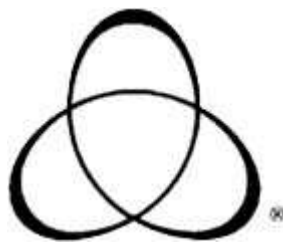


Helmut Milz

Eutonie – ein spannendes Vermächtnis



Vortrag, 30. Jubiläum der Vlamse Eutonie Stichting, Lierse, 3.10.2004

Inhalt :

Begegnungen mit Gerda Alexander	S. 2
Körpermodellagen – Leibgedächtnis und Körperbild	S. 6
Der tonische Dialog – frühkindliche Entwicklungsdynamiken	S.7
Tonischer Dialog und Spiegelneurone	S. 10
Muskeltonus und Gamma-Nervensystem	S. 11
Knochenbewusstsein und Periost	S. 14
Zusammenfassung	S. 14
Literatur	S. 15

Verfasser:

Prof. Dr. med. Helmut Milz, Schlechinger Str. 9, D – 83250 Marquartstein
0049 -8641- 63297 www.Helmutmilz.de

Vorbemerkung :

„Eutonie ist keinesfalls eine Methode im traditionellen Sinn, sondern eine neue Haltung gegenüber dem Menschen und dem Leben“ (G.Alexander).

Gerda Alexander (1908 – 1994) wurde in Wuppertal geboren. Sie studierte ursprünglich Rhythmik (in der Tradition von Jacques Dalcroze in Hellerau) und Bewegungserziehung. Ihr Interesse galt insbesondere der Musik, dem modernen Ausdruckstanz, dem Theater und der Reformpädagogik. Eigene gesundheitliche Beschwerden des Bewegungsapparates brachten sie dazu, die Sensibilität für ihr eigenes Körpergeschehen zu verfeinern. Sie entwickelte daraus Möglichkeiten zur Spannungsregulierung und angemessenen, ökonomischen Bewegung, welche die Selbstregulierungs- und Heilkräfte des Organismus fördern können. Seit den Dreißiger Jahren entwickelte sie ihre eigene Methode mit dem Anliegen, die spontane individuelle Bewegung jeder Schülerin / jedes Schülers zu fördern und ihre/seine Eigenverantwortung zu stärken. Von 1940-1987 leitete Gerda Alexander ihre Schule in Kopenhagen. Auf einem von ihr initiierten internationalen Kongress stellte sie 1959 ihre Methode unter dem Namen »Eutonie« (griech.: eu = gut, wohl, tonos = Spannung) vor.



Gerda Alexander war um Austausch mit verwandten Methoden wie Feldenkraisarbeit, Alexander-Technik (F.M. Alexander), Sensory Awareness, Atemarbeit, etc. bemüht. Über ihren Einfluss auf die Arbeit von Moshe Feldenkrais schreibt Thomas Hanna, ein enger Vertrauter von ihm : „ Gerda Alexander taught her students to become masters of proprioception -- sensory awareness became almost an end in itself. The end was self-knowledge, and this sensory knowledge resulted not only in grace, coordination, and good carriage, but also in a calm, measured life of the spirit... Her system of Eutony involved long and intense explorations of the minutiae of the sensory realm. As ones self-sensing became more precise, the usual somatic effects took place: there was always enhanced motor control

of the body, and oftentimes there were "extraordinary healings" and bodily transformations..... Moshe Feldenkrais, already trained in the techniques of F. Matthias Alexander when he was living in London, devised his famous Awareness Through Movement exercises by following Gerda Alexander's format of intense sensory exploration while lying quietly on a floor."(T.Hanna) In einem Gespräch erzählte Gerda mir schmunzelnd, wie sie eine Unterrichtsstunde bei Feldenkrais besuchte und dabei mit Erstaunen Vieles aus ihrer eigenen Methode entdeckte. Sie haben ihm daraufhin zu seiner eleganten Anwendung der Methode gratuliert.

Die Eutonie wird heute als pädagogische und therapeutische Methode in verschiedenen Kontinenten unterrichtet (<http://www.eutonie.com/adresses.html>). Sie hat insbesondere Eingang in die Arbeit mit Kindern, Musikern und in der Rehabilitation gefunden. Im deutschsprachigen Raum setzen Karin Schäfer, Wolfgang Steinmüller, et. al. diese Tradition fort (Schäfer, K., Steinmüller, W.). Die G. Alexander Schule befindet sich in Offenburg (<http://www.eutonie.de/>).

Ziel dieses Beitrags ist es, einige theoretische Annahmen der Eutonie im Kontext von neuen, interdisziplinären Forschungsergebnissen kritisch zu reflektieren. Dies soll helfen, die gut dokumentierten praktischen Ergebnisse der Eutonie besser zu verstehen und ihnen damit eine größere Akzeptanz im Rahmen der Pädagogik und Therapie zu ermöglichen.

Der menschliche Körper kann nur begrenzt aus der Darstellung seiner biologischen Prozesse verstanden werden. Er ist der materialisierte Teil des leiblichen Ganzen eines Menschen. Als solcher kann der Körper von Außen, als Objekt, betrachtet werden. Zugleich bleibt er aber für den einzelnen Menschen selber Teil seines Leibes – eine subjektive, persönlich gelebte Heimat. Der Begriff Wort „Leib“ steht sprachgeschichtlich in Zusammenhang mit dem englischen Wort „life“, also Leben. Leben ist immer in Bewegung. Leib umschreibt die „ am eigenen Leibe“ erlebten Bewegungen, Prozesse und Veränderungen. Der Begriff „Körper“ leitet sich sprachgeschichtlich vom lat. „corpus“ ab, also vom toten, seziierten, von Außen betrachteten Objekt.

Wir sind als soziale Körper auch Teil von größeren Lebenszusammenhängen. In dieser Koexistenz mit anderen Menschen kommunizieren wir überwiegend ohne Worte. Wir verstehen mehr als Worte und werden oft ohne sie verstanden. Wir verkörpern eine gemeinsame Welt. Viele Wissenschaftsdisziplinen sprechen dabei heute von „embodiment“. Der Leibphilosoph Merleau- Ponty prägte den Begriff der „Zwischenleiblichkeit“. Diese vermittelt sich uns über alle Sinne und prägt sich in unserer Gedächtnis ein.

Die Mitwelt berührt uns und rührt uns an. Wir sind in sie eingespannt. Sie bestimmt mit über unser Befinden. Mit unseren Lebenserfahrungen treten wir mit der Welt in Kontakt. Gerda Alexander wollte durch die Eutonie helfen diesen Kontakt gegenwärtig und flexibel zu gestalten. Sie wollte Möglichkeiten schaffen um hinderliche Gewohnheiten zu verlernen und die Schönheit vielgestaltigen Kontakts fördern. Der unmittelbare Kontakt- und Handlungsraum war ihr dabei ein wichtiges Anliegen.

Persönliche Begegnungen mit Gerda Alexander

Vorweg möchte ich einige persönliche Begegnungen mit Gerda Alexander beschreiben. Sie haben mein Interesse an ihrer Arbeit geweckt. Das erste Mal bin ich Gerda Alexander 1983 in Berkeley / Kalifornien begegnet. Damals hatte ich begonnen mich intensiver mit neuen Körpermethoden zu beschäftigen. Ich besuchte wöchentlich eine Klasse von David Bersin, einem amerikanischen Schüler von Moshe Feldenkrais. Dort knüpfte ich Kontakt mit der einzigen anderen deutschsprachigen Teilnehmerin, Ursula Stuber. Ursula war damals Eutonie -Lehrerin in der Schweiz. Sie erzählte mir erstmals von Gerda Alexander. Heute ist Ursula Professorin an der Musikfakultät der Universität Quebec. Sie hat die Eutonie -Schule in Kanada aufgebaut.

