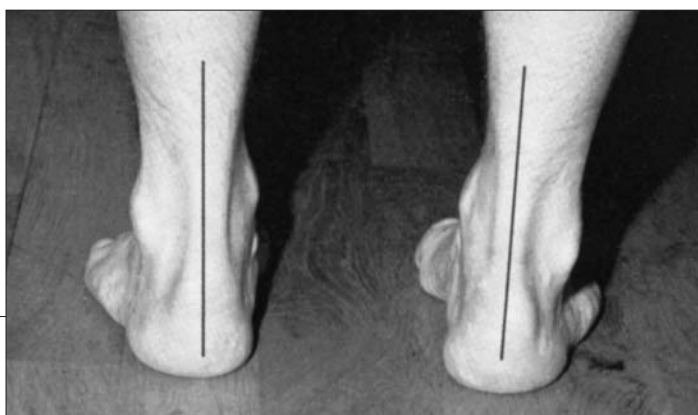


Das Längsgewölbe spannt sich vom Grosszehengrundgelenk bis zur Aussenseite des Fersenbeines. Von der Ferse zum Grosszehengrundgelenk führt spiralförmig die belastungsstabile Achse. Eine dreidimensionale achsensymmetrische Bewegung zwischen Vorfuss und Ferse führt zu einer Verschraubung des Fusses.

Wahrnehmungsübung: Fussverschraubung



Vor- und Rückfuss werden eingerollt. Ein C-Bogen entsteht. Gleichzeitig dreht der Vorfuss nach innen und die Ferse nach aussen. Der Grosszeh orientiert sich nach vorn. Die Länge des Fussgewölbes bleibt erhalten. Im Sprunggelenk behält der Fuss seine normale Stellung: 90°-Winkel zum Unterschenkel und gerade ausgerichtet.



– Spiraldynamik[®], was ist das?

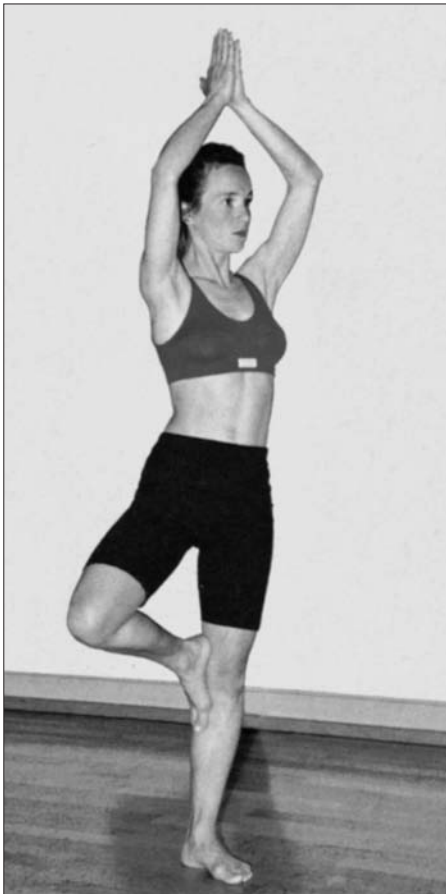
Kräftigungsübung: Fussverschraubung



Die Ferse bleibt auf der Aussenkante, der Wadenbeinmuskel (Musculus tibialis posterior) zieht die Innenseite hoch. Gleichzeitig dreht der Vorfuss den Grosszehenballen nach unten-vorne in Richtung Boden. Der Widerstand am Grosszehenballen stärkt die Pronation (Einwärtsdrehung) des Vorfusses. Das Fersenbein bleibt aufgerichtet.

Gleichgewichtsübung: Einbeinstand

Dreidimensionale Fussverschraubung – das stabile Fussgewölbe.



