

## Körperhaltung, Erleben, Ausdrucksverhalten und Schmerz

### Prolog

Schmerz kann auf verschiedene Arten verstanden werden, nämlich als körperlicher Schmerz und psychischer Schmerz. Schmerz ist immer auch als ein Prozess persönlichen Erlebens zu begreifen. Körperlicher Schmerz, auch als somatischer Schmerz bezeichnet, ist eine unangenehme Sinnesempfindung, die durch Gewebeschädigung oder eine Störung im Körper ausgelöst wird. Dies kann durch Verletzungen, Entzündungen, Krankheiten oder andere körperliche Probleme verursacht werden. Körperlicher Schmerz dient normalerweise als Warnsignal, um den Körper vor potenziellen Schäden zu schützen. Er kann akut oder chronisch sein. Akuter Schmerz ist oft kurzlebig und tritt als Reaktion auf eine Einwirkung von außen, Verletzung oder Krankheit auf, während chronischer Schmerz anhaltend ist und über längere Zeiträume andauern kann. Psychischer Schmerz, auch emotionaler Schmerz oder seelischer Schmerz genannt, bezieht sich auf das Leiden, das aufgrund von emotionalen Belastungen, Trauer, Verlust, Angst, Depression oder anderen psychischen Herausforderungen entsteht. Psychischer Schmerz kann auch als Neben- und Folgewirkung von körperlicher Erkrankung auftreten. Im Gegensatz zum primär körperlichen Schmerz ist psychischer Schmerz nicht unmittelbar auf physische Schädigungen zurückzuführen, sondern auf die Art und Weise, wie Menschen ihre Emotionen und Gedanken wahrnehmen, erleben und verarbeiten. Dieser Schmerz kann genauso stark sein wie körperlicher Schmerz. Beide Schmerzmodi können miteinander interagieren, da starke körperliche Schmerzen auch psychische Belastung verursa-

chen können und umgekehrt. Schmerzen zu haben, ist immer ein Erlebensprozess.

## Schmerzkonzepte

Es gibt verschiedene Erklärungsmodelle für Schmerz. Grundsätzlich lassen sich drei Modelle voneinander unterscheiden: Das *biomedizinische Verständnis von Schmerz* ist insoweit problematisch, da es fälschlicherweise eine lineare Beziehung zwischen schädlichen Reizen und Schmerz annimmt und oft dualistisch oder reduktionistisch ist. Von dieser Perspektive aus betrachtet, scheint Schmerz im Gehirn „verankert“ zu sein – ursächlich zurückzuführen auf krankhafte Veränderungen in den Gewebestrukturen oder dem Nervensystem selbst. *Biopsychosoziale Konzepte* beziehen sich auf das Zusammenspiel der drei Dimensionen und doch bleiben sie letztendlich reduktionistisch. Diese Konzepte ziehen zwischen dem biologischen, psychologischen und sozialen Bereich künstliche Grenzen, sodass das Modell häufig fragmentarisch angewandt wird. Zudem hat das Modell eine begrenzte theoretische Grundlage, was dazu führt, dass dualistische und reduktionistische Überzeugungen aufrechterhalten werden. Ein relativ neuer und über das biomedizinische und biopsychosoziale Modell hinausgehender Ansatz ist der sogenannte enaktive Ansatz zur Schmerzbekämpfung („An enactive approach to pain“). Dieser kann dazu dienen, Schmerzen ganzheitlich zu verstehen und zu behandeln. Unter Berücksichtigung der Fortschritte in der Schmerzforschung, gepaart mit den Arbeiten von Phänomenologen und Kognitionswissenschaftlern, hat sich das biopsychosoziale Modell in vielerlei Hinsicht als unzureichend herausgestellt. Schmerz wird daher inzwischen (auch) als ein „5E-Prozess“ konzeptualisiert: Embodied, Embedded, Enacted, Emotive and Extended. (verkörpert, eingebettet, umgesetzt / gelebt, emotional / gefühlt und erweitert). Schmerz wird daher auch verstanden als ein relationaler und emergenter, entstehender Prozess der Sinnfindung durch einen erlebten Körper, der untrennbar mit der Welt verbunden ist, die wir gestalten und die uns gestaltet.

