

Einführung in die Strukturelle Integration

Menschen, die daran interessiert sind, was Strukturelle Integration ist, sollten dazu etwas über den begrifflichen Hintergrund erfahren. Am einfachsten geschieht das, indem man die wichtigsten Fragen im Zusammenhang mit Struktureller Integration der Reihe nach bearbeitet. Dafür müssen die grundlegenden Begriffe definiert und erläutert werden. Dieses Vorgehen ermöglicht es, die entscheidenden Fragen angemessen zu formulieren und sinnvolle Antworten zu finden.

1 Wie verhalten sich Rolfing und Strukturelle Integration zueinander?

Wenn Rolfing das ist, was Rolfer tun und wie sie darüber kommunizieren, dann kann man feststellen, dass sich über die Jahre eine grosse Bandbreite verschiedenster, manchmal widersprüchlicher Verfahren und Ziele herausgebildet hat. Die Bezeichnung „Strukturelle Integration“ will in die entgegengesetzte Richtung führen, nämlich in die nach grösserer Klarheit und Eindeutigkeit, was die Begriffe wirklich bedeuten sollen und was nicht.

Das war für Wolf Wagner eines seiner Ziele, als er Hans Flury 1992 Photographien von 73 seiner willkürlich ausgewählten Klienten vorlegte, die den strukturellen Zustand vor und nach 10 Rolfingbehandlungen darstellten. Damals folgte Wolf Wagner exakt dem „Recipe“ (Rezept), einer genau festgelegten Abfolge von Interventionen am Klienten, wie sie ihm sein Lehrer, Peter Melchior, beigebracht hatte. Peter Melchior hat diese von Ida Rolf übernommen, die ihn selbst als Lehrer ausgewählt hat. Man kann also davon ausgehen, dass Wolf Wagners Arbeitsweise das damals gültige, orthodoxe Vorgehen war.

Hans Flury beurteilte diese Bilder nach den Kriterien, die in dieser Einführung dargestellt werden. Er fand bei 18% der Bilder keine strukturelle Verbesserung, in 63% war eine Verbesserung sichtbar, bei 19% war diese deutlich zu sehen.

Ausserdem hatte Wolf Wagner seinen Klienten einen Fragebogen zugesandt mit Fragen über ihre subjektive Wahrnehmung der Folgen ihrer Rolfingbehandlung. 37% der Klienten, die antworteten, berichteten von anhaltenden Verbesserungen ihrer körperlicher Symptome. 46% meldeten, die Behandlung habe ihnen bei psychischen Problemen geholfen. Allerdings liess sich kein statistischer Zusammenhang herstellen zwischen den von Hans Flury festgestellten strukturellen Verbesserungen und den subjektiv berichteten Symptomverbesserungen.

Man kann daraus schliessen, dass einfühlsame Körperarbeit physische und psychische Verbesserungen bewirken kann ohne merkliche Verbesserung der strukturellen Integrität. Das sollte nicht überraschen, da es eine Fülle von Techniken und Methoden der Körperarbeit gibt, die gute, manchmal hervorragende Ergebnisse erzielen, ohne dass die Struktur integriert wird. Aber auch das Gegenteil scheint wahr: In Fällen, bei denen ein deutliche strukturelle Verbesserung erkennbar war, sind körperlich Symptome, Fehlfunktionen oder Persönlichkeitsveränderungen oft kaum beeinflusst.

Die Entscheidung, ob wir die Struktur tatsächlich erfolgreich integriert haben, kann nicht vom

therapeutischen Erfolg oder Persönlichkeitsveränderungen oder deren Fehlen abhängig gemacht werden. Das führt zu der tautologischen Feststellung, dass wir Strukturelle Integration nur nachweisen können, indem wir zeigen, dass wir die Struktur integriert haben. Und das führt uns zur Aufgabe, die Begriffe zu klären, mit denen wir beschreiben, was wir mit Struktureller Integration meinen.

2 Was ist Struktur?

Wenn wir von Ida Rolfs Aussage ausgehen, dass Strukturelle Integration „eine physische Methode ist, besseres menschliches Funktionieren herzustellen“, wird offensichtlich, dass das Ziel eines besseren menschlichen Funktionierens mit vielen, teils sehr alten Methoden geteilt wird. (Es muss erwähnt werden, dass sie dieses „Funktionieren“ auf vielen Ebenen meinte: von der biochemischen zur Bewegungsebene, bis zur Ebene der Persönlichkeit, vielleicht des Spirituellen.)