Einige Monate später kam G. Alexander erstmals zu einem Wochenkurs nach Kalifornien. Der Raum in dem Gerda Alexander unterrichtete befand sich in einem sterilen amerikanischen Hotel. Er war voll mit Menschen verschiedenen Alters. Auf der Matte neben mir bewegte sich ein alter Herr. Als wir später ins Gespräch kamen, erzählte er mir begeistert von seinen langjährigen Reisen zu den Eutonie- Sommerkursen, welche Gerda Alexander in Strassburg gab. Er war voller Bewunderung für ihre Arbeit. Dieser Herr war Felix Morrow, der bedeutende New Yorker Verleger von University Press. Er hatte als Erster die Bücher von W. Reich, A. Lowen und M. Feldenkrais in den USA publiziert. Ein Jahr später veröffentlichte Felix Morrow auch Gerdas „Eutonie“ Buch mit Erfolg in den USA. Er schrieb später über die Bedeutung des „observing self“ in der Eutonie und verfasste mit Gerda einen Artikel über die Erfahrung der Knochen.

Aus meinem begeisterten, „kalifornischen“ Blickwinkel“ erschien mir Gerda zuerst als eine „gute, deutsche Lehrerin“. Sie wirkte auf mich etwas streng und wenig permissiv. Ihre Englischkenntnisse waren gut, aber an vertrauten, deutschen Denk- und Sprechweisen orientiert. Von ihrer Anleitungen zur Wahrnehmung der Knochen, Innenräume und Hautgrenzen, bleib mir vor allem ein Satz im Gedächtnis: „Feel as if your muscles fall apart from your bones, like they do in a very well cooked chicken“. Diese Übungen führten mich in damals in ungewohnte Bereiche der Wahrnehmung.

In diesem Kurs machte ich erstmals ein Knetmodell des menschlichen Körpers mit geschlossenen Augen. Dabei machte ich einige überraschende Entdeckungen. Gerdas Kommentare zu den einzelnen Modellen der Teilnehmer faszinierten mich. Mir schoss der Gedanke durch den Kopf, dass sich hierin eine großartige diagnostische Quelle zum Körperbild eines Menschen verbergen könnte. Gerda gab uns Hausaufgaben auf. So sollten wir etwa unseren Namen mit einem beliebigen Körperteil in den Raum zu schreiben. Dabei sollten wir den Rest unseres Körpers möglichst frei folgen lassen. Kontaktarbeit mit Gegenständen, Räumen und anderen Menschen war für mich Neuland. Irgendetwas veränderte sich in mir während dieser Woche. Ich konnte aber nicht klar sagen, was dieses ausmachte. Durch Vermittlung meines Gastprofessors wurde ich am Ende der Woche zu einer Party für Gerda eingeladen. Über der San Francisco Bay, inmitten von kalifornischen Therapeuten, hatte ich dort erstmals Gelegenheit zu einem kurzen Gespräch mit ihr.

Die nächste Begegnung mit Gerda fand ein Jahr später in Berlin statt. Sie gab dort in einer umgebauten Fabriketage einen Wochenendworkshop. Obwohl ich mich an vieles vom kalifornischen Kurs erinnern konnte, war das meiste wieder neu. Sie wirkte diesmal etwas erschöpft und litt offensichtlich unter Schmerzen. Die Resonanz beim deutschsprachigen Publikum war verhaltener, aber auch tiefer und ernster.

1985 habe ich eine kleine Episode aus dem kalifornischen Kurs in meinem Buch „Ganzheitliche Medizin“ beschrieben. Ende des Jahres übersiedelte ich nach Kopenhagen, um dort eine Beratertätigkeit bei der Weltgesundheitsorganisation anzutreten. Zu meiner Überraschung erhielt ich dort einen Brief von Gerda. Sie hatte meinen Buchbeitrag gelesen und fragte, ob ich sie in ihrer Wohnung in Kopenhagen besuchen möchte. So trafen wir uns dort zum Tee. Sie erwartete mich in Begleitung zweier streng blickender Damen, Gunnar Briegel und Lisa Plum. Zu Beginn fühlte ich mich in diesem Damenkreis leicht unwohl. Bald entwickelte sich ein lebhaftes und freundliches Gespräch über die Eutonie. Gerda fragte mich zum Schluss, ob ich ihr eine kurze Stellungnahme zur Bedeutung der Eutonie für die Gesundheitsversorgung schreiben könne. Sie möchte dieses als Unterstützung beim Aufbau einer Schule in Deutschland verwenden. Ihrem Wunsch bin ich gerne nachgekommen.

Während dieser Zeit begleitete ich einen kanadischen Kollegen aus der WHO für einige Wochen zur Therapie bei Lise Plum. Er litt an den schmerzhaften Folgen einer spastischen Polioerkrankung. Lise ist eine dänische Ärztin und war eine langjährige Mitarbeiterin von Gerda. Durch die Beobachtung ihrer Arbeit konnte ich viele Einblicke in die praktische Einzelbehandlung der Eutonie gewinnen.

Später hatten sich Gerda und ich zu einem Gespräch verabredet, welches ich aufzeichnen wollte. Gerda befand sich, wie schon oft zuvor, zur Kur in einem Reha- Zentrum in

Skodsborg. Dieses war nur ein paar Strassen von meiner damaligen Wohnung entfernt. Ich zögerte erst sie in der Klinik zu stören, aber sie bestand auf meinem Besuch. Obwohl sie geschwächt und bettlägerig war, haben wir uns dann über zwei Stunden intensiv über ihr Leben, ihren Weg in die Eutonie, ihr Verhältnis zu anderen Methoden und ihre Hoffnungen für die Zukunft der Arbeit unterhalten. Alles wurde auf Band aufgezeichnet und sollte für eine Veröffentlichung editiert werden. Dazu ist es leider nie gekommen. Das Tonband ging bei meiner baldigen Rückübersiedlung nach Berlin verloren. Ich erinnere mich an die leuchtenden Augen, mit denen Gerda damals über ihre frühe, heimliche Liebe zum Theater in Wuppertal sprach. Oder an die Ironie ihrer Suche nach einem warmen „Seeland“, welches sie dann im kühlen Dänemark fand. Sie sprach über die enttäuschenden Begegnungen mit Elsa Gindler und Heinrich Jacobi im Vorfeld ihrer Kopenhagener Konferenz 1959. Über manche Begegnungen mit medizinischen Experten war sie spürbar verbittert. Trotz der guten praktischen Erfolge ihrer Arbeit, traf sie bei den Ärzten selten auf die erhoffte Bereitschaft diese Ergebnisse wissenschaftlich zu erforschen. Dies war eine ihrer großen Hoffnungen für die Zukunft der Eutonie. Hinsichtlich der weiteren Lehre ihrer Methode war sie sehr zufrieden über die Schulengründungen in der Schweiz, Kanada, Belgien, Frankreich und Deutschland. Sie wünschte sich den konstruktiven Austausch mit anderen Methoden der Körper- und Leibarbeit.

Im Sept. 1987 trafen wir uns überraschend in einem Hotel in Santa Rosa / Kalifornien wieder. Ich war zu dieser Zeit für einige Monate am Esalen- Institute. Nachdem ich von Don Johnson erfahren hatte, dass Gerda in Kalifornien war, rief ich sie im Hotel an. Wir vereinbarten ein baldiges Treffen. Gerda litt unter vermehrten Schmerzen. Sie setzte große Hoffnungen in die therapeutische Hilfe des Leibphilosophen und Feldenkraislehrers Thomas Hanna. Derweil lebte sie recht isoliert und offensichtlich unglücklich in einem kleinen Hotel in der Nachbarstadt. Mit Kuchen ausgerüstet besuchten meine Frau, mein kleiner Sohn und ich Gerda in diesem tristen Ambiente. Sie wirkte müde und erschöpft und hatte seit einigen Tagen das Hotel nicht mehr verlassen. Sie sehnte sich nach einem kleinen Ausflug. Schließlich wurde daraus eine mehrstündige Expedition mit dem Auto auf den Mount Tamalpais. Von dort oben hat man einen besonders weiten Blick auf die gesamte San Francisco Bay. Gerda konnte nur schwer selbstständig gehen, musste gestützt werden, aber sie war glücklich in diesem Moment. Sie blühte geradezu auf und war in vollem Kontakt mit dem, was sie dort umgab.