Hier ein Beispiel: Chronische Rückenschmerzen werden zu mehr als 90% als nichtspezifischer Schmerz wahrgenommen. Noch gibt es eine klar feststellbare, zu definierende zugrundeliegende Pathologie wie ein Knochenbruch, Tumorerkrankung usw. (Maher, 2017). Dies wirft natürlich für die Behandler einerseits viele klinische Fragen auf, weil diese sich eher an einem physiologischen oder biopsychosozialen Modell orientieren, während der Patient sich und sein persönliches Schmerzerleben in den Mittelpunkt der Kommunikation stellt. Rückenschmerzen *zusammen* mit dem Patienten zu verstehen und nicht nur zu diagnostizieren, fungiert daher als State of the Art bei der Schmerzbehandlung.

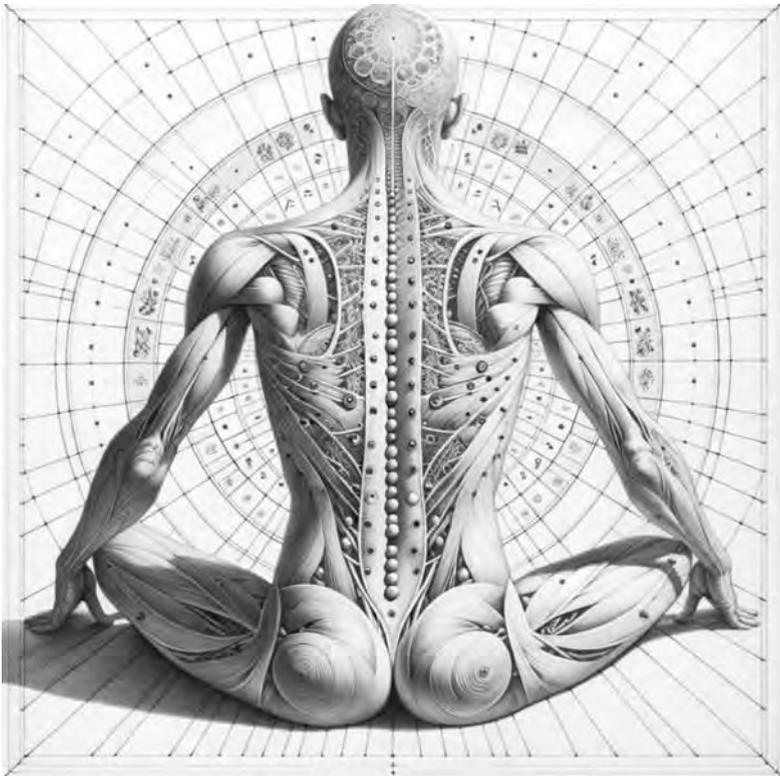
„We are in and of the world.“ Noë (2009) spiegelt die essenzielle, komplexe und dynamische Interdependenz. Das eine geht nicht ohne das andere. Schmerz ist nicht primär im Gehirn oder im Körper oder in der Psyche. Würde man den Schmerz im Gehirn verorten, könnte man auch sagen „Die Fähigkeit zu fliegen, steckt in den Flügeln des Vogels.“ (zitiert nach Thomas Fuchs, kollegialer Diskurs vom 28.6.2023 im Rahmen des Embodiment-Treffens) Schmerz wird daher von den Vertretern des 5E-Modells beschrieben als ein „process of unpleasant and distressing sense-making from the perspective of an embedded person attempting to adapt and self-regulate to preserve their embodied identity/existence that is threatened. With this definition, pain is a process, emphasizing its developmental and relational nature.“<sup>1</sup> (Stilwell, 2019).

Ein multimodales Verstehensmodell von Schmerz (z.B. 5E-Modell, Multimodal Assessment Model of Pain (MAP) beachtet den persönlichen Schmerzausdruck (verbal-kommunikativ, narrativ und/oder durch Verhalten). Das MAP berücksichtigt auch die psychologische, subjektive, erlebnismäßige Überprüfung, während die medizinische Perspektive genau den Körper (inklusive Gehirn) betrachtet.