Die wichtigste Neuerung Ida Rolfs – die man einen Paradigmenwechsel nennen kann – ist die Einführung der strukturellen Ebene. Weil der menschliche Körper aber mehr ist als seine Struktur, wird es notwendig, klar zu definieren und zu verstehen, was am Körper strukturell und was nicht strukturell ist. Das ist eine Voraussetzung, um besser verstehen zu können, wie die Struktur mit anderen Ebenen des Körpers und der Person interagiert.

Die Struktur wird hauptsächlich durch das Faszienetz, bestimmt, dem Organ der Form, das den Körper stützt. Faszien dienen vor allem als Container. Der meist halbflüssige Inhalt steht unter Druck, der von der passiven Spannung der Faszienwände kompensiert wird. Das funktionelle Element, Inseln von kontraktile Zellen oder Zellverbänden, die im Faszienetz eingelagert sind, fügen den passiv gespannten Faszien dauernd, oft stark wechselnde aktive Spannung hinzu.

3 Was ist Integration?

„Integration“ heisst ganz allgemein, Teile zu einem Ganzen zusammenzufügen. Wie diese Teile sich zueinander verhalten sollten, um eine „normale Struktur“ als Ganzes zu ergeben, wird vom Schwerkraftfeld der Erde bestimmt. Das ist Ida Rolfs zweite fundamentale Neuerung.

Es muss erwähnt werden, dass das strukturelle Modell des Körpers einen massiven Nachteil hat gegenüber dem anatomischen Modell. Die Anatomie benutzt Organe, die gut definiert und gegeneinander abgegrenzt werden können, setzt sie dann zu Organsystemen zusammen, die schliesslich den Organismus bilden.

Strukturell gesehen, sind Teile, die exakt definiert werden können, hochabstrakt wie die Blöcke im Blockmodell. Oder sie sind nicht eindeutig abgrenzbar, wie zum Beispiel wenn man das Verhältnis von Unterschenkel zum Fuss anschaut. Beginnt man mit dem Faszienetz, um die Form des Körpers zu beschreiben, läuft alles ineinander. Es gibt keine offensichtlichen Grenzen. Das zeigt Ida Rolfs abstraktes Modell eines „elastischen Sack, der die Blöcke wie den Menschen einhüllt“.

Integration besteht darin, eine strukturierte Ordnung ins Faszienetz zu bringen, und es als Ganzes in Richtung „normale Struktur“ zu verändern.

4 Was ist ein strukturell integrierter Körper im Schwerkraftfeld?

Praktisch gesprochen ist die Schwerkraft die Kraft, die von der Masse des Planeten ausgeübt wird und alle materiellen Objekte zu seinem Zentrum hin beschleunigt, bis sie auf Widerstand treffen. Dieser Widerstand kommt vom festen Grund, auf dem wir stehen und uns bewegen. Er ist die „Normalkraft“, eine der „Bodenreaktionskräfte“, die senkrecht vom Boden aus auf unsere Füße und bis hinauf zum Kopf wirkt. Die „Normale“ ist die Senkrechte zu einer Linie oder Fläche. Wenn der Boden waagrecht ist, wirkt sie genau entgegengesetzt zur Schwerkraft. Man kann an den Fusssohlen einen Punkt bestimmen, den Stützpunkt (physikalisch „center of pressure“), an dem die Normale als Stützkraft entgegen der Schwerkraft wirkt. Der Stützpunkt befindet sich im Stehen genau senkrecht unter dem Schwerpunkt des Körpers.

Der Schwerpunkt des Körpers ist keine Eigenschaft des Körpers. Er tritt nur auf im Schwerfeld der Erde und verschiebt sich mit der Haltung des Körpers in der Schwerkraft. Bei einer starken Beugung des Körpers im Stehen etwa nach hinten kann er auch außerhalb des Körpers liegen. Im Blockmodell hat jeder Block oder jedes Segment einen Schwerpunkt und einen Stützpunkt. In der „normalen“, also idealen Anordnung, sind im Stehen alle Schwerpunkte und Stützpunkte auf einer gemeinsamen senkrechten Linie. Mit dieser Anordnung ist die Struktur dann normal/ideal, wenn der „elastische Sack“ ein System ohne ungleiche Spannungen bildet. Der Energieaufwand, der für das Stehen nötig wäre, geht dann gegen Null.