Nach meiner Rückkehr nach Deutschland haben wir mehrfach brieflich Kontakt gehabt. Sie schrieb, dass sie Wohnung und Schule in Kopenhagen aufgegeben habe, um zum Bruder in ihre Heimatstadt Wuppertal zurückzukehren. Wir haben uns noch zweimal in Wuppertal getroffen. Sie berichtet glücklich über ihrem letzten großen Auftritt auf einer Somatotherapie -

Konferenz in Paris. Anfang 1992 hätte ich Gerda gerne zu einem internationalen Symposium über Körpertherapie eingeladen. Sie fühlte sich gesundheitlich nicht mehr in der Lage dazu. Nachdem ich beruflich nach Bayern übersiedelt war, haben wir mehrfach miteinander telefoniert. In der psychosomatischen Klinik baute ich eine neue Abteilung für Bewegungstherapie auf. Dort konnten wir Birgit Mosch als Eutonie- Lehrerin für die Mitarbeit gewinnen und so die Umsetzungsmöglichkeiten der Eutoniearbeit klinisch weiter entwickeln.

Gerda Alexander starb 1994 in ihrer Geburtsstadt Wuppertal. Sie hinterlässt ein spannendes Vermächtnis. Ihre Arbeit wird heute in vielen Ländern unterrichtet. Sie können hier in Belgien auf stolze 30 Jahre zurückblicken. Das Erbe der Eutonie zu pflegen bedeutet auch, es weiter zu entwickeln. Dazu möchte ich Aspekte neuer Forschungen aus den Bereichen der Entwicklungsbiologie und Neurowissenschaften beitragen. Vieles was in der Eutonie praktisch und phänomenologisch erprobt ist, sollte auch theoretisch tiefer durchdrungen und erforscht werden. Ich habe den Eindruck, dass dies Gerda Alexander ein wichtiges Anliegen war.

Körpermodellagen – Leibgedächtnis und Körperbild

Eine weitgehend unbewusste, kaum spürbare, tonisierende Spannung ist im wachen Bewusstsein notwendig. In ihr spiegelt sich das aktuelle Verhältnis von subjektiv gespürter **Enge und Weite** (H. Schmitz) wider. Solche Spannung wird etwa in der Schwellung der Brust beim Einatmen oder bei kraftentfaltender Motorik erlebt. Auch Erfahrungen von Mangel oder Unlust bewirken innere Spannungszustände. Die dauerhafte Abwehr von unangenehmen oder bedrohlichen Gefühle resultiert in einem erhöhten leiblichen Dauertonus. In Seufzern, Gähnen oder Weinen lösen sich manche dieser Spannungen spontan. Stimmungen und Gefühle bedingen, als erlebte Gemütsbewegungen spezifische Spannungsmuster. Unbestimmte Umweltwahrnehmungen wirken als Atmosphären auf unsere Spannung. Sie bedingen Bewegungsanmutungen und haben oft auffordernden Charakter. Atmosphären können bedrückend oder beengend wirken, sie machen uns frösteln oder erschauern. Andere lassen uns aufatmen, stimmen uns fröhlich und wärmen uns. Gefühle und Stimmungen wirken auf unser Körperbild und das Erleben unserer leiblichen Innenräume. Diese sind auch **Stimmungsräume** (T. Fuchs), welche unseren Tonus mit bewirken.

In meiner ärztlich- therapeutischen Arbeit und meinen Weiterbildungsseminaren verwende ich seit vielen Jahren Gerda Alexanders Technik der Körpermodellagen. Gerda schrieb: „Modelliere ein menschliches Wesen“. Sie sagte ausdrücklich nicht: „modelliere deinen Körper“. Eine entscheidende Qualität dieses Modellierens ist, dass es möglichst mit geschlossenen Augen, zumindest aber ohne bewusste visuelle Kontrolle geschehen sollte.

Dadurch verlagert sich der Gestaltungsprozess mehr zum haptisch- kinästhetischen Geschehen. Die sonst üblichen, durch die Augen vermittelten ästhetischen Bewertungen des Modells werden vermieden. Inzwischen habe ich Hunderte dieser Modellagen gesehen. Sie wurden von Gesunden und von Menschen mit spezifischen Leiden gestaltet. Dabei bin ich immer wieder erstaunt, mit welcher Häufigkeit diese Modelle dem Körperbild der Menschen entsprechen. Ihre Modelle sind in gewisser Hinsicht Momentaufnahmen ihrer leiblichen Heimat.

Ein wissenschaftlicher Terminus für dieses Phänomen ist „**Körperbild**“. Darunter versteht man ein meist unbewußtes, aber prinzipiell bewußtseinsfähiges Konglomerat von inneren Wahrnehmungen, Haltungen und Annahmen, welche sich auf den eigenen Körper beziehen. Das Körperbild wird vom „**Körperschema**“ unterschieden. Dieses bezieht sich auf unbewußte, biologischen Prozessen, welche kontinuierlich die Körperhaltung und Bewegungen regeln. Sie laufen weitgehend ohne reflexive Bewusstheit und die Notwendigkeit zur wahrnehmenden Beobachtung ab. Sie sind quasi automatische Selbstregulationen. Sie können von Außen beobachtet und analysiert werden. Zum Körperschema gehören auch gewusste und benannte Strukturen und Organe unseres Körpers (der Arm, das Bein, das Herz, etc.) Im alltäglichen Leben mischen sich Körperbild und Körperschema kontinuierlich.

Das „Körperbild“ umfasst auch subjektive, traumatische Erinnerungen an schwere Verletzungen, Unfälle, Operationen oder gewaltsame Übergriffe. Diese werden oft in Bruchstellen oder in Änderungen der Volumenverteilung der geformten Eutonie- Modelagen sichtbar. Häufig liegen diese Traumata lange Zeit zurück. Sie sind den Betroffenen kaum noch in bewusster Erinnerung. Dennoch haben sie Spuren in der Organisation ihres Körperbildes hinterlassen. Sie können wichtige Anhaltspunkte für übersehene, aber notwendige Heilungsprozesse bieten. Aufgrund der plastischen Dreidimensionalität der Figuren können kompensatorische Änderungen in der Körperstruktur deutlich werden.

Die subjektiven Empfindungen von Enge und Weite der eigenen Leibräume werden meist unbewußt in den Körpermodellagen dargestellt. Bei Menschen mit Ängsten oder asthmatischen Beschwerden finden sie eine überproportionale Verlagerung von Knetmaterial in starre, volle Brustregionen. Bei Menschen mit chronischen Darmproblemen finden sich häufig Modelle, welche im Bauchbereich flächenhaft breit, aber weitgehend ohne Volumen modelliert werden. Fehlende Hände oder Füße verweisen auf mangelnde Erdung oder Hilflosigkeiten beim Eingreifen in die Welt. Undifferenzierte, eng anliegende oder horizontal ausgestreckte Arme können andere wichtige Hinweise geben.

Besondere Erfahrungen in dieser Hinsicht konnte ich während der Arbeit mit essgestörten Patientinnen machen. Gerade bei Magersucht und Bulimie weisen die Knetmodelle erhebliche Verzerrungen des Körperbilds auf.

