
Kurt Mosetter / Reiner Mosetter

Myoreflextherapie

Band 2

Regulation für Körper, Gehirn und Erleben

Vesalius Verlag
Konstanz 2010

ISBN-10: 3-934952-11-9
ISBN-13: 978-3-934952-11-9

Vesalius Verlag Konstanz

Kurt Mosetter / Reiner Mosetter
Myoreflextherapie. Band 2: Regulation für Körper, Gehirn und Erleben.
© Vesalius Verlag Konstanz 2010
www.vesalius-verlag.de

Umschlagentwurf: s2p IT & Medien (Konstanz)
Gemälde von Beate Wiedemann (Oberrotweil am Kaiserstuhl)
Druck: DATADRUCK (Nersingen bei Ulm)

Dieses Werk – einschließlich aller seiner Teile – ist urheberrechtlich geschützt. Jede auch auszugsweise Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für die Rechte des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen, Zeichnungen, Graphiken und ebenso für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen usw.

Myoreflextherapie ist ein eingetragenes Warenzeichen.

Alleinige Berechtigung zur Myoreflextherapie-Autorisation obliegt Dr. med. Kurt Mosetter. Die persönliche, praktische und erfolgreiche Teilnahme an einer Myoreflextherapie-Ausbildung ist die Grundbedingung, um diese Autorisation / Qualifikation zu erlangen. Dies dient dem unbedingten Schutz der Patienten.

Dieses Buch soll nur als Informationsquelle dienen. Die praktische Anwendung und Umsetzung der beschriebenen Methode ist Angehörigen der professionellen und zugelassenen Heilberufe, wie Ärzten, Heilpraktikern und Physiotherapeuten vorbehalten – und dieses nur in dem Umfang, als sie nach entsprechender Ausbildung von Herrn Dr. med. Kurt Mosetter hierzu ausdrücklich schriftlich ermächtigt wurden.

Die Anwendung der Myoreflextherapie ohne die vorstehend genannte Ausbildung / Autorisation durch nicht geschulte und damit nicht berechnigte Personen kann zu Schäden bei den behandelten Personen führen. Hierfür ist ausschließlich der Anwendende verantwortlich; in keinem Fall können der Verlag oder die Autoren hierfür eine Haftung übernehmen.

Eine Haftung des Verlags, des Vertriebs und der Autoren für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Soweit Angaben über Dosierungsanleitungen oder Applikationsformen enthalten sind, sind diese unter allen Umständen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall und in eigener Verantwortung zu überprüfen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Danksagung	11
Geleitworte	13
Theoretische Orientierung	23
Physikalische Strukturen und mentale Funktionen	23
Hirntheorien	28
<i>Zwischenbilanz</i>	32
Ein phänomenologisches Modell der Hirnfunktionen	33
<i>Schmerzanalyse</i>	35
<i>BOX Phantomschmerzen</i>	37
<i>Ein Beispiel: Schizophrenie</i>	37
Interozeption	39
Stirnhirn und Hemisphären-Asymmetrie und Synchronisierung	44
Funktionelle Makro- und Mikrostrukturen	46
<i>Zwischenbilanz</i>	46
Dynamische Neurobiochemie / Schmerzbotenstoffe	47
Übersicht und Anordnung der Konzepte	53
Funktionen und Leistungen des Nervensystems	55
Zirkularität in Funktion und Struktur des Gehirns	55
<i>BOX Neuroplastizität</i>	56
Dynamische Neuropsychologie nach Lurija	69
Neuroplastizität	73
Bewegungssystem und Lernprozesse auf Ebene des Rückenmarks	81
<i>Zwei Behandlungsbeispiele</i>	81
<i>Reflexe und Bewegungsmodelle</i>	82
<i>Sensomotorische Anpassung als Lernphänomen</i>	84
<i>Die Behandlungsbeispiele im Rückblick</i>	87
Spastizität	88
Funktionelle Prinzipien der Motoneurone	91
<i>Die therapeutische Bedeutung des Alpha-Neurons</i>	93
BOX Die Organisation von Muskel und Nerv in der Ontogenese	94

Multisensorische Wahrnehmungen und krossmodale Therapiestrategien	97
Handlung: Bewegung und Wahrnehmung	99
Intersensorische Konvergenzzonen	101
Krossmodale Therapiestrategien	102
Die neuromuskuläre Dynamik in Kiefergelenk und oberer Halswirbelsäule	106
Das Kiefergelenk	109
Das Ohr, Biomechanik und Tinnitus	110
Therapieansätze	113
<i>Klinische Anwendung in der Myoreflextherapie</i>	114
Sehen, Gleichgewicht, Wirbelsäule, Bewegungssystem	115
Therapeutische Interventionslinien	119
BOX Neuronale Raumverarbeitung	122
Die Entwicklung und körperliche Basis unserer geistigen Fähigkeiten	134
Aufmerksamkeitsdefizit und Hyperaktivität	142
Sichtweisen und vermutete Ursachen	144
Medikamente für ADHS	146
Psychologische Überlegungen	150
Die nutzungsabhängige Organisation unseres Gehirns	152
Konsequenzen / therapeutische Zugangswege	156
Die Physiologie der Unruhe	157
Leseschwäche Dyslexie	160
Körpertherapien und Myoreflextherapie	162
Die Angst im Körper / neuromuskuläre Wege der Angst	167
Neuromuskuläre Traumatherapie (NMTT)	174
Neuromuskuläre Regulation	174
Der natürliche Verlaufsprozess der Traumaverarbeitung	178