Wenn die segmentalen Schwerpunkte oder die Stützpunkte oder beide nicht auf einer Senkrechten liegen, neutralisiert die Normalkraft die Schwerkraft nicht ganz. Dreh- und Scherkräfte treten auf, die das Faszienetz ungleich spannen und in der Regel Muskelkraft nötig machen, um die aufrechte Haltung zu bewahren. Wenn solche Verschiebungen und Verdrehungen dauerhaft sind, passt sich das Faszienetz mit Verkürzungen und Verhärtungen an, um den Körper aufrecht zu halten. Die Struktur ist dann nicht mehr „normal“.

In der Wirklichkeit sind eine perfekte Anordnung und ein absolut spannungsgleiches Faszienetz nicht möglich. Die normale Struktur ist ein Ideal. In dieser Sichtweise bedeutet Strukturelle Integration eine Annäherung an das Ideal, nicht aber, es zu erreichen.

5 Wie integrieren wir Struktur?

Wenn einer der Blöcke des Blockmodells verschoben ist, wird der elastische Sack auf der konvexen Seite gedehnt und stärker gespannt. Das trägt dazu bei, dass dieser Block nicht noch weiter verschoben wird. Zusätzlich bedarf es aktiver Spannung entsprechender Muskeln. Ist die Verschiebung dauerhaft, verdickt und verfestigt sich dieser Bereich des elastischen Sackes. Obwohl die Faszien in diesem Bereich etwas gedehnt, also länger sind als sie es im normalen Arrangement wären, nennen wir dies „secondary shortness“. „Shortness“ deshalb, weil dies bei Rolfen vor allem bedeutet, dass diese Bereiche sich bei Bedarf nicht genügend verlängern können. „Sekundär“ deshalb, weil die Versteifung eine Reaktion auf übermäßige Belastung darstellt und so hilft, den Körper funktionsfähig zu halten.

Auf der entgegengesetzten Seite ist der elastische Sack etwas kürzer und schlaffer. Weil er dort kaum belastet und gedehnt wird, verkürzt und verdichtet sich das Gewebe ebenfalls. Das nennen wir „primary shortness“. Sie hat keine direkt mechanische Bedeutung, eher eine biologische: Sie hilft, die Bahnen der Bewegung durch das Faszienetz zu sichern. In einem normalen Arrangement

wäre diese „primary shortness“ allerdings eine Behinderung der normalen Bewegung. Wenn das Gewebe dort geschmeidiger gemacht wird, wird sich die Struktur näher zur Norm hin verändern.

Verspannungen und Schmerzen finden sich häufiger in Bereichen der „secondary shortness“, die überbelastet, vor allem aber fehlbelastet sind. Wenn hauptsächlich dort gearbeitet wird, das Gewebe verlängert und geschmeidiger gemacht wird, kann man nicht erwarten, dass die Struktur verbessert wird. Man nimmt dem Körper etwas weg, das ihn funktionsfähig hält.

Das grundsätzliche Vorgehen bei der Strukturellen Integration kann dann so beschrieben werden: Man bringe alle Teile oder Gebiete des Faszienetzes etwas näher zur normalen Anordnung hin und schaue, wo das Faszienetz dem am meisten entgegensteht. Das sind meistens die Gebiete in „primary shortness“. Wenn die Faszien dort geschmeidiger gemacht und geordnet werden, wird der Körper gerne in diesem besseren Arrangement bleiben. Der Körper kann dann in Bewegung länger werden, besser in Linie bleiben und wird besser gestützt.

6 Was sind typische Abweichungen?:

Ida Rolf betrachtete den Körper als etwas, das um eine senkrechte Linie organisiert ist. Sie postulierte davon ausgehend eine normale Struktur als Ideal. „Normal“ bedeutet dabei nicht „durchschnittlich“, auch nicht irgendwie „natürlich“, sondern ist willkürlich festgelegt. Gerechtfertigt ist diese Norm, wenn man an gewissen Fragen interessiert ist. Die normale Struktur ist dann die Antwort auf folgende Fragen:

- 1 Welche Struktur ermöglicht es dem Körper, im besten Gleichgewicht zu funktionieren?
- 2 Mit welcher Struktur wird der Körper optimal gestützt?
- 3 Welche Struktur erlaubt es dem Körper, maximal lang zu werden?
- 4 Welche Struktur ermöglicht es dem Körper, mit minimalem Energieaufwand zu funktionieren?