Der Alltag ist das beste Training

Integrationsübung: Fussverschraubung

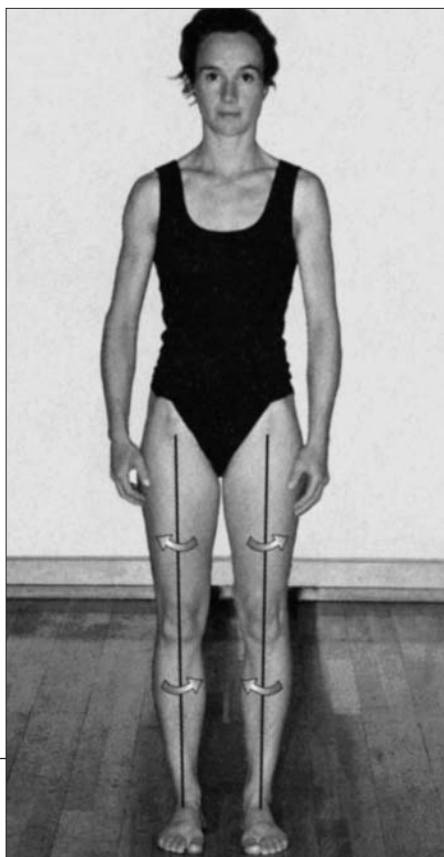


Zum Beispiel jedes Mal beim Warten in einer Schlange, beim Zähneputzen, beim Telefonieren auf eine perfekte Fussstellung achten: Das Fersenbein ist aufgerichtet und innen hochgehalten, ohne den Grosszehenballen vom Boden zu lösen. Die Belastung auf der Ferse in der Mitte und aussen spüren. Der Grosszehenballen liegt satt auf dem Boden, genauso wie die komplette Fussausenkante. Die Zehen liegen entspannt auf dem Boden auf.

Was sind eigentlich gerade Beine?

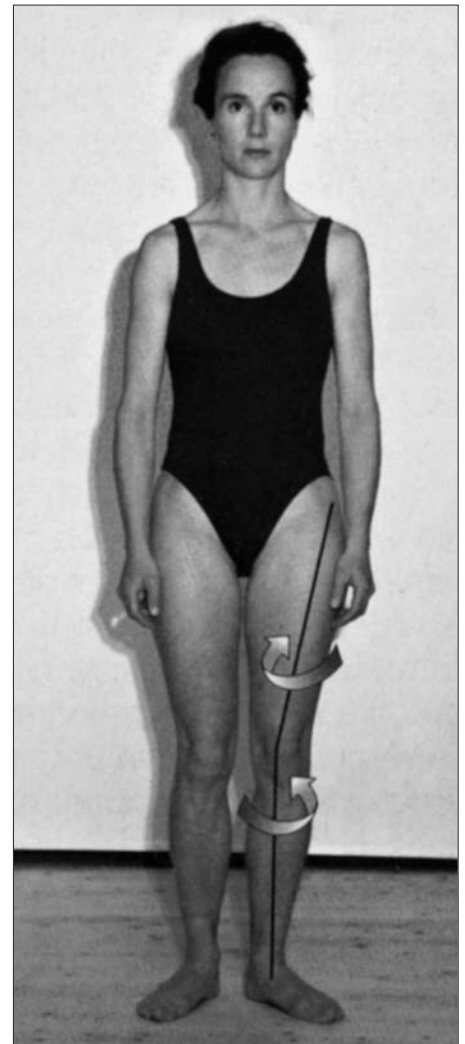
Achsen- und Rotationsrichtung koordinierter Beine

Das Markenzeichen gerader Beine sind gleich lange Innen- und Aussenlinien. X-Bei-



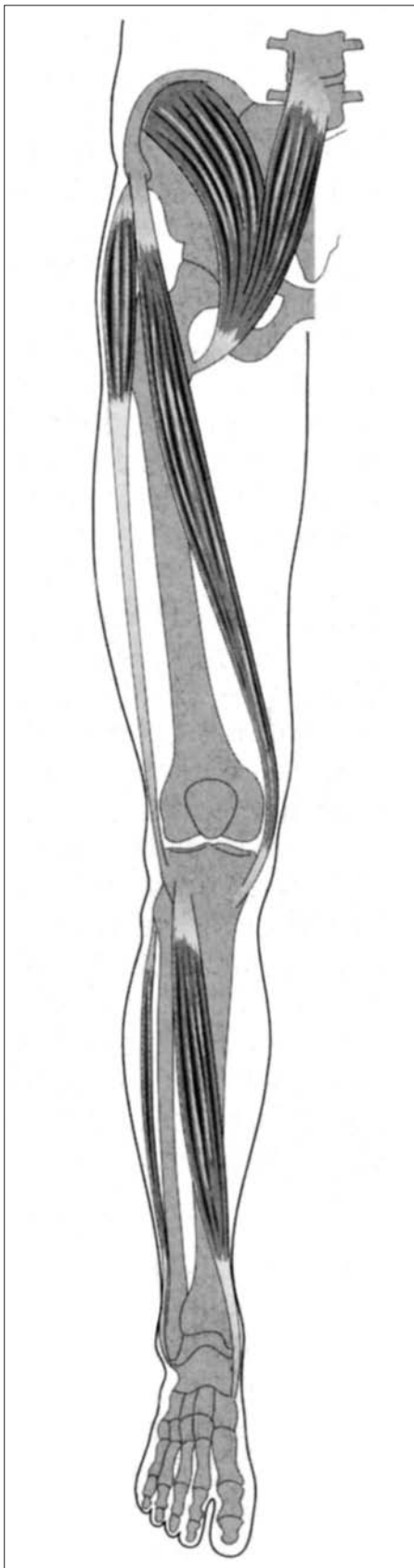
ne und O-Beine hingegen weisen durch die Winkelstellung immer eine längere und eine kürzere Linie auf. Die Kniescheibe steht bei der koordinierten Beinachse in der Mitte und die Füße sind aufgerichtet.