Das Gedächtnis und seine »Repräsentationen«	185
Gedächtnis und Bewegung im Behavioral Inhibiting System	196
<i>Frau B.</i>	200
<i>Frau G.</i>	206
<i>Klaus T.</i>	209
Wirkungsprofile der Myoreflextherapie	212
Verlauf der Wirkungen	212
Trauma und Schmerz	217
Schmerz: körperliche Selbst-Entfremdung	221
Der Körper – ein Spannungsfeld	221
Schmerz als Selbstentfremdung	226
Traumatische u. psychopathologische Abspaltungen	234
Begriffe der Psychosomatik	236
Der Symptomkomplex Stress, Depression, Burnout und Sucht	237
Stressbewältigung auf der Ebene der Zellen	243
Die Neurobiochemie von Depression und Sucht	246
Crosstalk im Hypothalamus	251
Neurobiologie und Neuroanatomie	253
Myoreflextherapie, die motorisch-kognitive Interventionslinie	261
Klinische Anatomie und »Distorsionstrauma« – Verschaltungen um die Region der oberen HWS	264
Immobilisation und molekulare Schmerzmechanismen	273
Klinische Anatomie und Myoreflextherapie	274
Neuroanatomie von Bewegungs- und Handlungsmustern	277
Beschleunigungsverletzungen der Halswirbelsäule	278
Die Dynamik des Muskelsystems im Hinblick auf Unfallverhütung und Leistungssteigerung im Sport	282
Die Leistungsfähigkeit des Muskelsystems, Einschränkungen und Ermüdung.	282
Training und Aktivität aus Dehnungspositionen – KiD	286
Ammoniak Puffer: Leistungsoptimierung im Sport	292

Die Dynamik des Knie- und Leistenschmerzes im Profifußball	295
Leistenschmerz	302
Spezielle Biokinematik der »weichen Leiste«	304
Osteoporose und muskuläre Dysbalance	308
Osteoporose und Knochenstoffwechsel	309
<i>BOX Knochen, Insulin und Zuckerstoffwechsel</i>	312
Muskelschmerz, Muskelschwäche und das neuromuskuläre System	313
Regulation und Mechanismen der Insulinwirkung	318
Der Stoffwechsel bei muskulärer Dysbalance und Osteoporose	320
Morbus Parkinson	324
Stress und Insulinresistenz: Frühveränderungen in der Entwicklung von Parkinson-Bewegungsstörungen	327
Neurobiologische Kontroll- und Regulations-Nervenzellnetzwerke	334
BOX Gehirn und Zuckerstoffwechsel	336
Morbus Parkinson und Myoreflextherapie	338
Neurobiochemische Lösungswege	340
EXKURS – Insulinresistenz und die Entstehung des Diabetes mellitus	345
<i>Das Biochemische Aktivitätsspektrum der Galactose</i>	347
Klassische chinesische Medizin und westliche Medizin	352
Myoreflextherapie, westliche Wurzeln – östliches Denken	353
<i>Muskelmeridiane</i>	353
Umwelt und Vererbung	354
<i>Beispiel Morbus Parkinson</i>	355
Elemente und Energien	356
<i>Herz/ Kreislaufkrankungen</i>	356
Traumatische Belastungen in Körper und Psyche	357
Anhang	359
Begriffe aus der Glycobiologie	359
Der Zucker- oder Kohlenhydrat-Stoffwechsel	361
Literatur	364
Anmerkungen	380

Vorwort und Danksagung

»Praxis ohne Theorie ist blind, Theorie ohne Praxis ist lahm.« Idealerweise sollten sich therapeutisches Tun und medizinisches Wissen wechselseitig beeinflussen und fortwährend bestimmen.

Der Weg der Myoreflextherapie mit seinen oftmals komplexen Krankheitsbildern und individuellen Krankheitsgeschichten forderte und fordert immer wieder den fragenden Blick in die Tiefe: Neben der Nosologie (die Lehre von der Erscheinungsform einer Krankheit) war und ist auf diesem Weg vor allem die Ätiologie (die Lehre von den Ursachen einer Krankheit) massgebend und wesentlich.

Dabei zeigt sich, dass ein und dieselbe Grundursache unterschiedliche Krankheitsbilder hervorbringen kann. So können auf der körperlich-muskulären Systemebene z. B. funktionelle Verkürzungen der Hüftbeuger (M. iliacus/iliopsoas) Rückenschmerzen, Hüftschmerzen aber auch vielfältige andere Symptome verursachen. Auf der molekularbiologischen, (neuro-)biochemischen Systemebene kann eine Insulinresistenz scheinbar grundverschiedene Krankheitsbilder wie Diabetes mellitus, Morbus Alzheimer, polyzystisches Ovarialsyndrom, Morbus Parkinson, Osteoporose usw. mit verursachen. Umgekehrt kann dasselbe Krankheitsbild unterschiedliche Ursachen aufweisen.