Die Beschreibung der Struktur eines realen Körpers, die immer mehr oder weniger auf verschiedene Art und Weise von der normalen Struktur abweicht, führt zu weiteren Fragen. Es geht um die Beschreibung der Form des Körpers, einem wichtigen Aspekt seiner Struktur. Von anderen Aspekten, physikalischen Kräften und von dem, was die Muskeln machen, wird hier abgesehen. Dabei eröffnet sich ein fundamentaler Graben zur Anatomie, die ein „bottom-up“ Modell des Körpers zeichnet. Das bedeutet, dass die Einzelteile möglichst genau beschrieben werden, dann nach bekannten Regeln zusammengesetzt werden und so das Ganze bilden.

Ida Rolf betonte aber die Rolle der Körperfaszie, die unter der Hautschicht den ganzen Körper umhüllt und zusammenhält. Sie ist gespannt und lässt sich mit einem Strumpf vergleichen, einem „body stocking“. Dieser hat zwei wesentliche Eigenschaften: die lokale Qualität in den Faszien (zäh, weich, breit, schmal, frei, verklebt) und das Spannungsmuster. Offensichtlich können wir das Faszienetz nicht mittels isolierter Teile betrachten, weil dabei das Spannungsmuster sofort zerstört wäre, und damit auch die Form. Wir brauchen deshalb so etwas wie ein „top-down“ Modell, das den Körper von der Funktion des Ganzen aus betrachtet und das Verhältnis der Teile zueinander anschaut, ohne sie dabei aus dem Spannungszusammenhang zu reißen.

Zur Beschreibung einer gegebenen Struktur benötigen wir ein Koordinatensystem. Eine senkrechte Koordinate durch den Körperschwerpunkt drängt sich auf, weil die Schwerkraft eine wichtige Rolle spielt. Daraus ergibt sich der Boden als waagrechte Fläche. Eine weitere wichtige Fläche sollte

ebenfalls waagrecht sein: eine gedachte Fläche über das obere Ende der Beine. Der Rumpf steht dann ebenfalls gerade auf einer waagrechten Fläche.

Ausserdem verwenden wir Querachsen, die besonders als Fuss-, Knie-, Hüft- und Schulterachse wichtig sind. Sie sollten waagrecht sein und senkrecht zur durch den Schwerpunkt verlaufenden Sagittalebene stehen. Diese trennt die linke und die rechte Körperseite, die symmetrisch sein sollten. Die dritte Koordinate wird von Sagittalachsen (vorne/hinten) gebildet, die senkrecht zur Frontalebene stehen.

Die wichtigste Dimension ist die von vorne nach hinten, da hier die strukturellen Varianten am ausgeprägtesten sind und die Beweglichkeit am grössten ist. Das Becken am Übergang vom Rumpf zu den Beinen nimmt eine Schlüsselstellung ein. Es kann mit seinem Schwerpunkt vor oder hinter der Senkrechten durch den Körperschwerpunkt liegen. Im ersten Fall ist die Vorderseite des Body Stocking, etwa von den Knien bis zum Rippenbogen, gedehnt und gespannt, die konkave Rückseite verliert an Spannung. Im zweiten Fall ist es umgekehrt: die Rückseite ist gedehnt und gespannt.

Im Faszienetz, das auf diese Verhältnisse passt, sind primary und secondary shortness gegensätzlich verteilt. Auch die zusätzlich nötige aktive Spannung kommt von völlig unterschiedlichen Muskeln: im ersten Fall von solchen vorn in der Längsrichtung, im zweiten von Muskeln hinten.

Ein weiterer wesentlicher Unterschied wird von der Richtung der Beckenkipfung angezeigt. Das Becken, das man sich als Halbkugel über den senkrechten Beinen vorstellen kann, ist idealerweise genau waagrecht in einem labilen Gleichgewicht. In der Realität ist es immer mehr oder weniger nach vorn oder nach hinten gekippt. Wieder ergeben sich völlig unterschiedliche Verhältnisse in Bezug auf Shortness und Muskeln, welche die beiden Systeme regulieren helfen.

Ein Blick auf Kippung und Verschiebung nach vorn oder hinten führt zu einem Diagramm der vier möglichen Kombinationen. Diese vier Typen führen zu Tendenzen in der Formung entfernterer Teile, Beine und Oberkörper, die aber im Einzelfall stark variieren können.