Ich lasse Patienten oder Kursteilnehmer häufig die Modellagen im Verlauf der Therapie wiederholen. Dadurch können wir gemeinsam Veränderungen und Entwicklungen entdecken. Viele Menschen bemühen sich dabei bewusst ein anderes, vermeintlich besseres Modell zu kneten. Solange aber keine spürbaren inneren Veränderungen stattgefunden haben, bleiben neben kleinen Unterschieden deutliche Ähnlichkeiten zu vorherigen Modellen.



Der von Gerda Alexander entwickelte Körperbildtest kann als pädagogisches und als diagnostisches Mittel eine erhebliche Hilfe sein. Er kann bei vorsichtiger und erfahrener Handhabung wichtige Veränderungsprozesse sichtbar machen.

Der „tonische Dialog“ – frühkindliche Entwicklungsdynamiken

Gerda Alexanders Grundthemen – Berührung, Kontakt, Transport – machen ihr soziales und ökologisches Verständnis des Menschen und seines Körpers deutlich. Da ist einmal das „berührt sein“ von der Mitwelt, deren aktueller Gestalt und den Lebewesen, die darin mit uns koexistieren. Hinzu kommt der bewusste „Kontakt“, als eigenes Handeln in der Mitwelt. Er erlaubt uns Existenzsicherung und Entfaltung neuer Möglichkeiten. Die verbindende Komponente zur Mitwelt ist die Orientierung am Phänomen der Schwerkraft und deren optimaler Nutzung im „Transport“. Im Wechselspiel dieser Faktoren entstehen Schwingungen, Resonanzen, Spannungen und Stimmungen, welche sich im „Tonus“ verdichten.

Damit Handlungen angemessen geplant und ausgeführt werden können, benötigen wir sensorische Informationen. Diese Sinneseindrücke informieren uns über aktuelle Eigenschaften der Mitwelt und unsres Körpers. Sie lassen uns deren Beziehungen erleben. Informierende Wahrnehmungen benötigen Bewegungen, die uns über aktuelle Zustandsunterschiede informieren. Was wir dabei spüren und fühlen beeinflusst unser Tun. Dieses Tun wiederum beeinflusst seinerseits die Qualität unserer Sinneseindrücke. Wir interpretieren und bewerten eigene Erfahrungen und speichern sie im Gedächtnis. Wir erleben unser Gedächtnis, meist unbewusst, auch als Körpergefühl. Dieses dient uns quasi als Filter oder Schablone, mit denen wir aktuelle Herausforderungen prüfen. Wir sind Menschen mit einer persönlichen Geschichte. Zugleich müssen wir uns immer wieder neu in der Gegenwart orientieren.

Der wachsende Organismus eines kleinen Kindes registriert kontinuierlich körperliche Eindrücke im Austausch mit der Mutter. Diese bewirken auch seine psychischen Reaktionen. Diese Erfahrungen prägen dem Kind eine spürbare Basis für Beziehungen und Bindungen ein. Sein wachsendes Nervensystem erlaubt ihm erst langsam die Entwicklung von eigenen Möglichkeiten zur autonomen Gefühlsregulierung. Das Verhalten der Mutter bildet zu Beginn einen „unsichtbaren Behälter“ für das wachsende Kind. In diese kann das Kind langsam lernen seine inneren Erregungen selbstständiger zu regulieren.

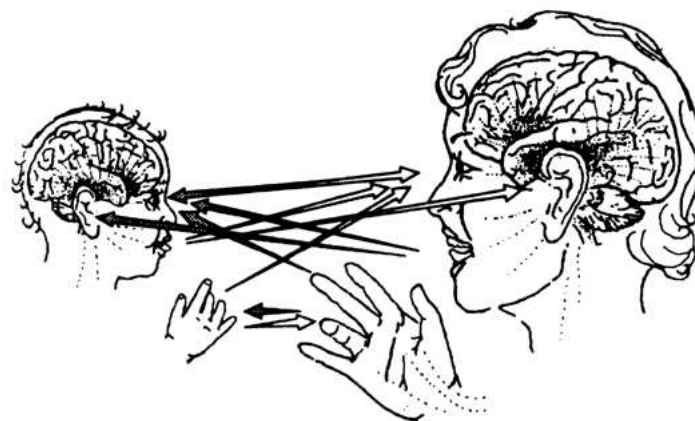


FIGURE 1. Brain-brain interactions during face-to-face communications of proto-conversation, mediated by eye-to-eye orientations, vocalizations, hand gestures, and movements of the arms and head, all acting in coordination to express interpersonal awareness and emotions. Adapted from Aitken & Trevarthen (1993) and used with permission of Cambridge University Press.

Die Entfaltung der Wahrnehmung, die motorische Entwicklung eines Kindes (ebenso wie jedes anderen jungen Säugetiers), seine gespürten Verknüpfungen von Emotionen und

Muskelspannungen gestalten sich im „tonischen Dialogs“ (de Ajuriaguerra) zwischen dem wachsenden Kind und seinen unmittelbaren Pflegepersonen („caregivers“). Hierbei ist insbesondere, aber nicht ausschließlich, die Mutter von Bedeutung. Dieser tonische Dialog geschieht weitgehend ohne Worte im Austausch von Blicken, der Mimik der Gesichter, der empfundenen Tonlage von Stimmen und der Rhythmik von ausgetauschten Berührungen und Bewegungen. Eine besonders prominente Rolle in den frühen Lernprozessen spielt das Gesicht. Die frühkindliche Entwicklung ist auf allen Ebenen einem Tanz zwischen „Körpern in Beziehung“ (A. Meltzoff) vergleichbar. In dieser gegenseitigen Bezogenheit zwischen Kindern und Müttern entwickelt sich mitfühlende Schwingungsfähigkeit (Empathie) oder auch deren Störung. Kinder belegen die Handlungen von Anderen mit erlebten, gespürten Bedeutungen. Sie erleben die Anderen intuitiv als sich selbst ähnlich.

In den letzten Jahren sind diese Wachstumsprozesse des kindlichen Nervensystems, insbesondere die regulierenden Prozesse und Strukturen des Gehirns, intensiv erforscht worden. Dabei wird immer wieder der Begriff der „gesellschaftlichen Konstruktion des Gehirns“ verwendet. Dieser bedeutet, dass sich unsere biologische, genetische Ausrüstung erst in besonderen, zwischenmenschlichen Umwelten des Kindes ausdifferenziert (Schoré). Hierin entwickeln sich auch individuelle, psychische Strukturen des Kindes. Das als sicher erlebte Bindungsverhalten in der Kind-Mutter- Beziehung (sowie in erweiterten „child - caregiver relationships“) schafft die Grundlagen eines „secure attachment“. Aus diesem entwickelt sich die Bindungsfähigkeit, das „bonding“, des Kindes (Bowlby, Schoré).. Das Erleben des Kindes und das Verhalten der Mutter werden im tonischen Dialog gegenseitig „gespiegelt“. Sie lösen bei beiden neurobiologische Reaktionen und sichtbare Verhaltensmuster aus und schaffen somit eine spürbare Grundlage für das Bindungsvermögen des Kindes.

Das unreife, im Wachstum befindliche, hormonelle System und das autonome Nervensystem des Kindes sind im wahrsten Sinne des Wortes, mit dem reifen, mütterlichen System verknüpft. Die sensiblen Interaktionen der Mutter regulieren zu Beginn der kindlichen Entwicklung auch dessen wachsendes limbische System. Dies ist eine Hirnregion, welche für Anpassungsprozesse an die Umwelt besonders wichtig ist. Insbesondere die rechte Hirnhälfte hat vielgestaltige Verbindungen zum limbischen und autonomen Nervensystem. Sie ist dominant im Hinblick auf die menschliche Stressantwort. Früh erlerntes Bindungsverhalten und spätere Möglichkeiten zur Stressbewältigung hängen eng zusammen.