---

1 deutsch: Schmerz ist ein Prozess unangenehmer und belastender Sinnfindung aus der Perspektive einer eingebetteten Person, die versucht, sich anzupassen und selbst zu regulieren, um ihre verkörperte Identität/Existenz zu bewahren, die bedroht ist. Nach dieser Definition ist Schmerz ein Prozess der seinen entwicklungsbedingten und relationalen Charakter hervorhebt.

Nach dem Modell können vorhandene Daten und Untersuchungen quantifiziert werden. Hierdurch kann man jedoch nicht sehen, wie Schmerz und die persönliche Schmerzerfahrung miteinander zusammenhängen bzw. man kann diesen Prozess nicht beobachten. Ist die Person selbst doch stets eine dynamische Gestalt/Ganzheit, die eingebettet ist in eine jeweils konkrete, spezifische Umgebung. Schmerzerleben, Schmerzausdruck und Kommunikation über diesen ist und bleibt stets ein emergenter Prozess, der jeweils auf ein Gegenüber bezogen relational allmählich sinnhafte Gestalt annimmt. *„With this perspective the experience of pain cannot be observed or measured, and qualitative pain narrative remains the best available proxy for inferring pain in others“* (Stilwell, 2019).



**Abb. 1:** *Stille Resonanz*. Digitales Bild.  
Erstellt von ChatGPT 4.0. in 01/2024

Schmerz kann also in unterschiedlicher Art und Weise in Erscheinung treten.

- auf *sensorischer Ebene*: Der Schmerz kann gefühlt und unterschieden werden, er kann stechend, bohrend, dumpf, krampfartig ... sein
- auf affektiver bzw. *emotionaler Ebene*: Der Schmerz greift an, macht Angst, ermüdet, erschöpft, deprimiert.
- auf *kognitiver Ebene*: Der Schmerz lenkt die Aufmerksamkeit, beeinflusst Prozesse der Antizipation, der Interpretation und des Verständnisses (und wird natürlich auch durch diese beeinflusst)
- auf der *Verhaltensebene*: Der Schmerz führt zu verändertem Verhalten und sprachlichen sowie nichtsprachlichen Äußerungen (Belot 2009)
- auf *sozialer Ebene*: Der Schmerz isoliert uns von Anderen

Die unterschiedliche Betrachtung von Schmerz bedingt auch einen entsprechenden Modus der praktischen Herangehensweise. Einen zentralen Ansatz, Schmerzen nicht nur isoliert körperlich zu betrachten, sondern diese dynamisch eingebettet im Kontext von Emotionen, Gedanken und Verhaltensweisen zu verstehen, bieten körperpsychotherapeutische Konzepte.

### Schmerz in Körperpsychotherapie (KPT) und Bioenergetischer Analyse (BA)

Körperpsychotherapeutische Konzepte beziehen sich immer auf den Körper als einen erlebenden, ein erlebter Körper.<sup>2</sup> An dieser Stelle kann aus Platzgründen nicht näher auf die unterschiedlichen Körperpsychotherapie -Konzepte eingegangen werden. (Marlock et al, 2006)

Schmerz wird grundsätzlich als ein komplexes Phänomen verstanden, das eng mit dem Körper (Soma), den Emotionen, der Psyche, dem Verhalten/Körperausdruck und daher Erleben in Beziehungen verbun-

---

2 Ich müsste der jeweiligen Relevanz geschuldet, mal von Körper, mal von Leib sprechen. Dies würde aus Platzgründen den Rahmen sprengen. Da im „Enacting-Approach“, zumindest in der englischsprachigen Literatur, von „Body“ gesprochen wird, übernehme ich die wörtliche Übersetzung „Körper“.

den ist. „Körper“ wird dabei in der Regel als biographisch geprägt oder kontextuell bedingt und als erlebend konzeptualisiert.