	Balance durch Spannung dominiert	Balance durch Kompression dominiert
	Verschiebung des Beckens nach hinten (posterior shift)	Verschiebung des Beckens nach vorn (anterior shift)
Kippung des Beckens nach vorn (anterior tilt)	Regulärer Internal (hauptsächlich durch passive und aktive Spannung gehalten) <i>Regular internal</i>	Knie-überdehnter Internal (hauptsächlich durch Kompression gehalten) <i>Locked-knee internal</i>
Kippung des Beckens nach hinten (posterior tilt)	Symmetrischer External (hauptsächlich durch passive und aktive Spannung gehalten) <i>Symmetrical external</i>	Regulärer External (hauptsächlich durch Kompression gehalten) <i>Regular external</i>

Die zweite wichtige Dimension ist die links/rechts Dimension. Die Beine sind nie genau gleich lang, in etwa 70% der Menschen ist das linke Bein länger, in etwa 30% das rechte. In jedem Fall ist das Becken mehr oder weniger in Richtung des kürzeren Beines seitlich gekippt und ein wenig auf diese Seite hin verschoben. Im Rumpf darüber zeigt sich dann eine Gegenkurve, um die Balance zu halten. Der Rumpf ist auf der Seite des längeren Beines kürzer und eher konkav, auf der Seite des kürzeren Beines länger und eher konvex.

In der dritten Dimension – oben/unten – ergibt sich ein Gesichtspunkt, der „strukturelle Dynamik“ genannt werden kann. Er bedeutet, etwas abstrakt gesagt, dass ein Block zu tief und zu stark auf dem unteren Block lastet, oder dass er zu hoch darübersteht.

Es muss bedacht werden, dass sich die Struktur als System in einem Fließgleichgewicht befindet. Das heisst, dass sie sich stetig erneuert und sich so auch langsam an veränderte Belastung anpasst. Dabei ist die Tatsache bedeutungsvoll, dass der Körper des Menschen, spätestens wenn er zu gehen beginnt, bei jedem Schritt einseitig belastet und gestaucht wird. Das Faszienetz scheint auf zwei verschiedene Weisen darauf zu reagieren. Es kann ein Stück weit nachgeben. Der Fuss ist dann eher ein Senkfuss, die Knöchel sind eher weit auseinander, die Knie sind weit und oft etwas unförmig, die Hüften sind weit auseinander, das Becken ist weit und ausladend. Oder das Faszienetz kann zäh und eng werden. Dann haben wir eher einen Hohlfuss, die Knöchel sind eng zusammen, eher starr, die Knie sind ebenfalls eng, manchmal wie eingeschnürt, die Hüften sind nah beieinander, oft etwas steif, das Becken ist eher schmal.

Diese Verhältnisse können auf allen Ebenen unterschiedlich sein, auch sehen wir manchmal Unterschiede zwischen links und rechts, vor allem nach Frakturen. In beiden Fällen ist eine wichtige Eigenschaft eines idealen Körpers beeinträchtigt, nämlich dass er elastisch federn kann.

Die vierte Dimension betrifft eine Drehung um die Längsachse des Körpers. Die Blöcke sind nie genau nach vorne orientiert. Es hat sich gezeigt, dass die Richtung dieser Verdrehungen bei allen Menschen gleich ist, Standardrotation genannt. Becken, Kopf und Unterschenkel sind immer im Uhrzeigersinn gedreht, Brustkorb, Oberschenkel und Füsse im Gegenuhrzeigersinn.

Man muss sich diese Verdrehung allerdings eher als Drehungen des „body stocking“ vorstellen, und dann sind die „Blöcke“ selbst auch betroffen. Am deutlichsten ist das beim Becken, das eine immer gleichgerichtete Standardtorsion zeigt: die rechte obere Beckenschaufel ist etwas nach vorn und aussen gedreht, die linke nach hinten und innen. Typischerweise ist auch beinahe immer der rechte Unterschenkel nach aussen gedreht.

7 Wie stellen wir den Strukturtyp fest?

Manchmal ist der Strukturtyp offensichtlich, oft ist es aber nicht leicht, ihn ohne Übung zu bestimmen.

Der übliche Zugang zur Einordnung erfolgt im Stehen. Die Schwierigkeit zur Einordnung liegt dabei in der Tatsache, dass alle Menschen im Stehen das Becken nach vorne schieben unabhängig davon, ob es strukturell vor oder hinter der Senkrechten durch den Körperschwerpunkt liegt. Um ein einigermaßen senkrecht Arrangement des Körpers zu erreichen, muss das Becken etwas zurück, der Oberkörper nach vorn. Meist haben die Menschen bei dieser Anordnung näher an der

Senkrechten das Gefühl, sie ständen schief. Ein Spiegel kann hier hilfreich sein. Man bittet die Person dann, das Becken einige Male nach hinten und nach vorn zu kippen. Manchmal muss man diese Bewegung mit den Händen lenken, damit das Becken nicht vor- und zurückgeschoben wird. Oberer Rumpf und Beine sollten ihre Stellung möglichst nicht verändern. Bei diesen leichten Kippbewegungen des Beckens wird diejenige in Richtung der strukturellen Kippung leichter, geschmeidiger und weiter gehen als in umgekehrter Richtung. Sie wird den Körper als Ganzes weniger stören. Man kann sagen, dass die Bewegung mit der Struktur geht. In der Gegenrichtung geht sie gegen die Struktur, trifft auf Widerstand und braucht einen grösseren Kraftaufwand.