Ein Studium psychotherapiewissenschaftlicher, medizinischer und molekularbiologischer Grundlagenwerke kann hier theoretische Kenntnisse bieten, die die tägliche Praxis vor »Blindheit« bewahren und lehren, die Dinge und Geschehnisse auch anders zu sehen.

Dies macht es erforderlich, dass die unterschiedlichen Systemebenen des menschlichen Organismus beständig im Blick gehalten werden. Z. B. kann der Bereich des Mentalen/ Psychischen oft nur unzureichend verstanden werden, wenn der Komplex des Körperlichen nicht berücksichtigt und behandelt wird. Das körperlich-muskuläre System wiederum ist auf eine funktionierende Molekularbiologie angewiesen. Diese wiederum wird vom Bewegungsverhalten des Betroffenen und von dessen mentalem Zustand beeinflusst. Usw.

Keine dieser Domänen sollte verallgemeinert und verabsolutiert werden. Isolierte Gültigkeiten sind häufig nicht möglich. Die Herausforderung besteht vielmehr darin, transdisziplinär zu denken und zu arbeiten. Die Gültigkeit der einzelnen Domänen kann so relativiert, d. h. zum einen eingegrenzt, zum anderen erweitert werden.

Auch zwischen Hochschulmedizin und traditioneller Erfahrungsmedizin ist ein wechselseitiger theoretischer und praktischer Austausch unbedingt sinnvoll und möglich.

Der wissenschaftliche und therapeutische Fortschritt verfolgt keine gerade Linie; er beschreibt auch keine zweidimensionale Kreisfigur. Die wechselseitige Weiterentwicklung von Theorie und Praxis, von medizinischem Wissen und therapeutischem Tun gleicht vielmehr einer Spirale, also einer dreidimensionalen Kreisbewegung, die die Ansicht der Dinge und Geschehnisse beständig verbessert und neue Blickfelder freigibt.

Die einzelnen Kapitel in diesem Buch sind so gehalten, dass sie auch unabhängig voneinander gelesen werden können. Dies bringt manche Wiederholung mit sich.

Unseren Dank für viele Anregungen, Ergänzungen und Korrekturen möchten wir all denen aussprechen, die uns bei diesem Buchprojekt begleitet haben; insbesondere Thomas Ernst, Bernhard Förderer, Jochen Gaiser, Evelyn Heitz, Daniel Hildbrand, Bo Kaehler, Uwe Kühnle, Markus Rachl, Markus Ruh und Sebastian Schwarz.

Robert Bering, Keren Grafen, Gottfried Fischer und Getraud Teuchert-Noodt haben

die gesamte Schrift redigiert. Insbesondere Getraud Teuchert-Noodt hat unermüdlich produktiv kritisiert, wichtige Impulse gegeben und so noch einmal entscheidend zu diesem Buch beigetragen. Ihnen gilt unsere herzliche Dankbarkeit. Werner Reutter danken wir herzlich für seine ausführlichen Ergänzungen und Einschübe.

Kollegen und Kooperationspartnern aus allen Disziplinen danken wir genauso wie vielen Patienten für den kreativen Dialog im therapeutischen Prozess.

Der freischaffenden Künstlerin Beate Wiedemann (Oberrotweil am Kaiserstuhl) danken wir herzlich für die Genehmigung, mit einem Ihrer Gemälde den Buchumschlag zu gestalten (Acryl und Kreide; Originalgröße ca. 200 x 130 cm). In den Therapieräumen in Konstanz führen wir regelmäßig Ausstellungen mit Beate Wiedemann durch.

Sylvia Pietzko (s2p IT & Medien, Konstanz) hat den Umschlag gestaltet. Auch ihr gilt unser Dank.

Ulrike Feige und Benjamin Feige haben die Manuskripte geduldig und sorgfältig korrigiert. Vielen Dank für diese detaillierte aufwendige Arbeit. (Nachträgliche Änderungen und gegebenenfalls Tippfehler – kurz vor Druck – verantworten die Autoren.)

Jan Saathoff und Thea Tanneberger danken wir für verschiedene Englisch – Deutsch – Übersetzungen.

Danken möchten wir auch Uli Eienkel und seinem Team von der Firma Datadruk (Nersingen, bei Ulm) für die weiteren Schritte der Umsetzung.

Last but not least danken wir den Autoren der nachfolgenden Geleitworte. Der Blick »von außen«, von Freunden kann manchmal besser und prägnanter auf das Gegebene sehen ...

Geleitworte

Die Myoreflextherapie stellt eine Zusammenfassung über medizinische und forschungsgestützte Konzepte dar, berücksichtigt kulturelle Unterschiede und ermöglicht eine neue, konstruktive Perspektive in Bezug auf die Verbesserung der Lebensqualität vieler Menschen. So wird eine Brücke gebaut von der Grundlagenforschung der Universitäten in den klinischen Alltag und ins alltägliche Leben.

Im vergangenen Jahrzehnt haben sich die Vereinten Nationen der Bekanntmachung und Schulung wertvoller Entwicklungen gewidmet. Die UNESCO Ticino wollte einen konkreten Beitrag zur Verbreitung dieser neuen und ganzheitlichen Therapie leisten.