Zentrale Aspekte, die ein so kennzeichnendes Körperkonzept ausmachen, sind:

- Körper ist ein durch lebensgeschichtliche Erfahrung geprägter Körper
- Gefühle sind auf ein Gegenüber oder eine erlebte Situation bezogen
- Emotionen werden körperlich wahrgenommen und ausgedrückt
- Zusammenspiel von Erregung / Erleben und Körperstruktur / Haltung
- Zusammenspiel von Atmung, Bewegung / Haltung und Erleben
- Erleben ist immer (auch) Muskeltätigkeit bzw. die Wechselbeziehung zwischen Anspannung und Entspannung induziert und beeinflusst stets Erleben
- Chronische Verspannungsmuster / fasziale Verhärtungen verkörpern / bedingen erlebnismäßiges (unbewusstes) Widerstandsverhalten
- Emotionaler Widerstand, chronische Verspannungsmuster reduzieren Vitalität, Lebensfreude, Selbstaussdruck und Selbstwirksamkeit
- Revitalisierung von strukturellem Erleben, Verhaltens und Reaktionsmustern unter Stress (persönliches Stressprofil)
- Körperliche Verankerung von traumatischer Erfahrung
- Integration von Körper und Geist

Solche Aspekte des Verständnisses von „Körper“ in der Körperpsychotherapie legen eine konzeptionelle Nähe zu dem oben genannten 5-E-Konzept („Enacting Approach“) nahe.

Die Bioenergetische Analyse hat diesbezüglich differenzierte Konzepte des Verstehens und von Behandlungspraxis entwickelt. (Heinrich-Clauer, 2008)

Hier ein Fallbeispiel:

*Die Klientin sprach über ihre Schmerzen und die starken Kopfschmerzen sowie über ihre spezifische Lebenssituation, die durch intensiv erlebten Stress gekennzeichnet war, insbesondere seit sie ihr Studium als Fachärztin abgeschlossen hatte. Während sie über ihre Schmerzen und ihre Lebenssituation sprach und sie erklärte, schien die Klientin recht ausgeglichen zu sein, obwohl sie ihre Schmerzen auf einer Skala zwischen 0 und 100 bei etwa 85–90 einordnete.*

*Dies war für mich erstaunlich, da ich ihren sich allmählich verändernden Gesichtsausdruck bemerkte, während sie über ihre Schmerzen und ihre Lebenssituation sprach.*

*Ich ging noch nicht auf den emotionalen oder psychologischen Teil der Beschwerden ein. Ich fragte sie, wie sie mit den Schmerzen umgehen und eine so schwere Lebenssituation in ihren beruflich gut ausgeführten und anspruchsvollen Job integrieren konnte. Sie antwortete spontan auf den Stress der gegenwärtigen Situation, nachdem sie sich unbewusst angewöhnt hatte, niemandem zu zeigen, dass sie Kopfschmerzen habe, dass sie chronische Schmerzen habe und wie es sich anfühle so starke Kopfschmerzen zu haben. Stattdessen schwieg sie und lächelte ein wenig, womit sie mir unbewusst eine Botschaft übermittelte, die ich so interpretierte*

*„Du bist dran.“*

*Ich hatte den Eindruck, dass die Rigidität ihrer Gewohnheit, sich emotional und nonverbal gegenüber anderen nicht zu öffnen, der Intensität ihres Schmerzes und Leidens entsprechen würde. Könnte es sein, fragte ich mich, dass diese Kompensation es ihr erschwerte, sich als „Opfer des Schmerzes“ zu fühlen, als emotional und psychisch tief berührt und belastet durch die Chronifizierung? Fühlte sie Schmerz, Traurigkeit, Verzweiflung oder sogar Wut gegenüber der andauernden Folter und der Selbstfolter und öffnete sich emotional nicht für jemand anderen?*

*.....Später im Prozess der gemeinsamen Erfahrung in der Gruppe....*

*Sie beschrieb den Beginn und das Auftreten der Schmerzen im Zusammenhang mit der zunehmenden Intensität des Stresses in ihrem Leben und ihrer Arbeit. Besonders damals, so betonte sie, spürte sie einen spontanen Impuls oder ein starres Selbstverlangen, diesem Schmerz nicht nachzugeben, sondern sich noch auf ihre Aufgaben und ihre Pflicht, die Bedürfnisse der anderen, ihrer Patienten, der Klinik und die Bedürfnisse der nächsten Untersuchung sowie die Bedürfnisse ihres Über-Ichs. Und doch, die Symptome, oder vielleicht ist es besser zu sagen, dass ihre symptomatischen Reaktionen auf die unbewussten Symptome ihr Stresserleben „verschlimmern“. Aber sie blieb still. Keine verbalisierten Beschwerden, sondern mehr Steifheit in ihrer Körperhaltung, ihrem Rücken und dem starren Blick auf mich als Therapeut.*