Mit einiger Erfahrung kann der strukturelle Zustand zuverlässig beim gewohnten Gehen diagnostiziert werden. Entscheidend ist dabei der Moment, bei dem das Gewicht des Rumpfes auf das tragende Bein kommt. Das Bein widersteht dieser plötzlichen Belastung. Dabei kippt das Becken je nach Strukturtyp auf dem Bein leicht nach vorn oder nach hinten hinunter und wird ganz leicht nach vorn oder hinten geschoben. Wegen der Standardtorsion des Beckens ist dabei das Vorwärtsskippen und -schieben rechts etwas deutlicher ausgeprägt, das Rückwärtsskippen und -schieben ist deutlicher auf der linken Seite.

8 Wie verhalten sich Strukturelle Integration und Symptombehandlung zueinander?

Die unausgesprochene, oft aber auch explizite Grundannahme vieler Klienten und Therapeuten ist, dass der Bereich, in dem Schmerzen oder Probleme auftreten, schwach oder auf irgendeine Weise geschädigt ist und deshalb nicht normal funktionieren kann. Im Gegensatz dazu sieht man im Kontext der Strukturellen Integration solche Bereiche als überlastet an, weil sie Funktionen erfüllen müssen, für die sie nicht gemacht sind.

Bei Schmerzen im unteren Rücken ist es manchmal offensichtlich, dass die Hüften so eingemauert sind, dass es für sie nicht möglich ist, das zu leisten, wofür sie gemacht sind. Dies kann dazu führen, dass der untere Rücken bei jedem Schritt verdreht wird. Es entsteht der Eindruck, dass ein Teil der Funktion der Hüfte in den Lendenbereich verlagert worden ist.

Ein anderes Beispiel für unphysiologische Belastungen des unteren Rückens sind Menschen mit stark nach vorn verlagertem Becken. Der Körper ist nach vorne gebogen, hinten konkav, und bei jedem Schritt wird die Rückseite in dieser Konkavität von Schwerkraft und Normalkraft massiv gestaucht.

Ein weiteres häufiges Leiden sind Verspannungen im oberen Rücken und Nacken. Oft zeigt es sich, dass Nacken und Kopf schlecht von unten gestützt sind, speziell wenn der Kopf weit vorn ist. Er muss dann aktiv von Muskeln, die vom oberen Rücken zum Hinterkopf ziehen, gehalten werden. Mit der Zeit verdickt, verspannt und verhärtet sich das Fasziengewebe, in dem diese Muskeln eingebettet sind.

Kurz gesagt sind Gegenden des Körpers in Not oft nicht schwach oder machen uns bösartiger Weise das Leben schwer, sondern sie tun in Wirklichkeit alles, um das Funktionieren des Körpers zu sichern.

9 Welche Art der Berührung ergibt sich aus der Strukturellen Integration?

Die Berührung, die Struktur verändert und integriert, unterscheidet sich von Berührungen mit anderen Absichten. Beide Hände „landen“ sanft auf dem Körper, vorzugsweise auf gegenüberliegenden Seiten, und stellen Kontakt her mit der Absicht, den ganzen Körper in den Händen zu haben. Bei beiden Händen an der oberen Seite spielt der Tisch die Rolle einer „dritten Hand“.

Die Hände sinken langsam in den Körper und suchen nach einem Weg, auf dem der Körper des Klienten sie hereinlässt. Die gewünschte Schicht wird nicht durch aktiven Druck, also Muskelkraft, erreicht, sondern indem der Rolfer das Gewicht seines Körpers wirken lässt. Mit einer oder beiden Händen unter dem Körper wird das Gewicht des Klienten genutzt. Zuerst drückt diese die Hände tief in die Unterlage. Eine leichte Dehnung der Hände und Finger erlaubt es diesen dann, tiefer ins Gewebe zu gelangen.