Verlust der Beinachsen: Innenrotation des Oberschenkels, Aussenrotation des Unterschenkels und Knickfüssen. Ein nach vorne gekipptes Becken mit Hohlkreuz und Innen-

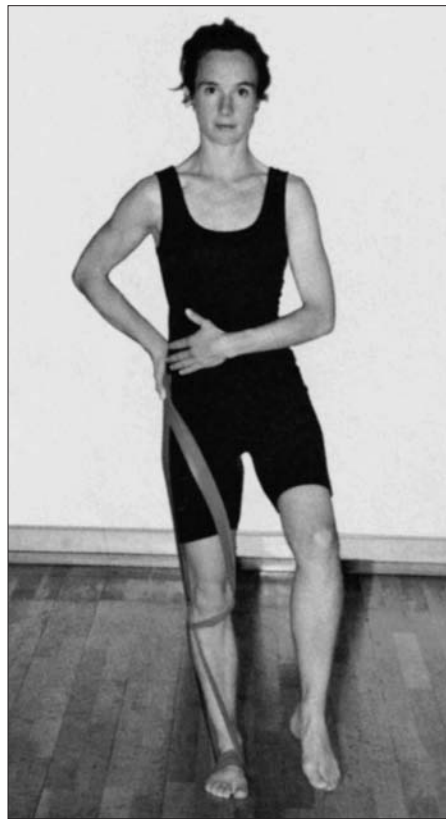


rotationsstellung, die Flexionsstellung der Hüfte dreht die Spiralrichtung der Beine um. Die Füße knicken nach innen und werden nach aussen weggedreht. Der Unterschenkel ist nach aussen rotiert. X-Beine sind sehr häufig. Mangelnde Aufrichtung von Becken und Fuss vereiteln auch in der Dynamik meist eine koordinierte Beinachse.

Anatomieübung: die Leitmuskeln des Beines



Die Leitmuskeln bilden eine in sich geschlossene spiralförmige Muskelschleife. Die schräg verlaufenden mehrgelenkigen Muskeln koordinieren die Drehrichtungen im Bein.



Die Leitmuskeln des Beines mit Theraband umlegen. Spielbein und Standbeinphase ausprobieren. Nachspüren und vergleichen ohne Theraband.

Wahrnehmungsübung: Knieverschraubung

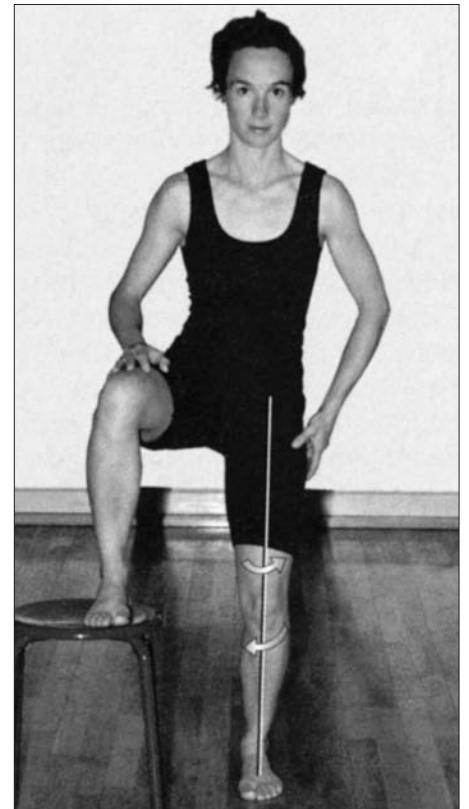
Der Fuss steht verschraubt (siehe Wahrnehmungsübung Fussverschraubung) auf einer



Socke und ist nach vorn verschoben. Der Oberschenkel ist ganz leicht nach aussen gedreht. Den Fuss ganz langsam nach hinten ziehen. Zehenballen und Fersenaussonenkannte bleiben die Belastungspunkte. Die Hände drehen den Unterschenkel nach innen, den Oberschenkel nach aussen. Die Achillessehne wird verlängert, das Knie automatisch gebeugt. Die verstärkte Verschraubung des Beines wird spür- und vorstellbar.