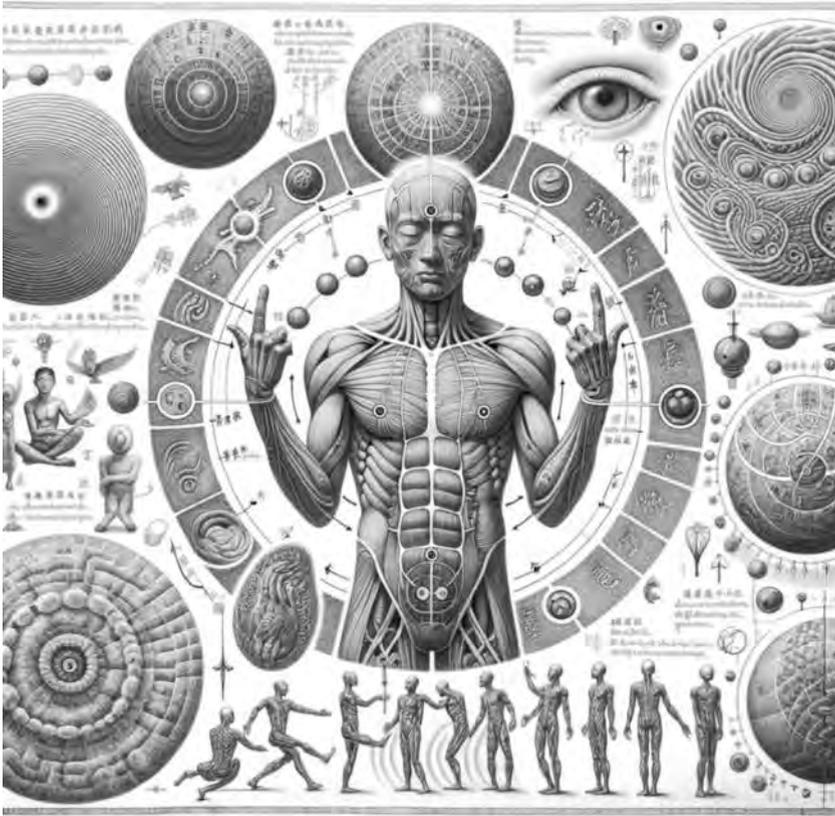


Abb. 2: *Gedankenspiele der Seele*. Digitales Bild.

Erstellt von ChatGPT 4.0. in 01/2024

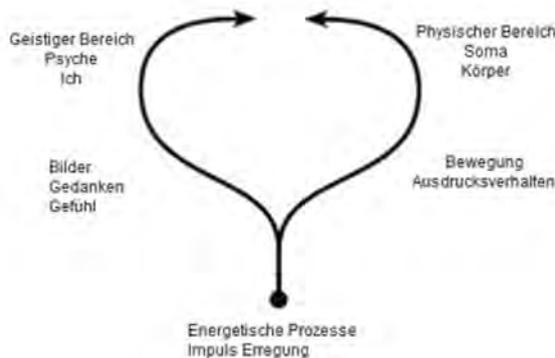
### Was ist Bioenergetische Analyse?

Die Bioenergetische Analyse ist nach ihrem Begründer Alexander Lowen (1988) ein Weg, die Persönlichkeit vom Körper und seinen energetischen Prozessen her zu verstehen. Der Ausdruck „Bioenergetische Analyse“ setzt sich aus zwei Hauptkomponenten zusammen: Bioenergetik und Analyse. Der Begriff ‚Bioenergetik‘ bezieht sich auf die Idee einer Energie im Körper, die mit psychischen Prozessen verbunden ist, während der Begriff ‚Analyse‘ den psychotherapeutischen Ansatz beschreibt, bei dem Therapeut und Klient körperliche Empfindungen

erforschen, um ein tieferes Verständnis für emotionale und psychische Aspekte zu gewinnen.