Michele Casarico, Andrea Del Rosso, Franca Franco, Elisabetta e Roberto Ghini, Caridad Cabanes Lepore, Eleonora Traversi, Elvira Weder

Bellinzona, maggio 2009



Club UNESCO Ticino

(Geleitwort zum Buch KiD - La forza nella distensione muscolare. Un manuale pratico sullo stress, lo sforzo prolungato e i traumi. [KiD - Kraft in der Dehnung. Ein Praxisbuch bei Stress, Dauerbelastung und Trauma.] Ins Italienische übersetzt vom Club UNESCO Tessin.)

Es liegt eine Arbeit vor, die man im besten Sinne als „work in progress“ bezeichnen kann. Stand in der ersten Ausgabe der „Myoreflextherapie“ die Regulation und Selbstregulation des Muskelsystems im Vordergrund, in sich schon ein origineller Ansatz, so ist in dieser neuen Ausgabe die Verbindung zu Pathologie, Salutogenese und regulationsmedizinischer Behandlung verbreiteter „Volkskrankheiten“ hinzu gekommen: von Tinnitus und Lese-schwäche, Aufmerksamkeitsdefizit und Hyperaktivität, über die Behandlung chronischer und akuter Schmerzzustände und Parkinson bis hin zur Verletzungsprophylaxe beim Fußball und der muskulären Dynamik beim Torschuss. Im Mittelpunkt steht der Mensch als emotional bewegtes und aktiv sich bewegendes Wesen. Was folgt, wenn er sich falsch bewegt und/oder bewegen lässt, davon handeln die hier entwickelte bewegungstheoretische Krankheitslehre, die salutogenetische Selbstheilungslehre, und der therapeutische Aspekt schließlich handelt von dem, was notwendig ist, um den Menschen wieder in seine Bewegung zu bringen.

Was die Arbeit der „Mosetter-Brothers“ auf diesem Gebiet so einmalig macht, ist die Verbindung von Bewegungslehre, klinischer Erfahrung und umsichtiger philosophischer Aufarbeitung und Durchdringung von Theorie und Praxis. Während viele Lehrbücher der Neurowissenschaft, der biologischen Psychiatrie und biologischen Psychologie über einen Neurobehaviorismus nicht hinausgelangen, der Verhalten und Handeln, Gehirn und Geist, Zeichen und Zeichenträger miteinander verwechselt, liegt hier ein Ansatz vor, der den Körper als Träger unserer geistigen Funktionen versteht und „be-handelt“. Die reduktionistischen Neuro- und Kognitionswissenschaften, einschließlich künstliche Intelligenz und Robotik, übertreffen einander im Versuch, eine Naturwissenschaft des Geistes zu erstellen - wenn auch bislang und vermutlich künftig ohne Erfolg. Demgegenüber wird mit diesem Werk ein Beweis erbracht für die Möglichkeit und Fruchtbarkeit einer Geisteswissenschaft der Natur. Wir verstehen unseren Körper und seine Erkrankungen einfach nicht, wenn wir ihn nicht als gelebten Leib und Zeichenträger eines „animal rationale“ auffassen: des Menschen als eines vernunftbegabten, wenngleich nicht immer vernünftigen Lebewesens. Die menschliche Natur ist an sich Geist und der Geist die zum Bewusstsein ihrer selbst gelangte Natur. Wenn wir den Menschen so auffassen, dann muss dem menschlichen Geist mit seinen beinahe unendlichen begrifflichen Möglichkeiten, die wir Denken nennen, ein adäquates Instrumentarium zur Verfügung stehen, das solch ein Begreifen der Welt und seiner selbst möglich macht.

Die Sichtweise einer Geisteswissenschaft der Natur, die in diesem Lehrbuch implizit und explizit ausgeführt wird, bringt ein innovatives, ganzheitliches Verständnis von den Leistungen unseres Gehirns mit sich, wie es in seinen theoretischen Grundlagen schon im Einleitungskapitel entwickelt wird, zum anderen ein neues Verständnis von Biochemie, von den „neurobiochemischen Lösungswegen“, die der Mensch sucht und findet, wenn auch manchmal erst mit Hilfe einer Therapie, die dem menschlichen Geist bis auf die Ebene des biochemischen Zeichenträgers nachforscht, statt ihn umgekehrt aus den physikochemischen Prozessen abzuleiten oder sogar, wie es heute verbreitet ist, psychomentele Prozesse auf Physik und Chemie zu reduzieren. Diese Ideologie, die dem modernen Neurobehaviorismus entspricht, läuft auf den Versuch hinaus, den Sinn einer Operaufführung aus der physikalischen Beschaffenheit der Musikinstrumente abzuleiten, auf denen das Orchester spielt. Dagegen wird in diesem Band der Geist jener Musik und musikalischen Bewegung spürbar, die der beseelte Leib als ein wunderbares Instrument hervorbringt; als Träger jener harmonischen und melodischen Bewegung, von Dissonanzen, ih-

rer Auflösung und ständigen Erneuerung, kurz: als Träger und Partner jener dialektischen Bewegung, die das menschliche Leben ist.

Gottfried Fischer

Professor für klinische Psychologie und Psychotherapie Universität zu Köln; Vorstand des Deutschen Instituts für Psychotraumatologie
Köln, März 2009

Die Myoreflextherapie ist für uns das Bindeglied zwischen körpergespeicherten traumatisierenden Emotionen, die über einen Bewusstwerdungsprozess der seelischen Wahrnehmung wieder zur Verfügung stehen und damit in einer Psychosomatischen Psychotherapie (wie Oberberg sie versteht) zu bearbeiten sind.