Kräftigungsübung: «Quadrizeps»

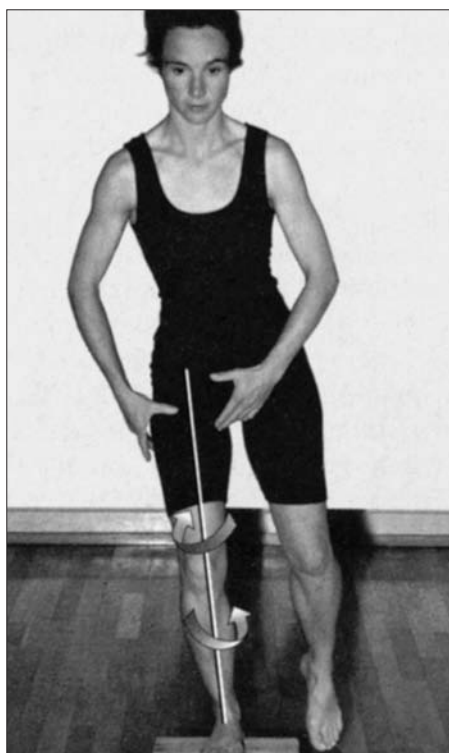
(Den medialen Anteil des Quadrizeps kräftigen)



Funktionelles Üben bedeutet achsengerechtes Üben. Das Knie beugt sich, der Oberschenkel ist nach aussen, der Unterschenkel nach innen orientiert, der Fuss schaut geradeaus, das Fersenbein bleibt aufgerichtet, der Grosszehenballen verliert den Kontakt zum Boden nicht.

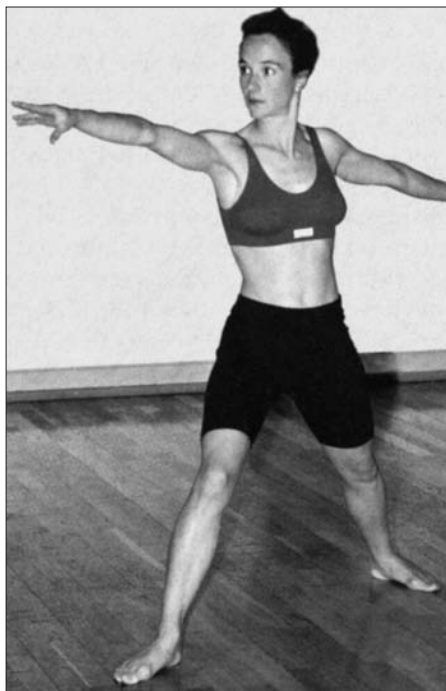
Integrationsübung: Beinspirale

(Beispiel Treppensteigen und Bergaufgehen)



Die Beinspirale und die Aktivierung des Quadrizeps (Musculus vastus medialis) beim Treppensteigen automatisieren. Richtiges Treppensteigen muss täglich geübt werden: Der Fuss ist gerade nach vorne gerichtet. Der Oberschenkel leicht nach aussen gedreht, das Knie ist exakt über dem Fuss. Das Bein strecken und auf die nächste Stufe steigen. Dem aktiven Kontakt des Grosszehenballens und der spiraligen Gegenbewegung des Oberschenkels nach aussen die gleiche Aufmerksamkeit schenken. Auch beim Bergaufgehen kann geübt werden.

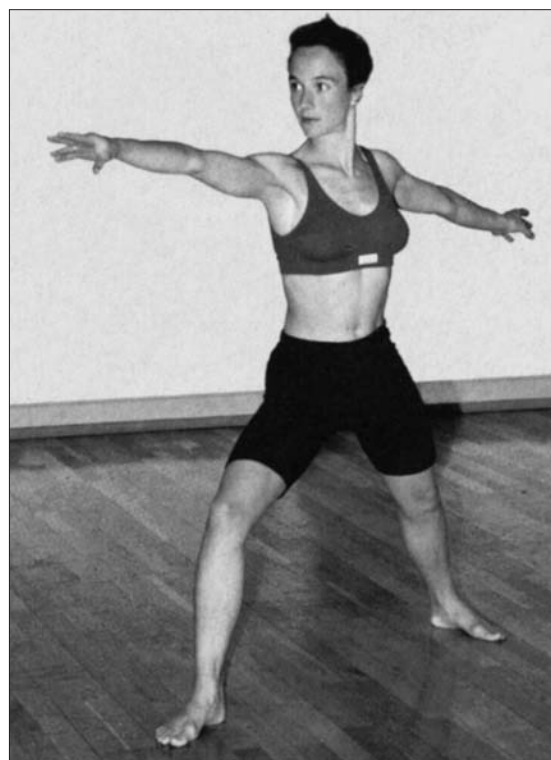
Integrationsübung am Beispiel Gymnastik



falsch

Beinachse mit Innenrotationsstellung des Oberschenkels, häufige Stressursache für das Kniegelenk.