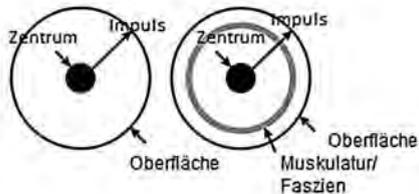
Diese Prozesse, d.h. die Energieproduktion durch Atmung und Stoffwechsel und die Entladung der Energie in Bewegung sind grundlegende Vorgänge des Lebens. Wieviel Energie man hat und wie man diese Energie gebraucht, bestimmt die Art, wie man auf eine Lebenssituation antwortet. Je mehr Energie man frei in Bewegung und Ausdruck umsetzen kann, desto besser kann man mit den verschiedenen Situationen umgehen.

Die Bioenergetische Analyse geht davon, dass die Quelle von Impulsen, Energie oder Erregung stets in beide Richtungen wirkt: die körperliche, somatische Richtung einerseits und die emotionale, psychische Richtung andererseits (siehe Abb. 3).



**Abb. 3:** Psychische und somatische Phänomene haben eine gemeinsame Quelle. Die zugrundeliegenden energetischen Prozesse, hiermit verbundene Impulse und das sich hieraus ergebende Erregungsgeschehen formen den physischen Bereich im Hinblick auf Bewegung, Ausdrucksverhalten, Mimik, Körperhaltung usw. Andererseits sind dies die Quellen für die Gestaltung des geistigen Bereichs/Psyche. Hier kommt es zur Entwicklung von Gefühlen, Imaginationen, Gedanken, Zukunftsentwürfen usw. Entsprechend der funktionellen Identität wirkt sich der Einfluss in einem Bereich (entweder physischer Bereich oder geistiger Bereich) stets jeweils auch auf den anderen aus.

Die aktive Öffnung des Organismus nach außen wird dabei gespeist, wie gesagt, durch innere Erregung, durch unspezifische Impulse. Diese drängen selbst wie eine Energiebewegung vom Zentrum des Organismus hin zur Oberfläche, wo sie die Beziehung des Organismus, der Persönlichkeit zur Außenwelt beeinflussen. Und umgekehrt: die Art und Weise der Einflussnahme durch die Außenwelt wirkt auf die innere Quelle dieser Impulse. Die Energiebewegung geschieht vom Zentrum (schwarzer Kern) her zur Peripherie und umgekehrt (siehe Abb. 4). Wird diese Bewegung eingeschränkt, in welcher Form auch immer, hat dies eine Auswirkung auf die Muskulatur und die fasziale Strukturierung (roter Kreis).



**Abb. 4:** Der von innen, vom Zentrum herkommende Impuls bewegt sich hin zur Welt (zur Oberfläche). Stellen Sie sich einfach das spontane Ausdrucksverhalten eines Neugeborenen vor. Wird die Ausbreitung des Impulses gehemmt, gestört, beeinträchtigt oder wie auch immer irritiert, reagiert der Organismus (Muskelsystem und Faszien) durch Verspannungen, Verhärtungen, Verklebungen grundsätzlich mit Spannung und Abwehr. Diese hervorgerufenen Bedingungen sind der Dialog zwischen Mutter und Kind bereits in der Vorgeburtsphase sowie in der ersten Zeit nach der Geburt, aber auch die gesellschaftlichen Bedingungen, die vornehmlich Anfangs über die unmittelbaren Bezugspersonen hergestellt werden.

„Körperausdruck und Persönlichkeit“ spiegeln die Lebensgeschichte, die wiederum zeigt, inwieweit es uns gelungen ist, Lebendigkeit in uns Gestalt werden zu lassen. Leben als lebendiges Leben ist ein energetischer Prozess, ein Vorgang von Erregung, Aufladung, Anspannung, Entspannung, Entladung und loslassen. Dieses energetische Modell ist

eine Möglichkeit, den Vollzug von Lebensprozessen darzustellen und zu verstehen.

Die Persönlichkeit des Menschen wird von seiner Vitalität, seiner Ausdruckskraft und Anmut derselben bestimmt. Vitalität und Anmut als Lebensausdruck sind abhängig von der Stärke der Impulse und den Abwehrhaltungen, die errichtet worden sind, um gerade diese Impulse zu kontrollieren. Jeder Mensch hat eine spezifische innere Vitalität und ein individuelles Abwehr-bzw. Kontrollverfahren das sich in Mustern / Strukturen von muskulären Verspannungen, faszialen Verhärtungen und Verklebung und Einschränkungen von Bewegung und Ausdrucksverhalten niederschlägt.