Unsere therapeutische Sichtweise besteht darin, nicht primär auf Leistung zu trimmen, jedoch nach aufgelösten Verhinderungen durch emotionale Blockaden von innen heraus eine individuelle Leistungsoptimierung in harmonischem Zusammenspiel von Körper, Geist und Seele herzustellen. Dies über den Weg der Selbstwahrnehmung (Achtsamkeitsbasierte Verfahren), nachdem die unbewusst im Körper gespeicherten Ereignisse fassbar werden und somit nachhaltig zu ursprünglich nicht traumatisierenden energetischen Abläufen führen.

Das Zusammenspiel zwischen abendländischer und asiatischer Sichtweise in der Medizin korreliert mit unserem holistischen Ansatz.

Wir haben die Myoreflextherapie in unser Oberberg-Konzept als Körpertherapie integriert, mit dem Ziel der effektiveren Behandlung chronifizierter seelischer Leiden wie Depression, Burnout und Abhängigkeitserkrankungen.

Dabei wird sie systemisch eingebettet in sogenannte aufdeckende Verfahren. Ihre Wirkung steht damit der bewussten Bearbeitung zur Verfügung.

Damit hilft uns dieser Weg endlich, die in der Medizin so verheerende Spaltung zwischen Körper und Geist aufzuheben und den Körper wieder als Sitz des Geistigen zu würdigen, zu pflegen und dessen mögliche Potentiale zu nutzen und entfalten.

Das vorliegende Buch wird den komplexen Vorgängen in der Darstellung gerecht und macht neugierig auf die Erfahrungen mit längerfristigen Behandlungen.

Edda Gottschaldt

Direktorin der Oberberg-Kliniken; Vorsitzende des Stiftungsvorstandes Deutsche Suchtstiftung Matthias Gottschaldt
Berlin, Dezember 2009

Blockaden und Diskonnektionen in Gehirn und Nervensystem können insbesondere motorische und sensorische Störungen sowie Beeinträchtigungen der Denk- und Sprachfunktionen verursachen.

Um diese Vorgänge besser verstehen und sichtbar machen zu können, haben wir die Methode der EEG-Spektralanalyse entwickelt – eine Weiterentwicklung der EEG-Messtechnik, mit der funktionelle Prozesse untersucht und grafisch dargestellt werden. Die in der Medizin normalerweise gemessenen EEG-Potentiale werden hier mit Hilfe der Fast-Fourier-Transformation in ihre einzelnen Frequenzanteile zerlegt und spektralanalytisch dargestellt.

Dadurch sind sehr individuelle und präzise Aussagen über die Dynamik und das Zusammenwirken bestimmter Gehirnströme und Hirnstrukturen möglich. Nach außen gerichtete Aufmerksamkeit kann dabei unterschieden werden von nach innen gerichteter Aufnahmebereitschaft; innere Bilder von nonverbalen zwischenmenschlichen Interaktionsprozessen. Ebenso können emotionale Blockaden wie „Angst“ und „Stress“ gemessen werden. In Verlaufsuntersuchungen können entsprechende Veränderungen und Lösungen dokumentiert werden.

In vielen Sitzungen haben wir direkt während der Myoreflextherapie gemessen und die Wirkungen und Veränderungen quasi online aufgezeigt. Durch die enge Kooperation mit Kurt und Reiner Mosetter und dem Zentrum für interdisziplinäre Therapien haben wir sehr viele Patienten vor und nach myoreflextherapeutischer Behandlung untersucht.

Immer wieder zeigt und bestätigt sich, dass das Verfahren der Myoreflextherapie eine weit reichende und vielschichtige Wirksamkeit entfaltet. Was in dem vorliegenden Buch über Interozeption und Selbstwahrnehmung, neuronale Dynamik, Potentialität und Regulation gesagt wird, wird durch unsere Messergebnisse voll und ganz bestätigt.

Wir vom Institut für Kommunikation und Gehirnforschung wünschen diesem Buch eine breite, interessierte Leserschaft – sowohl vonseiten der Patienten als auch vonseiten der Ärzte, Therapeuten und Fachleute.

Günter Haffelder

Gründer und Leiter des Instituts für Kommunikation und Gehirnforschung Stuttgart
Stuttgart, Dezember 2009

In der Medizin wie auch im Hochleistungssport sind wir ständig auf der Suche nach Verbesserungsmöglichkeiten. Myoreflextherapie wurde innerhalb kurzer Zeit zu einem festen Bestandteil meines Anspruchs einer gesamtheitlichen medizinischen und physiologischen Betreuung im Spitzensport.

Dr. Kurt Mosetter hat mich nicht nur im Herbst 2008 in wenigen Myoreflex-Behandlungen vor einer dringend empfohlenen Bandscheibenoperation bewahrt, sondern vor allem dem Profisport neue effektivere Wege aufgezeigt, die zweifellos in den nächsten Jahren vielerorts ihren Durchbruch schaffen werden.