Kindliches Entwicklungslernen ist immer wieder von Phasen der Unsicherheit begleitet. Die einzelnen Elemente des wachsenden Organismus müssen in den Entwicklungsschritten neu organisiert werden. Bereits erworbene Muster werden durch neue Herausforderungen verunsichert. Neue Schritte müssen erkundet und probiert werden, bevor sie sich auf einer neuen Ebene zu gewonnener Sicherheit integrieren.

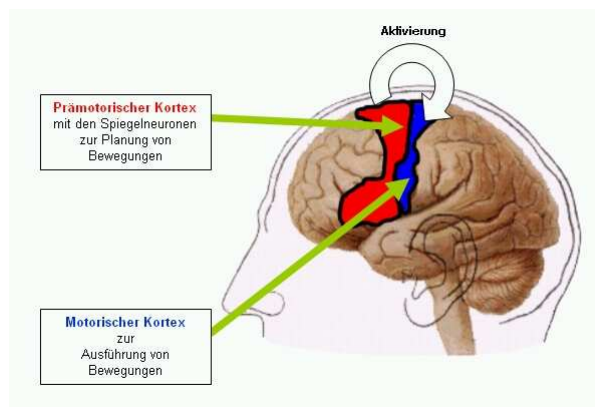
Im Erwachsenenleben wiederholen sich solche Lernschritte. Neue Fertigkeiten und Bewegungsmuster werden auch im Erwachsenenalter anfangs eher ungenau und steif, mit überflüssigen Anstrengungen und mangelhafter Koordination versucht. Erst danach werden sie rhythmischer, sanfter und effizienter. Schließlich erfordern sie keine besondere Mühe mehr und werden selbstverständlich.

Wenn wir im Eutonie – Unterricht anderen helfen wollen, neue Bewegungs-, Erfahrungs- und Verhaltensmöglichkeiten zu finden, dann tun wir dies als „korrespondierende Leiber“. Wir tanzen quasi als lebendige, strukturierte Wesen mit anderen Lebewesen, welche eigene Strukturen haben. Wir arbeiten zusammen, aber wir kommen von unterschiedlichen Ausgangspunkten und unterschiedlichen Absichten her. Wie in einem Tanz können „führen und folgen“ nur dann in neue, gemeinsam hergestellte Bewegungen münden, wenn sich beide Partner den Anderen aufmerksam „einverleiben“. Erst dadurch wird es möglich die Schritte des Anderen fast intuitiv vorherzusehen und nachzuvollziehen. Dazu gehört weit mehr als die genaue Erforschung und das theoretische Studium einzelner Körpersysteme. Die individuell besonderen Charakteristika der Menschen mit denen wir arbeiten, stellen jeweils neue Herausforderungen an unser pädagogisches oder therapeutisches Arbeiten. Wir werden in Pädagogik und Therapie, als „Tanzpartner“ dieser Menschen, vorübergehend zum integralen Bestandteil ihrer Mitwelt, ihrer Gefühle, ihres Denkens und ihrer Handlungen.

Eutonie- pädagogik und Eutonie- therapie wiederholen Elemente des „tonischen Dialogs“ der Mutter-Kind Periode. Im Gruppen- oder Einzelsetting muss erst ein sicheres, haltendes Klima geschaffen werden. Dies erlaubt die oft nonverbale Kommunikation von Gefühlen. Hier ist die Fähigkeit des Lehrers entscheidend, Veränderungen, welche andere Menschen in ihm auslösen, am eigenen Leibe zu entdecken und auszugleichen. Im Rahmen der Psychoanalyse hat S. Freud solche Phänomene als Übertragung / Gegenübertragung bezeichnet. Gegenseitige Schwingungen müssen gewürdigt werden. Sie erlauben sie den Schülern und Lehrern aktuell auftauchende Destabilisierungen und Unsicherheiten anzunehmen. Diese sind bei gesunden Entwicklungsprozessen und Veränderungen oft notwendige Übergänge.

Tonischer Dialog und Spiegelneurone

In den letzten 10 Jahren haben Hirnforscher die Entdeckung von Hirnarealen und Hirnzellen gemacht, welche dem Gedächtnis von frühkindlichen Spiegelerfahrungen entsprechen. Sie sprechen dabei von „mirror neurons“ - Spiegelneuronen. Verkürzt bedeutet dies, dass unser Gehirn beobachtete Handlungen anderer Menschen nicht nur sieht, also visuell erkennt und verarbeitet, sondern auch innerlich mitvollzieht. Spiegelneurone befinden sich vor allem im so genannten prämotorischen Cortex, einem speziellen Abschnitt der Grosshirnrinde. Der prämotorische Cortex ist hauptsächlich in die Organisation und Vorbereitung von Bewegungsausführungen eingebunden. Spiegelneurone tragen also dazu bei, dass eine wahrgenommene Handlung dadurch verstanden wird, dass sie das motorische System des Beobachters in entsprechende Erregungen versetzt. Wenn wir etwa eine Hand beobachten, welche nach einem Apfel greift, dann werden die gleichen Nervenzellen im motorischen Teil unseres Gehirns erregt, welche ansonsten die Ausführung dieser Greifbewegung der eigenen Hand kontrollieren würden. Anders ausgedrückt, wir verstehen eine Handlung auch deshalb, weil die motorische Repräsentation dieser Handlung in unserem Gehirn aktiviert wird. Wir nehmen den Anderen in einem inneren Akt des Vergleichens wahr. Sicherlich schließen Spiegelneurone nicht die vielen anderen Prozesse aus, welche sonst noch zu diesem Verständnis beitragen. Wir können davon ausgehen, dass unser Gehirn auch dadurch versteht, dass es ein System besitzt, welches beobachtete, fremde Handlungen in inneren Bewegungen nachvollzieht.



Neue Forschungen geben Hinweise darauf, dass Spiegelneuronen auch dann aktiviert werden, wenn wir aus wahrgenommenen Teilhandlungen auf deren mögliche Absichten schließen (z.B. die Hand greift dorthin, wo wir etwas vermuten). Im Hinblick auf Imitation und Nachahmung sind Spiegelneurone von besonderer Bedeutung. Dieses geschieht z.B., wenn wir andere „geistig“ unterstützen (etwa als Sportfans mit unseren Favoriten mitfieberten) oder

wenn zwischenmenschliche Verbindungen „ansteckend“ wirken, wie Lachen, Gähnen oder Weinen. Inzwischen sind weitere Populationen von Spiegelneuronen in anderen Hirnbereichen gefunden worden, welche deutlich mit Gefühlsprozessen verbunden sind. Man spricht hierbei von „Nachahmerzellen“, welche z.B. dann feuern wenn wir zärtliche Berührungen oder Ekel erregende Szenen beobachten. In Untersuchungen an Affen konnte festgestellt werden, dass Spiegelneurone auch bei handlungsbezogenen Geräuschen aktiv werden. Dies alles erinnert an die weiter oben erwähnte Bedeutung von Lauten und Tonlagen im frühkindlichen „tonischen Dialog“ zwischen Mutter und Kind.

Manches deutet darauf hin, dass auch zwischenmenschliches Einfühlungsvermögen (Empathie), unsere Fähigkeit uns „in den Anderen hinversetzen zu können“, mit Aktivitäten der Spiegelneurone verknüpft ist. Bei gleichzeitiger Anerkennung der eigenen Unterschiede erleben wir den Anderen als uns ähnlich. Was dem Verhalten der Anderen für uns verständlich macht ist, dass wir ihren Körper nicht als rein stoffliches Objekt, sondern als lebendig, als Leib erfahren, als etwas, was unserem eigenen, leiblichen Erleben entspricht. Spiegelneurone könnten dabei eine „neuronale Basis der Intersubjektivität“ (Gallese) bilden.