Unterarm, Hand oder Finger bewegen sich langsam durch das Gewebe, „kämmen“ es sozusagen, während die andere Hand oft den Körper lang und in Linie zieht. Häufig ist es vorzuziehen, nicht die „arbeitende“ Hand zu bewegen, sondern sie still zu halten, während die andere Hand einen leichten Zug ausübt oder den Körper behutsam passiv bewegt, so dass das Gewebe um die „arbeitende Hand“ fließt. Es ist oft günstig, wenn die zwei Hände – gelegentlich unterstützt vom Tisch als der „dritten Hand“ - eine Scherkraft durch den Körper hindurch erzeugen. So werden auch tiefere Schichten erreicht. Allgemein gesprochen arbeitet man nicht „am“ Körper, nicht einmal so sehr „im“ Körper, sondern eher durch ihn hindurch.

Es ist manchmal hilfreich, sich die Hände als samtene Katzenpfoten vorzustellen. Die Bewegung entsteht im Körper des Rolfers und setzt sich von dort durch die Schultern in die Arme fort. Die Hände und Finger bilden sozusagen Anhängsel der Arme und modulieren und präzisieren nur die Bewegung, die aus dem Körper kommt. Es gibt Hinweise, dass das Spüren nicht so sehr über taktile Hautrezeptoren erfolgt sondern eher durch propriozeptive Afferenzen.

Die Berührung ist extrem direktiv oder „vektoriert“, was einer ganz genauen Vorstellung bedarf, in welche Richtung die Veränderung zu Integration führt. Das bedeutet, dass ausser dem, was gerade unter den Händen passiert, der Körper als Ganzes und seine auch geringen Änderungen in der Konfiguration im Auge behalten werden müssen.

Allgemein gesprochen löst eine Intervention eher eine Bewegung, eine Gewebeveränderung in Richtung Integration aus, als nur lokal etwas zu bewirken.

10 Wie funktioniert eine normale Struktur?

Wenn das Ziel der strukturellen Integration „ein besseres menschliches Funktionieren“ ist, muss das Wort „besser“ definiert werden. Zuerst und hauptsächlich muss die physische Ebene betrachtet werden.

Von den vier Vorstellungen, die für Ida Rolf wichtig waren, sind Balance, Länge und optimale Unterstützung schwer zu objektivieren oder gar zu quantifizieren. Die vierte Idee, dass der Körper mit maximaler Ökonomie funktionieren sollte, ist zum Glück vielversprechender. Mit dem Strukturmodell vor Augen – dem strukturellen Körper plus dem Muster der aktiven Spannung –

kann eine Antwort auf die Frage gefunden werden, welche Form einer gegebenen Bewegung oder Haltung am wenigsten Energie verbraucht. Klar ist dabei, dass der Energieverbrauch proportional zur Muskelarbeit ist.

Die Frage ist quantitativer Natur. Wenn man sich darauf konzentriert, wie eine Bewegung ausgelöst wird, dann wird eine qualitative Entscheidung möglich. In einem statischen Körper, der sich also im Raum nicht bewegt, heben sich alle Kräfte, die auf den Körper und in ihm wirken, gegenseitig exakt auf. Wenn dieses ausbalancierte System gestört wird, taucht eine Nettokraft auf, die Bewegung erzeugt. Das kann auf zwei entgegengesetzte Arten entstehen. Entweder wird die aktive Muskelspannung durch die Kontraktion geeigneter Muskeln erhöht; es wird mehr Energie verbraucht als vorher. Oder es werden geeignete Muskeln entspannt; es wird weniger Energie verbraucht als vorher. In beiden Fällen entsteht eine Nettokraft, die Bewegung auslöst.

Die allgemeine Bedingung, die erfüllt sein muss, damit eine Bewegung in ihrer ökonomischsten Form geschieht, lautet dann: die Bewegung wird immer ausgelöst durch eine Nettokraft, die aus der Entspannung geeigneter Muskeln resultiert.

Eine etwas spezifischere Form dieser Bedingung lautet: Jede Änderung der Bahngeschwindigkeit (Geschwindigkeit oder Richtung oder beides) des Körpers oder eines wie immer definierten Teiles des Körpers wird ausgelöst durch eine Nettokraft, die produziert wird durch eine selektive Verminderung von aktiver Muskelspannung.

Um diese Form der Bewegung, die Normal Function genannt wird, zu verstehen, müssen ein paar wichtige Aspekte erwähnt werden.

Zuerst ist es so, dass Normal Function so gut wie nie spontan geschieht, jedenfalls nicht im westlichen Kulturkreis. Für die meisten Menschen ist es völlig neu, fremdartig, manchmal „unnatürlich“. Es muss gelernt werden, und zwar gegen den Widerstand des Etablierten, also der Art, wie wir uns quasi automatisch, ohne Bewusstsein durch den Tag bewegen.