Medizinische Konzepte, Fitnesstraining und fussballspezifisches Training arbeiten in diesem Konzept präventiv Hand in Hand – im Dienste der Leistungsoptimierung der Athleten und deren gelingendem Zusammenspiel untereinander. Für die Rehabilitation der Spitzensportler ergibt sich daraus ebenfalls ein wesentlicher zeitlicher Benefit: Sehr häufig können Schmerzzustände über die Myoreflextherapie nicht nur ursächlich behandelt, sondern schon im Vorfeld vermieden werden.

Bewegungsgeometrie, Tonussymmetrie, motorische Koordination und schnellste Orientierung ermöglichen zudem aus dem Körper heraus auch neuromentale Fitness.

Der Profisport lernt immer besser, den gesamtheitlichen Aspekt eines Athleten aus vielen verschiedenen Bausteinen zu verstehen und zu betrachten. Myoreflex wird in der Zukunft ohne Zweifel einer dieser Bausteine sein.

Jürgen Klinsmann

München, September 2009

Leistungssport auf nationalem oder auch internationalem Topniveau im Fußball ist kontinuierliche Höchstbelastung für alle körperlichen Systeme über eine lange Saison. Als Sportler muss ich alle Energieressourcen bei den Spielen zur Verfügung haben.

1899 Hoffenheim arbeitet seit 2006 erfolgreich mit den Erkenntnissen der Myoreflextherapie.

Diese Therapieform stellt für uns die perfekte Brücke und Vernetzung zwischen den Ärzten aller Fachrichtungen dar, sie zeigt sich in einer guten Verschmelzung von Hochschulmedizin und alternativen Heilmethoden, wie etwa der traditionellen chinesischen Medizin.

Die Myoreflextherapie ermöglicht uns ganz neue Einsichten in die Funktion einzelner Muskeln sowie in die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Muskelgruppen und -ketten.

Sie sieht den Spieler als ganzheitliches Individuum auf körperlicher und mentaler Ebene! In diesem umfassenden Diagnostik- und Behandlungskonzept geht es uns um die Ursachenbehebung und Rekonstruktion von lange zurückliegenden Verletzungen. Myoreflextherapie nutzt die körpereigenen Regulationsmechanismen zur Korrektur von biomechanischen Dysbalancen, denn es stellt die Synchronisierung von agonistischer und antagonistischer Arbeit in das Zentrum ihrer Arbeit.

Gibt es hier Störungen, Blockaden oder sogar Verletzungen, geht es im Leistungssport um schnellstmögliche, aber möglichst nachhaltige Wiederherstellung. Es geht um eine intelligente Schwachstellenanalyse um hierdurch die so wichtige Verletzungsprophylaxe in den Mittelpunkt zu stellen.

Aber auch im Falle von Verletzungen erkennen wir ganz klar durch diese Therapieformen eine schnellere Rehabilitation durch hohe Effizienz. Wir stellen eine viel geringere Tendenz zur Chronifizierung von Verletzungen fest.

Ein besonderer Vorteil dieser Therapieform ergibt sich dadurch, dass häufig Behandlungen fern von der verletzten Stelle unternommen werden und dadurch eine sofortige Entlastung verletzter Strukturen ermöglicht wird.

Die Myoreflextherapie wurde ein ganz entscheidender Baustein in der sportlichen Entwicklung von 1899 Hoffenheim bis in die Bundesliga. Im Profisport sind solche klugen, präventiven Ansätze Zeitgewinn und damit ein hohes Gut!

Kurt Mosetter, der Autor des vorliegenden Buches leistet hier mit seinem überragenden Ansatz zusammen mit unseren Therapeuten für die Aushängeschilder des Profiteams bei Hoffenheim großartige Arbeit.

Wir sind überaus dankbar, dass unter der fachlichen Leitung von Kurt Mosetter und unserem Mannschaftsarzt Dr. Beks, unsere Therapeuten Geigle, Stadler und Grau die Myoreflextherapie als ein starkes Element zum optimalen Aufbau oder der Wiederherstellung von Leistungsfähigkeit unserer Fußballer ansehen.

Bernhard Peters

Direktor für Sport- und Nachwuchsförderung TSG Hoffenheim
Hoffenheim, November 2009

Mit den Wurzeln in der Physiologie und funktionellen Anatomie befasst sich die Myoreflextherapie mit einem weitreichenden, bisher zu wenig verstandenen Themenkomplex – dem Muskelsystem und seinen vielfältigen Funktionen.

Der entscheidende transdisziplinäre Schritt ist die Einbettung der Gesetzmäßigkeiten der Physik in die Therapie der Bewegungsgeometrie des Menschen.

Koordinierte Bewegungen ergeben sich aus dem Zusammenspiel mehrerer Muskeln. Aktivierung und Erschlaffung eines Muskels folgt einem strengen zeitlichen Ablauf, der durch Motoneuronen reguliert wird. Das koordinierte Zusammenspiel zwischen interagierenden Muskeln wird durch einen Pool von Motoneuronen ermöglicht, die wiederum durch Interneurone des Rückenmarks gesteuert werden. Die Interneurone arbeiten über konvergente und divergente Verbindungen, die deren Signale zu einem koordinierten Ablauf integrieren. Die Wechselwirkung mit weiteren Interneuronen generiert ein dynamisches Netzwerk, das rhythmische Bewegungsabläufe schafft. Dieses große Orchester aus Motoneuronen, spinalen Interneuronen, sensorischen Afferenzen, Synapsen und Muskeln braucht einen Dirigenten. Sehr häufig ist es das Kleinhirn mit seinen Neuronen und Synapsen. Es transformiert afferente und efferente Mechanismen über biokybernetische Prinzipien in sinnhafte Bewegung und Handlungskoordination.