Viele Fragen hinsichtlich der Bedeutung von Spiegelneuronen sind offen. Auch die wichtigen Fragen der selektiven Wahrnehmung oder der Möglichkeiten zur Unterdrückung dieser Prozesse. Diese können verhindern, dass die Spiegelneuronen ihre Signale automatisch an Muskeln oder Organe weitergeben. Zudem ist anzunehmen, dass sich die Organisation der Spiegelneuronen individuell im tonischen Dialog gestaltet. Dies könnte bedeuten, dass wir nur dann Bewegungen der Anderen antizipieren können, welche wir ähnliche Bewegungen am eigenen Leibe erlebt und im Bewegungsgedächtnis gespeichert haben.

Eine neue Forschungsarbeit aus dem Bereich der Rehabilitation von Schlaganfällen (brain stroke), nimmt auf Spiegelneuronen Bezug. Sie ist auch für die Eutoniepraxis von Bedeutung. Menschen, welche an Bewegungslähmungen nach Schlaganfällen litten, konnten in dieser Studie schneller ihre Bewegungsfähigkeiten wiedererlangen, wenn sie regelmäßig Videoaufnahmen von Arm-, Hand-, Bein- oder Fußbewegungen betrachtete. In Kernspinnuntersuchungen ihres Gehirns konnte festgestellt werden, dass ihre Spiegelneurone verstärkt aktiviert wurden, wenn sie im Video erfolgreiche Bewegungsmuster beobachteten.

Diese Beobachtungen entsprechen praktischen Erfahrungen in der Eutonie oder Feldenkraisarbeit mit motorischen „Bahnungseffekten“ durch vorgestellte „Bewegungen“. Moderne bildgebende Forschungsmethoden haben zeigen können, dass mentale

Vorstellungen (**mental imagery**) weitgehend die gleichen neuronalen Mechanismen aktivieren, wie Erinnerungen, Gefühle oder aktive motorische Prozesse. Neurobiologisch gesehen haben Metaphern wie „geistige Bilder“ oder „erinnerte Töne“ also eine materiell korrespondierende Basis. (S. Kosslyn)

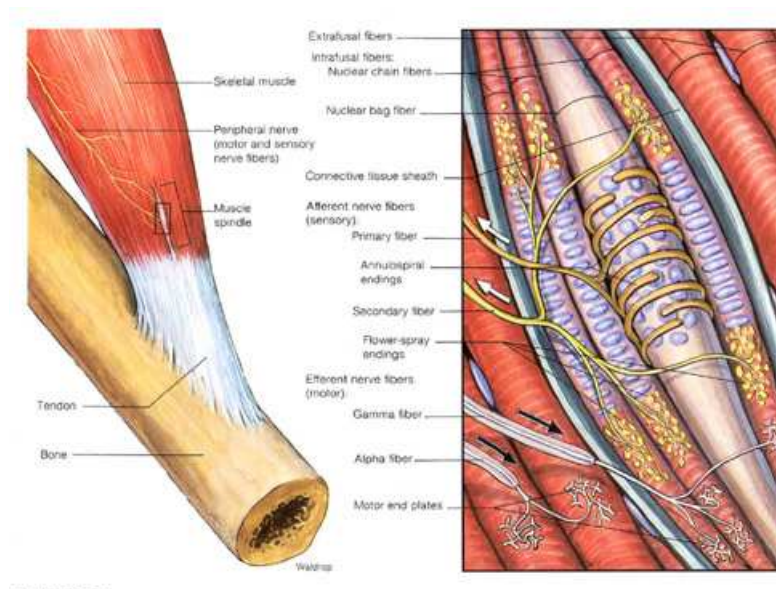
Vor einiger Zeit erreichte eine Forschungsmeldung Aufsehen, in der die Auswirkungen von kontinuierlichen, mentalen Bewegungsvorstellungen (Anspannung von Finger- und Bicepsmuskeln) auf die Muskelstärke gemessen wurden. Die mentalen Übungen stärkten den Bizeps der Studienteilnehmer nach einigen Trainingswochen um 13,5 Prozent. Muskeln werden von motorischen Nervenzellen kontrolliert. Diese Nervenzellen erhalten ihre Befehle wiederum in Form von Impulsen aus dem Gehirn. Das Ergebnis legt nahe, dass man Muskelkraft durch imaginierte Signale des Gehirns an die motorischen Nervenzellen verstärken kann. (Siemionov)

Muskeltonus und Gamma-Nervensystem

Ein wesentlicher Aspekt der Etonie betrifft die Schulung und Verfeinerung der **Propriozeption**. Diese richtet die Aufmerksamkeit auf Informationen aus dem eigenen Körper, die durch spezifische Rezeptoren (Sinnesfühler) über aktuelle Veränderungen im Inneren des Körpers vermittelt werden. Sie beziehen sich nicht auf innere Wahrnehmungen des Verdauungskanals oder der Eingeweideorgane. Propriozeption dient der weitgehend autonomen Regulierung von Körperhaltung (Haltungsgleichgewicht) und Gelenkstabilität, sowie der bewussten Vermittlung des peripheren „Muskelsinns“. Dieser Muskelsinn bezieht sich auf Haltung, passive Bewegungen, aktive Bewegungen und Widerstand gegen Bewegungen. Propriozeptive Informationen sind in der alltäglichen Erfahrungen immer mit den übrigen Wahrnehmungen über die äußere Umgebung des Organismus verbunden und durchmischt.

In Gerda Alexanders Etonie – Buch verweist sie auf die mögliche Rolle des Gamma-Nervensystems für die Tonusregulierung. Dieses komplexe System ist bisher noch nicht genau verstanden. Schematisch lässt sich das Gamma-nervensystem so darstellen: Vom unteren Hirnstamm und vom Rückenmark ziehen auch Gamma-Nervenfasern zur Skelettmuskulatur. Dort innervieren sie die Pole der, in die Muskeln eingebetteten, **intrafusalen Anteile der Muskelspindeln**. Diese dienen als Längenmaßfühler und beeinflussen durch aktive Kontraktion die Eigenspannung der Muskelspindeln. Die Folge davon ist eine veränderte Sensibilität, Bereitschaft oder Ansprechbarkeit der korrespondierenden, motorischen Alpha-Zellen gegenüber Impulsen aus anderen Quellen, z.

B übergeordneten motorischen Zentren. Inzwischen weiß man, dass sich diese Gamma-Neuronen in zwei Anteile aufteilen. Der **statische Anteil** beeinflusst Prozesse der Länge der Muskelspindel. Der **dynamische Anteil** ändert die Geschwindigkeit der Muskelverkürzung. Die Gesamtlänge der Muskelspindeln wird jedoch in keinem Fall verändert. Der **kinästhetische oder Bewegungssinn** vermittelt uns Empfindungen von Muskelspannung, Stellung der Gelenke und eigener Körperposition. Er empfängt seine Informationen hauptsächlich von Muskelspindeln, Gelenks- und Sehnenrezeptoren. Die Gamma-Nerven werden dabei von unterschiedlichen Rezeptoren informiert, einschließlich der Haut, den Sehnen der Gelenke, Druck- und Schmerzrezeptoren, biochemischen Abbaustoffen, sowie über den corticospinalen Trakt auch direkt vom motorischen Cortex. Das Gamma – Nervensystem kann als „prämotorisches neuronales Integrationssystem“ verstanden werden, welches „polymodales Feedback“ zum Zentralnervensystem weiterleitet (Riemann).



Heute gibt es tierexperimentelle Hinweise, dass Gamma - Nervenzellen auch von Ästen des sympathischen Nervensystems informiert werden. Ein verstärkter sympathischer Einfluss auf die Gammafasern unterdrückt deren Rückmeldungen über die Muskellänge. Dadurch ändert sich das Empfinden der Muskelermüdung. „Die sympathische Beeinflussung der Muskelspindeln – einschließlich der Kampf – oder – Flucht Reaktion – ist möglicherweise einer der Mechanismen, durch den physischer oder emotionaler Stress das Muskelsystem beeinflussen kann. Genauer gesagt, die Präzision und die Feinkontrolle werden dabei vorübergehend für Stabilität und Zuverlässigkeit von schnellen Laufbewegungen oder Kampfbewegungen geopfert“ (Knutson).