Die Bioenergetische Analyse geht davon aus, dass der Mensch dem Schmerz entfliehen will und nach Lust Befriedigung und Selbstwirksamkeit strebt. Diese Orientierung ist biologischer Natur, weil die Lust körperlich gesehen das Leben und das Wohlergehen des Organismus fördert. Schmerz wird in der Regel als Bedrohung der Integrität des Organismus empfunden. Man öffnet sich dem Leben gegenüber und greift spontan danach, während man sich zurücknimmt, sich begrenzt oder gar abkapselt und zurückzieht, wenn man sich in einer schmerzlichen Lage befindet.

Biographische Erfahrungen prägen die Grundstruktur des Einzelnen. Diese spiegelt die Verkörperung des jeweils individuellen Zusammenspiels von Erregung / Energiefluss und Körperhaltung. Die persönliche Struktur zeigt wieviel der Mensch aktiv, vital und stark erleben und ausdrücken kann. Sie zeigt auch die persönlichen, emotionalen und vor allem das körperliche Abwehr- und Vermeidungsverhalten sowie hiermit verknüpfte Widerstandsmuster in Form von muskulärer (chronischer) Verspannung, faszialer Verhärtung und Einschränkung von Bewegung bzw. Beweglichkeit.

Die Person ist der jeweilige Körper. Er bildet sich energetisch im Erregungsprozess. Seine jeweilige Form ist Ausdruck und Quelle der lebensgeschichtlich geprägten Lebendigkeit. Die Atmung spielt dabei als Schlüssel zum Energiestoffwechsel des Körpers eine zentrale Rolle.

Sie ist eng mit dem Muskelgeschehen und dem Erleben des Menschen verknüpft. Wenn das Gefühl sich ändert, ändert sich die Atmung und umgekehrt. Die Atmung ist zu einem großen Teil eine Muskeltätigkeit. Eine Änderung der Atmung drückt sich also auch in einer geänderten Muskeltätigkeit aus und umgekehrt.

Die bioenergetische Analyse versteht das Leben als einen wesensmäßigen Erregungsprozess. Erregung hat eine organische, materielle Grundlage und findet als Erregungsfluss in den Gefühlen und Empfindungen einen erlebnismäßigen, verkörperten Ausdruck. Dieser geht weit über die anatomischen Grenzen hinaus. Hier ein Beispiel: Ist man zornig, so spürt man wie im oberen Teil des Körpers Zorn hochbrandet und Arme, Gesicht und Augen „erregungsmäßig auflädt“. Dabei kann einem "der Kragen zu eng werden". Wenn ein Mensch so wütend ist, dass er Rot sieht, ist seine Netzhaut tatsächlich mit Blut überschwemmt worden. Man kann Zorn allerdings auch kalt und weiß empfinden und wird dann „blass vor Wut“. Das beruht auf einer Verengung der peripheren Gefäße, die das Blut daran hindert, an die Oberfläche des Körpers zu kommen. Dann gibt es noch den „düsteren Zorn“, bei dem die Empfindung von einer dunklen Wolke des Hasses überlagert wird was sich im Körper-Inneren aufbauenden, erdrückenden Gefühl von Zorn äußern kann.

### **Motilität**

Diese Regungen, Gefühle und Empfindungen sind die Wahrnehmungen innerer Bewegungen des „energetischen Körpers“. Verbunden mit seinen natürlichen Rhythmen und Schwingungen. Diese „inneren Bewegungen“ bezeichnet man als Motilität des Körpers. Bei einem Baby kann man dies gut betrachten, wenn man das ständige Spiel der Bewegungen wie Wellen auf einem See verfolgt. Diese sind durch innere Impulse und Kräfte hervorgerufen, ohne dass sie der willkürlichen Einflussnahme unterliegen.