Die Nettokraft, die Bewegung auslöst, ist meist die Schwerkraft oder es sind die elastischen Kräfte der gedehnten Faszien oder beides. Muskeln kommen erst dann ins Spiel, wenn eine passiv entstandene Bewegung weitergeführt oder beschleunigt werden soll. Die allgemeine Bedingung betrifft die Auslösung, allgemeiner gesagt die Änderung einer Bewegung. Die Frage ist berechtigt, ob damit auch die gesamte Bewegung am ökonomischsten ist. Das ist so, und zwar deshalb, weil der Gewebewiderstand gegen die Bewegung deutlich geringer wird. Oft verbessern sich auch die Balance sowie die Stützung, der Körper wird länger. Damit dies optimiert wird, müssen aber die vier speziellen Bedingungen ebenfalls erfüllt sein. Sie heißen „speziell“, weil sie die Geometrie des Körpers betreffen und nicht in jedem Fall erfüllt werden können.

1. Der Schwerpunkt des Körpers liegt vor dem idealen Stützpunkt.

Der Stützpunkt bezeichnet in der Physik das Zentrum der Stützkraft, die der Boden nach oben auf die Fußsohle ausübt. Er befindet sich etwa dort, wo man beim Stehen den stärksten Druck spürt. Der Stützpunkt liegt beim Stehen genau senkrecht unter dem Körperschwerpunkt. Wenn man den Schwerpunkt nach vorne bringt, den gestreckten Körper also um die Fußachse leicht nach vorne dreht, geht der Stützpunkt ebenfalls nach vorn. Es ergibt sich mehr Gewicht und damit Druck auf dem Vorfuss. Umgekehrt, wenn man den gestreckten Körper um die Fußachse leicht nach hinten dreht, kommt das Gewicht und damit der Stützpunkt nach hinten. Man steht mehr auf der Ferse.

Der Vergleich zeigt, dass das Gleichgewicht schneller prekär wird, wenn das Gewicht nach hinten über die Ferse geht.

Zwischen „zu weit hinten“ und „zu weit vorn“ kann man dazwischen einen idealen Stützpunkt postulieren. Er befindet sich etwa unter dem höchsten Punkt des inneren Längsgewölbes des Fusses. Der Vergleich zeigt, dass es günstiger ist, ein wenig zu weit vorn als zu weit hinten zu stehen.

Wenn Menschen ruhig stehen, findet sich immer mehr Gewicht auf der Ferse als auf dem Vorfuss. Es ist bequemer, aber nicht ökonomischer als umgekehrt.

Der Gesichtspunkt ist vor allem beim Gehen wichtig. Der entscheidende Moment ist dabei nicht der, bei dem der Fuss mit der Ferse zuerst aufsetzt, sondern etwas später, wenn das volle Gewicht des Körpers auf den Fuss hinunterkommt. Dann sollte der Schwerpunkt, das Gewicht des Körpers, schon etwas vor dem idealen Stützpunkt sein. Wenn man sich selbst oder andere Menschen beim Gehen beobachtet, sieht man meist ganz deutlich, dass das kaum je der Fall ist.

2. Die Hüftachse liegt hinter der Senkrechten durch den Schwerpunkt.

Im Idealfall liegt die Hüftachse genau auf der Senkrechten durch Schwer- und Stützpunkt des Körpers. In der Realität ist das nie genau der Fall. Die Hüftachse liegt dann vor oder hinter dieser Senkrechten. Der Vergleich zeigt, dass Balance, Stütze von unten und Ökonomie deutlich besser sind mit der Hüftachse hinter der Senkrechten.

3. Die normale Zickzack-Linie.

Der Körper funktioniert im Stehen wie in Bewegung in Bezug auf Gleichgewicht, Stütze und Ökonomie am besten, wenn Fuss- und Hüftachse hinter, Knie- und Schulterachse vor der Senkrechten durch den Schwerpunkt liegen.

4. Acmot (anterior convex midline of the trunk): die nach vorne konvexe Mittel- oder Schwerlinie des Rumpfes.

Idealerweise ist die Mittel- oder Schwerlinie des Rumpfes gerade. Wenn diese Linie, und damit der Rumpf, leicht nach vorne gebogen ist, ist dieser maximal lang und trägt sich quasi selbst. Ist sie nach hinten gebogen, muss der Rumpf dauernd von Muskeln, vor allem den Rückenmuskeln, vor dem Kollaps vorne bewahrt werden.