Die Dichte der Muskelspindeln variiert erheblich in den verschiedenen Muskelpartien. Man findet sie besonders konzentriert in den Kopf- und Nackenmuskeln, sowie in den Zwischenwirbelmuskeln. Deshalb lässt sich vermuten, dass diese Muskelspindeln als komplexe Informationssammelstellen dienen. Die spindeldichten Muskelareale könnten hier eher als Sinnesrezeptoren dienen, denn als Muskeln. Dies verweist auf die mögliche Bedeutung der Haltung der Wirbelsäule für chronische Erschöpfungs- oder Schmerzsyndrome. Neue Untersuchungen zeigen, dass selbst ruhende Muskeln eine Restspannung aufweisen. Allerdings lässt sich diese nicht elektromyographisch nachweisen. Sie ist demnach nicht auf Aktivitäten der Alpha- oder Gamma-Neuronen zurück zu führen. Die Studien führen diese Restspannung auf ein Phänomen zurück, welches „**Thixotropie**“ genannt wird. Dieses wird durch bestimmte viscos- elastische, mechanische Eigenschaften des Muskelgewebes bedingt. Diese sind mit den Aktin- Myosin- Brücken der Muskelfasern verbunden. Je nach dem Grad der einwirkenden Scherkräfte verändern sich diese Eigenschaften in Richtung Verflüssigung oder Verfestigung. Sie werden durch Bewegung oder Inaktivität beeinflusst. Haltungs- oder Anti-Schwerkraftmuskeln zeigen ein höheres Ausmaß an Thixotrophy. Man geht davon aus, dass dadurch länger aufrecht erhaltene Körperhaltungen, ohne aktive Muskelkontraktion und mit geringerem Energieverbrauch erleichtert werden.

Was im Notfall sinnvoll ist, die Fokussierung auf rasche und wenig differenzierte Bewegung, kann jedoch bei Daueranspannung und übermäßigem Stress hinderlich und schädlich werden. Wenn der Tonus in einer Lage zu lange fixiert bleibt, dann ist die Reagierfähigkeit eines Menschen dauerhafter eingeschränkt. Dem kann durch behutsame Stimulierungen der Haut entgegen gewirkt werden. Sie machen das Volumen der Körperoberfläche und der Körperräume wieder spürbar. Spannungslösende Atemübungen, sowie die Verdeutlichung der tragenden, Halt gebenden Knochenstrukturen können das sympathische Erregungsniveau ebenfalls verändern. Damit wird die Gamma-Aktivität wieder dynamisch gestaltet. Die Empfindsamkeit für feinere Spannungsunterschiede wird gesteigert und neue Bewegungsqualitäten werden möglich.

Vor kurzem haben Forscher langsam leitende Nervenfasern der behaarten Haut entdeckt (C-taktile Afferenzen). Diese übertragen flüchtige Empfindungen von angenehmen Berührungen. Sie leiten ihre Informationen zur Insel-Region des Gehirns, aber nicht zu den somatosensorischen Regionen weiter. Man kann davon ausgehen, dass es so etwas wie limbische oder Gefühlsberührungen gibt, welche emotionale, hormonelle und bindungstiftende Antworten auf liebevolle Berührungen auslösen. (Olausson).

Das Gamma-Nervensystem ist nur ein Faktor innerhalb der kinästhetischen Wahrnehmung. Andere wichtige Elemente, wie etwa Informationen aus dem Gleichgewichtsorgan oder den Augen werden systematisch integriert. Individuelle psychische Erfahrungen und emotionales Befinden beeinflussen darüber hinaus die psychophysische Disposition des Menschen.

Knochenbewusstsein und Periost

Ein praktisch hilfreiches Element der Eutonie ist die Arbeit am „Knochenbewusstsein“. Die Fokussierung der inneren Aufmerksamkeit auf die stabilen, tragenden Elemente des eigenen Körpers bietet wichtige Hilfen zur Präsenzempfindung, Vertrauensentwicklung und Spannungsregulierung. Hierbei kann das Periost wichtige Informationen vermitteln. Die **Knochenhaut** (Periost) umhüllende alle Knochen mit Ausnahme ihrer Gelenkflächen. Sie wird aus einer derben, faserigen Bindegewebsschicht gebildet, welche den Knochen fest anliegt. Die Knochenhaut besteht aus einer äußeren Kollagenschicht mit elastischen Fasern (Sharpey-Fasern), welche an den Sehnen- und Bänderansätzen besonders ausgeprägt sind. Hinzu kommt eine innere Schicht, die vorwiegend sensible Nervenfasern und Blutgefäße enthält. Dementsprechend ist die Knochenhaut (im Gegensatz zum Knochen selber) besonders zug- und spannungsempfindlich.

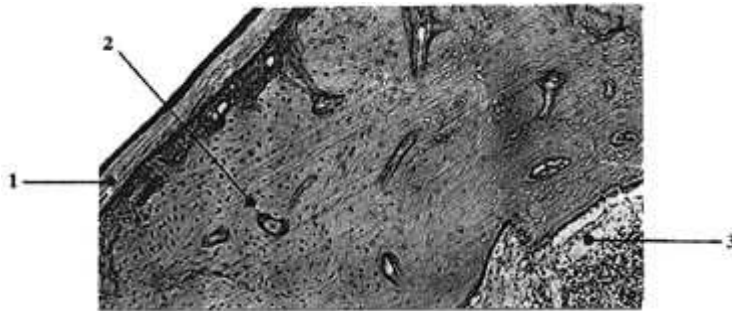


FIGURE 73. Cross section of the diaphysis of tibia.

- 1 - periosteum
- 2 - compact bone
- 3 - bone marrow

Das “Knochenbewußtsein”, welches die Eutonie fördern will, könnte auf einer bewussten Sensibilisierung für die Empfindungen des Periosts beruhen. Diese könnte ebenfalls Auswirkungen auf die Sehnenrezeptoren und deren Muskelverbindungen haben. Auch Gerda Alexanders Arbeiten am Boden, mit Materialien (Tennisbällen, Bambusstäben, Kastanien, etc.) könnten über Perioststimulierungen vermittelt sein.

Eine Anmerkung zur Technik der „Verlängerung“, bei welcher die innere Aufmerksamkeit durch Materialien hindurch in den unmittelbar umgebenden Raum hinein verlängert wird. Hirnuntersuchungen zeigen, dass sich das „Körperschema“, d.h. die aktivierten Neuronen, welche das unmittelbare Raumgefühl widerspiegeln, verändern können, wenn Affen oder Menschen gezielt mit Instrumenten in diesem hantieren. Der vorher von der Extremität (Arm) entfernte Raum wird jetzt, quasi durch das verwendete Instrument, als „naher“ Umgebungsraum im Hirn neu „kartografiert“. (Gallese / Umilta).

Manche von Gerda Alexanders Erklärungsmodellen für Phänomene wie etwa „intentionale Aktivierung“, „repousser“, „Knochengleiten“ oder sich „mit Hilfe der Ligamente“ zu bewegen, lassen sich, nach meiner Kenntnis, bisher wissenschaftlich kaum nachvollziehen. Der von ihr genutzte Vibrationssinn wird teilweise über die Muskelspindeln und das Gamma-Nervensystem vermittelt. Knochenbildung wird nachweislich durch Vibrationen in bestimmtem Masse angeregt. Bewegungsvorstellungen zur Bewegungsvorbereitung sind in verschiedenen Hirnarealen computertomografisch darstellbar. Das von Gerda Alexander beschriebene „Knochengleiten“ durch „vorgestellte Öffnungen der Wirbelzwischenräume“ könnte mit den beschriebenen Verdichtungen der Muskelspindeln in den Zwischenwirbelmuskeln zusammenhängen. Vieles bleibt aber weiterhin Spekulation.