Für die Lebensdauer der Beinachse entscheidend ist die spiralige Verschraubung. Der Oberschenkel dreht im Hüftgelenk nach aussen, der Vorfuss nach innen, das Fersenbein bleibt dabei aufgerichtet, das Knie integriert sich zentriert in die Beinverschraubung. Das Bein wird so in die Länge gezogen und gewinnt beträchtlich an Stabilität ohne die Muskeln überzustrapazieren. Gerade in der Bewegung ist dies ein entscheidender Vorteil.



richtig

Weitere Integrationsmöglichkeiten: beim Tennisspielen, Velofahren, Klettern am Fels etc.

Christian Heel/Margrit Widmer

Literaturhinweis: Aus Band 1 «Bewegungssystem Koordinations-einheit Kniegelenk und Koordinationseinheit Fuss» von Christian Heel, Physiotherapeut am Institut für Spiraldynamik®, 8044 Zürich, ISBN 2-13-130141-4 2002 Thieme-Verlag. Zusammengestellt von Margrit Widmer, Assistentin Spiraldynamik®, Ausbilderin STV

Spiraldynamik®-Kurse 2004 im Schweizerischen Turnverband

Einführungskurs Spiraldynamik®

Datum: 28./29. August 2004 (d)

Keine Vorkenntnisse nötig.

Zwölf Einführungsstunden in die Spiraldynamik®, systematisch und praxisbezogen.

– Prinzipien der Spiraldynamik® und deren Anwendungsmöglichkeit im Alltag, Sport und beim Unterrichten

– 3-D-Gelenkbeweglichkeit, Bewegungskoordination erleben und erfahren

– Körperarbeit und Körperwahrnehmung

Kosten: STV-Mitglieder Fr. 210.–, Nichtmitglieder Fr. 310.–

Vertiefungskurse Spiraldynamik®

Voraussetzung: Einführungskurs Spiraldynamik®

Kurs A

Datum: 26. September 2004

Sechs Stunden Vertiefung der Prinzipien der Spiraldynamik®, systematisch und praxisbezogen.

– Stabilität und Beweglichkeit.

– Das Hüftgelenk, die zentrale Stelle.

– Was hat das Hüftgelenk mit dem Beckenboden zu tun?

Kurs B

Datum: 31. Oktober 2004

– Verspannung im Schulter-Nackengebiet.

– Empfinden und staunen

– Das Gefühl von Beweglichkeit, Stabilität, Kraft und Dynamik erleben.

Auskunft und Anmeldung

Schweizerischer Turnverband, Sekretariat Spezialkurse, Postfach, 5001 Aarau

Telefon: 062 837 82 24,

E-Mail: andrea.hasler@stv-fsg.ch

Bücher

Bewegungssystem

3-D-Anatomie für Therapeut/-innen und Pädagog/-innen, Schritt für Schritt, Christian Heel und Ulrich Betz, 2002, 490 Seiten, durchgehend farbig illustriert, Fr. 69,20/Euro 39,95, ISBN 3-13-130141, Thieme-Verlag

Gesunde Füsse für Ihr Kind

Alles über Senkfüsse & Co – das Beste aus der Kinderfusschule, Larsen/Meier/Wickihalder, 2002, 96 Seiten, 20 Abbildungen, 55 Fotos, Fr. 27,20/Euro 14,95, ISBN 3-8304-3024-8 Trias

Von Kopf bis Fuss in Bewegung

Spielerische Körperarbeit mit Schulkindern, 120 Spiel- und Übungsideen, Renate Lauper Bieli, Verlag Pro Juventute, ISBN 3-7152-1037-0

Füsse in guten Händen

Das Buch zeigt neue Wege der nicht-operativen Fusstherapie auf. Christian Larsen, 2003, ISBN 3-1313-5551-4, Thieme-Verlag

«Gut zu Fuss ein Leben lang»

Christian Larsen 2004, Trias-Verlag

Informationen zum Thema Spiraldynamik®/Kursangebot Aus- und Weiterbildung im Internet unter www.spiraldynamik.com.