Die neuronalen Befehle sind essentiell für die Muskeltätigkeit. Diese zentralnervöse Systemebene, in welcher Bedarf und Angebot in zirkulären Prozessen generiert und abgestimmt werden, ist eine weitere zentrale Säule der Myoreflextherapie. Ein weiteres Essential ist der Bezug eines Muskels zu den Knochen, zum Skelett, der die Funktion von Gelenken regelt. Die Stärke der Muskelkraft steht in engem Bezug zur Stellung des Gelenkes.

Ein wissenschaftliches Fundament des Konzeptes der Myoreflextherapie ist der Energiestoffwechsel mit angewandter Biochemie und daraus abgeleiteten therapeutischen Umstellungen des Stoffwechsels. Ein Muskel kann nur tätig sein, wenn er biologische Energie besitzt. Sie besteht aus den energiereichen Phosphaten Adenosintriphosphat (ATP) und Kreatinphosphat. ATP wird durch die oxidative Phosphorylierung von Glucose (Glykolyse) gewonnen; die Glucose stammt aus dem Blut und aus dem Abbau des intrazellulären Speichers Glykogen. (Dieser Energiespeicher Glykogen wird durch Muskeltraining nahezu verdoppelt). Das muskuläre ATP wird bei der Kontraktion wie auch der Erschlaffung (Relaxation) rasch in die energiereichen ADP und Phosphat zerlegt. Für die Wiedergewinnung von ATP aus ADP sorgt das energiereichste Phosphat, Phosphokreatin (oder auch Kreatinphosphat). Es wird fast ausschließlich im Muskel durch Phosphorylierung von Kreatin (aus Leber, Niere, Pankreas stammend) gebildet. Eine weitere Energiequelle sind Fettsäuren.

Störungen der Muskelfunktion können weitreichende Auswirkungen haben: Bewegungsschmerzen, Deformierungen des Knochens, Entzündungen oder Verletzungen von Gelenken, örtlich gestörte Innervationen, mangelnde Energieversorgung. Halten die resultierenden nicht-orchestrierten Muskeltätigkeiten längere Zeit an, wird ein schmerzhafter Zustand dauerhaft stabilisiert. Das fein abgestimmte Zusammenspiel einer Serie von Muskeln bleibt gestört und führt zu schmerzhaften Kontrakturen. In diese gestörte Muskel-Neuro-Mechanik greift die von Kurt & Reiner Mosetter entwickelte Myoreflextherapie ein. Die Myoreflextherapie hat in den vergangenen Jahren einen wahren Siegeszug angefahren. Das Team um Kurt & Reiner Mosetter hat in einem Weiterbildungssystem dieses neue Therapiekonzept zur Therapie und Regulation oft therapieresistenter Schmerzen und

komplexer Neurodegenerativer Erkrankungen verbreitet. Dieser neue Band zur Myoreflextherapie wird ein weiterer Meilenstein für die Verbreitung dieser segensreichen Therapiekonzepte und Schmerztherapien sein.

Werner Reutter

Professor für Molekularbiologie und Biochemie, Charite Campus Benjamin Franklin Berlin, August 2009

Der ursprüngliche Untertitel dieses Buches lautete „Dynamik in Körper, Erleben und Gehirn“. Dynamik in Körper, Erleben und Gehirn - das ist Leben, Erleben von Wohl- und Unwohlbefinden, erstarrt zu gefrorenem Stillstand, wenn in somatische und neuronale Einzelteile zerbrochen und dann verbunden mit körperlichem Schmerz und seelischer Pein. Längst ist erkannt, dass der lebendige Mensch nicht ein zusammengesetztes Konstrukt aus Einzelteilen ist, sondern eine Einheit bildet, die eine Balance immer nur aus dem kooperativen Zusammenspiel aller Körperteile gewinnt. Peripheres und zentrales Nervensystem führen die Organe zu kooperativem Verhalten zusammen, und sie gemeinsam stellen den Dirigenten im Zuge einer ständigen Veränderung. Dem Rechnung zu tragen, gelingt der heutigen Schulmedizin längst nicht.

Dafür die Sinne zu schärfen, ist das Anliegen des vorliegenden Speziallehrbuchs, das in Fortsetzung zu Band 1 „Myoreflextherapie“ kein medizinisches Lehrbuch mit Handlungsanweisungen ist. Vielmehr legen hier der Mediziner Dr. Kurt Mosetter und der Philosoph Reiner Mosetter ein eindrucksvolles kompaktes Konzept vor, das auf empirischen therapeutischen Erfahrungen, auf den Ergebnissen langjähriger gemeinsamer Auseinandersetzung mit fernöstlicher und westlicher Medizin und auf erkenntnis-theoretischen Modellen aufbaut, die längst danach drängen in Anwendungsbezüge gesetzt zu werden.