Zusammenfassung

Die Entwicklung von flexibler Spannung, Stimmung und Bewegungsfähigkeit ist das zentrale Anliegen von Gerda Alexanders Eutonie. Sie hat dazu ein großes praktisches Repertoire an methodischen Hilfen für Pädagogik und therapeutische Interventionen geschaffen. In diesen Beitrag habe ich versucht einige neue, interdisziplinäre Forschungen zum theoretischen Verständnis dieser Arbeit heran zu ziehen. Die Grundlagen unseres Körperempfindens

entwickeln sich im frühkindlichen „tonischen Dialog“ mit mütterlichem Verhalten. Während dieses Dialogs, entwickelt und reift unser Nervensystems. Es speichert dabei Erfahrungen von Vertrauen und Bindung, Unsicherheit und Misstrauen. Diese verdichten sich im subjektiven Körperbild, welches die Aktivitäten des weitgehend unbewussten, biologischen Körperschemas beeinflusst. Individuelle Empfindungs- und Bewegungserfahrungen prägen auch Hirnareale, welche mit Hilfe von Spiegelneuronen, die Antizipation und Imitation von Absichten anderer Menschen anregen. Diese können Flexibilität, Vertrauen, Ängste und Flucht Tendenzen beeinflussen. Im Hinblick auf die Spannungsregulierung der Muskulatur und die Beweglichkeit der Gelenke vermittelt das Gamma-Nervensystem wichtige Impulse und Einstellwirkungen. Die bewusste Lenkung der Aufmerksamkeit auf knöcherne Strukturen des Organismus kann möglicherweise, vermittelt über das Periost, die Aktivität des Gamma-Nervensystems beeinflussen. Wie dies im Detail geschieht bleibt in mancher Hinsicht weiterhin spekulativ.

Kognitionsforschung und Neurobiologie zeigen heute, dass sich „Geist“ oder „Seele“ nicht im ausschließlich Gehirn befinden. Diese sind im ganzen Leib beheimatet. Das „Leibgedächtnis“ hilft uns als „Gesamtsinn“, uns in der Welt zu orientieren und zu behaupten. Es wird durch vielfältige Informationen stimuliert – Berührungen, Bewegungen, Gerüche, Farben, Bilder, Geräusche, Rhythmen, etc. . Praktische Eutonie arbeitet nie ausschließlich mit Körpern oder Körperbewegungen, sondern immer mit empfindenden Menschen. Diese werden durch ihr gegenwärtiges Erleben, auf dem Hintergrund ihrer Lebensgeschichte bewegt. EutonielehrerInnen vermitteln keine isolierten Techniken. Sie lernen und lehren am ganzen Leibe, im zwischenleiblichen Dialog mit anderen Menschen.

Leibliche Neuorientierung braucht Zeit, geduldiges Üben und mutige Bereitschaft zur Selbstbeobachtung. „Der Mensch ist gegen sich selbst, gegen Auskundschaftung und Belagerung durch sich selber sehr gut verteidigt, er vermag gewöhnlich nicht mehr von sich, als seine Außenwerke wahrzunehmen. Die eigentliche Festung ist ihm unzugänglich, selbst unsichtbar, es sei denn, dass Freunde und Feinde die Verräter machen und ihn selber auf geheimem Wege hineinführen“ (F. Nietzsche). Um auf solchen „geheimen Wegen“ Veränderungen zu entdecken, benötigen wir neben klarer Vernunft auch Leidenschaft und Faszination. Manchmal erfordert es heilsame Erschütterung von gewohnten Mustern, damit erlebte Unterschiede bleibende Spuren der Erinnerung hinterlassen (E. Rossi). „In Wahrheit ist Eutonie aber eine der großen Schulen der Meditation. Meditation ist anhaltendes Gewahrsein dessen, was in uns vorgeht, und gerade dies ist es was Eutonie bewirkt und unterrichtet“ (F. Morrow).

Gerda Alexander hat uns also ein vielfältiges, spannendes Vermächtnis hinterlassen.

P.S.: Ich danke Uta Christ - Milz, Dieter Kallinke, Hilarion Petzold und Robert Schleip für hilfreiche Kommentare zum Manuskript.

Literatur :

- Adolph, K. et al. : Motor Development. Galley: Article – 00584 (2000)
- Ajuriaguerra, J. de: L'organisation psychomotrice et ses troubles. Manuel de Psychiatrie de l' Enfant. Paris: Masson et Cie, 1970
- Alexander, G., Morrow, F., Plum, L.: Das tragende Selbst in der Eutonie. In: Milz,H., Varga, M.: Körpererfahrungen. Walter-Verlag, Zürich, 1998
- Bowlby, J. R. "Frühe Bindung und Kindliche Entwicklung" (2001)
- Fuchs, T.: Leib – Raum – Person. Klett –Cotta, Stuttgart, 2000
- Gallese, V. / Umiltà,M.A. : From self-modelling to the self model: agency and the representation of the self. 2003
- Gallese,V.: The roots of empathy: The shared manifold hypothesis and the neural basis of intersubjectivity. Psychopathology ,36,171-180, 2003
- Hanna, T.: Clinical Somatic Education. In: Somatics, Vol.VIII, No.1, Autum/Winter 1990-91
- Kohler, E., et al.: Hearing sounds, understanding actions: Action representation in mirror neurons. Science, Vol. 297, August 2002
- Knutson, G.: Active and passive characteristics of muscle tone and their relationship models of subluxation/joint dysfunction. In: J Can Chiropr Assoc 2003, 168 – 179
- Kosslyn, S.: Neural foundations of imagery. Nature reviews, Vol.2, 635-642, September 2001
- Meltzoff, A. , Decety,J.: What imitation tells us about social cognition: a rapprochement between developmental psychology and cognitive neuroscience. The Royal Society. Phil.Trans.R.Soc.Lond. B (2003) 358, 491-500
- Milz, H.: Mit dem Leib lernen. In: Steinmüller, W., Schäfer, K., et al.: Gesundheit - Kreativität- Lernen. Verlag Hans Huber, Bern, 2001
- Morrow, F.: The formation of an observing self in Eutony. In: Somatics, Vol.5, No.2, 1985
- Olausson, H., Lamarre, Y., et al. : Unmyelinated tactile afferents signal touch and project to insular cortex. Nature Neuroscience, Vol. 5, No 9, Sept. 2002, 900 – 904
- Petzold, H.: Überlegungen zu Praxeologien körper- und bewegungsorientierter Arbeit mit Menschen aus integrativer Perspektive. In: Steinmüller, W., Schaefer, K., Fortwängler, M.: Gesundheit - Lernen - Kreativität. Bern, Huber- Verlag, 2001 (<http://www.integrative-therapie.ch/Praxeologien.htm>)

- Riemann, B., Lephart, S.: The sensorymotor system, Part 1. Journal of Athletic Training, 2002, 37, 71- 79
- Rizzolatti, G., Gallese V.: Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action. In: Nature reviews, Neuroscience, Vol. 2, September 2001
- Rossi, E.: The psychobiology of gene expression. W.W. Norton, New York, 2002
- Schore, A.: Affect regulation and the repair of the self. W.W. Norton, New York, 2003
- Schmitz, H. : Der Leib, der Raum und die Gefühle. Edition Tertium, 1998
- Siemionow V, Yue GH, et al.: Relationship between motor activity-related cortical potential and voluntary muscle activation. Experimental Brain Research 2000 Aug;133(3):303-311