Das Gehirn selbst ist für die Autoren der unmittelbare Dialogpartner, somatische, neuronale und seelische Erkrankungen zu erforschen und ganzheitlich zu beschreiben. Der Ganzheitsbezogenheit des biologischen Geschehens wird Rechnung getragen, indem die Myoreflextheorie durch neuroanatomische und -physiologische, bio- und neurochemische sowie molekulare Beschreibungen formuliert wird und über diese verschiedenen nahezu gleichgewichtig berücksichtigten Disziplinen zu einer Vernetzung gebracht wird. Die dynamische Beschaffenheit reziproker Wechselwirkungen, deren massive Parallelschaltungen im Verbund mit der Tatsache, dass immer auch adaptive Lernprozesse auf Strukturbasis im Gehirn und Rückenmark eingeschlossen sind, ist das Leitmotiv hier vorgestellter Abhandlungen zu verschiedenen Phänomenen von Trauma, Schmerz, Angst, ADHS und neuro-degenerativen Erkrankungen wie Parkinson und Multiple Sklerose (MS). So werden Erkenntnisse zur Strukturplastizität und Struktur-Funktionskopplung dynamischer Prozesse dem Ansatz zur Rückgewinnung einer Balance und Genesung des Körpers zugrunde gelegt.

Philosophische Einlassungen führen die oftmals sehr verdichtete Informationsmenge einer übergeordneten Sicht zu, die abendländisches mit asiatischem Geistesgut zu einer Verschmelzung bringt. Hierüber wird plausibel, dass die Konvergenz von Neurobiologie und Phänomenologie sicher kein reiner Zufall ist, sondern beide einer Ganzheit entstammen, die es für die Entwicklung neuer methodischer Therapieansätze in der klinischen Medizin zurückzugewinnen gilt.

Es ist ein sehr lohnendes Unternehmen, den Autoren auf diesem ganzheitsbezogenen Weg zu folgen. Quereinstiege sind jederzeit möglich, da gewisse wichtige Aspekte der Theorie redundant in den Kapiteln aufgegriffen werden, um dem Leser den Zugang zu den Details zu erleichtern. Dann kann die konzentrierte Auseinandersetzung mit dem anspruchsvollen Thema, Leib, Chemie, Psyche, Geist, und Dynamik zu verbinden, letztlich einer Selbstheilung von all den Wissensfragmenten dienen, die uns unser Schulwissen aufgezwängt hat.

Gertraud Teuchert-Noodt

Professorin für Neurobiologie, Universität Bielefeld

Kiel, Juli 2009

Theoretische Orientierung

Wir haben jetzt den Übergang von der unorganischen zur organischen Natur, von der Prosa zur Poesie der Natur zu machen.

(Hegel)ⁱ

Physikalische Strukturen und mentale Funktionen

Die Frage nach dem Verhältnis von physischen und mentalen Eigenschaften (die Leib-Seele-Frage) birgt das folgende Dilemma in sich: Zum einen sind wir beim Menschen davon überzeugt, dass sich das Mentale nicht auf das Physische reduzieren lässt. Gleichwohl besteht augenscheinlich eine Abhängigkeitsbeziehung, die sich zum Beispiel bei Demenzerkrankungen sehr deutlich und krass offenbart.

Das Konzept der Supervenienz

Um dieses Dilemma aufzulösen, wurde das Konzept der Supervenienz entwickelt. Danach sind die Funktionen eines Systems prinzipiell *trennbar* von den sie tragenden Strukturen. Das Computermodell ist ein Beispiel für diese Trennbarkeit und hilft, dieses Konzept zu begründen und zu verdeutlichen. So sind die Möglichkeiten der Kalkulation und der Informationsverarbeitung mit einer bestimmten Software bzw. einem speziellen Computerprogramm letztlich unabhängig von Hardware und Computer.

Eine tragende Hardware ist *unabhängig*. Auch kann es nicht sein, dass zwei Systeme, die sich in ihren physischen Eigenschaften vollständig gleichen, unterschiedliche mentale Eigenschaften aufweisen. Gleichwohl kann ein Programm auch auf einem *anderen* Rechner aufgespielt und dort in Betrieb genommen werden. Die Funktionen *supervenieren* so über ihrer Materialität.

Die Relation von physikalischen und mentalen Eigenschaften ist im Konzept der Supervenienz eine *asymmetrische*. Die gleichen mentalen Eigenschaften können durch verschiedene physikalische bzw. neurale Eigenschaften realisiert werden – aber nicht umgekehrt (multiple Realisierbarkeit der mentalen Zustände). Als *reine* Funktionen können die Prozesse der Informationsverarbeitung abgelöst und gesondert von ihrer jeweiligen Realisation beschrieben werden.

Diese *schwache, asymmetrische Identität* führt zu verschiedenen, nicht aufeinander reduzierbaren Beschreibungsebenen. Als Konzept »sichert« diese Identität so den Geist gegen reduktionistische / materialistische Vereinnahmungen. Gleichwohl besteht eine Abhängigkeitsbeziehung zwischen Geist und Materie.

Bei der schwachen Identität können mentale Zustände aufgrund ihrer Trägerinvarianz als externe, externalisierbare Phänomene aufgefasst werden. Dieses Konzept droht damit einer idealistischen, spiritualistischen Betrachtungsweise zuzuarbeiten – in der Polarisierung der Gegenpol zu Positionen des Materialismus; wie dieser ebenso wenig dazu geeignet, lebendige (insbesondere mentale) Phänomene zu verstehen.