Unsere willkürlichen Bewegungen haben immer eine unwillkürliche Komponente, nämlich die obengenannte grundlegende Motilität

des Organismus. Auf der unwillkürlichen, in die willkürliche Aktivität integrierte Komponente beruht sie auf der Lebhaftigkeit oder Spontaneität unserer Aktionen und Bewegungen. Wenn sie fehlt oder reduziert ist, wirken die Körperbewegungen mechanisch, leblos. Das Gefühlselement einer expressiven Bewegung geht dabei auf die unwillkürliche Komponente zurück - also auf die Komponente, die der bewussten Steuerung entzogen ist. Die Vereinigung von bewussten und unbewussten Komponenten führt zu Bewegungen, die emotional gefärbt sind und gleichzeitig koordinierte, gezielte Handlungen darstellen.

Will Therapie diesem Wirkungsgeschehen gerecht werden, bedarf es auf jeden Fall der Intensivierung des Körpererlebens, der Differenzierung der Körperwahrnehmung, der Ermutigung zum spontanen Körperausdruck und der Bewusstmachung des „persönlichen Körpers“.

### **Lebensgeschichtliche Prägung des Körpers**

Die lebensgeschichtliche Vielfalt der individuellen Erfahrungen und die Verschiedenartigkeit der dabei entstandenen Haltungs- und / oder (Ver-) Spannungsmuster im Körper finden in der Persönlichkeitsstruktur ihren psychischen Ausdruck. Sie entspricht als psychologische Komponente der Form und Beweglichkeit des Körpers und ist funktionell mit diesem identisch. Sie ist allen Veränderungen und Einflüssen von außen gegenüber sehr widerstandsfähig. Das gesamte Spannungs- und Haltungsmuster im Organismus reguliert die Stärke und den Gebrauch der Körperenergie. Man kann also die Energiedynamik einer Person ohne das Konzept dieser Persönlichkeitsstruktur nicht vollumfänglich verstehen.

Die eingeschränkte Beweglichkeit und Erregbarkeit des Körpers verursachen in Zukunft neue emotionale Probleme, die mit den Anforderungen des erwachsenen Lebens in Konflikt stehen könnten. Denn, wenn die angstbesetzte Situation aus der Kindheit nicht gelöst und das Erleben verdrängt wird, bleibt in der Regel die körperliche „Verhär-

tung“ („Freezing“, „Versteifung“, „Ungelenkigkeit“ usw.“ bestehen. Der Mensch ist daher bemüht eine Wiederholung derartiger schmerzlicher Situationen zu vermeiden. Er dämmt sich selbst ein, verringert den Umfang, Lebensfreude zu empfinden und sich zu entwickeln.

### **Körperhaltung / Körperstruktur (unter Stress)**

War es in früheren Zeiten eventuell noch eher möglich, schnell zwischen Angriff und Flucht zu entscheiden, um „die eigene Haut zu retten“, ist dies im Lauf der Zivilisation komplexer und dadurch schwieriger geworden. Ein Kind wird in einen gesellschaftlichen Zusammenhang hineingeboren. Es bringt eine körperlich-energetische Grundausstattung mit. Die zunächst noch diffusen körperlichen Empfindungen des Kindes, die basalen Affekte, werden im Verlauf der frühen Eltern-Kind-Beziehung, zu Gefühlen, Vorstellungen, Gedanken und Verhalten ausgeprägt. Dies geschieht jeweils in einem spezifischen gesellschaftlich-kulturellen Kontext.

Diese Beziehung ist ein Dialog zwischen den körperlichen Äußerungen des Kindes und der Antwort durch die Eltern. Hierdurch kommt es zur Gestaltung bestimmter Verhaltensmuster, zu Entwicklung und Differenzierung, innerer Bilder, kognitiven Vorstellungen, Gefühlen und zur spezifischen funktionalen und strukturellen Ausprägung des Körpers. Diese äußert sich in der Körperhaltung, der Bewegung, der Mimik, der Stimme, der Atmung, der Art der Verdauung usw. Körperhaltung und Bewegung als Motilität sind dabei Quelle, Ursache und Bedingung von Erleben / Gefühl einerseits. Andererseits spiegelt Motilität Erleben und Gefühl. Körperausdruck trifft im kommunikativen Geschehen immer auf den Eindruck des Gegenübers.

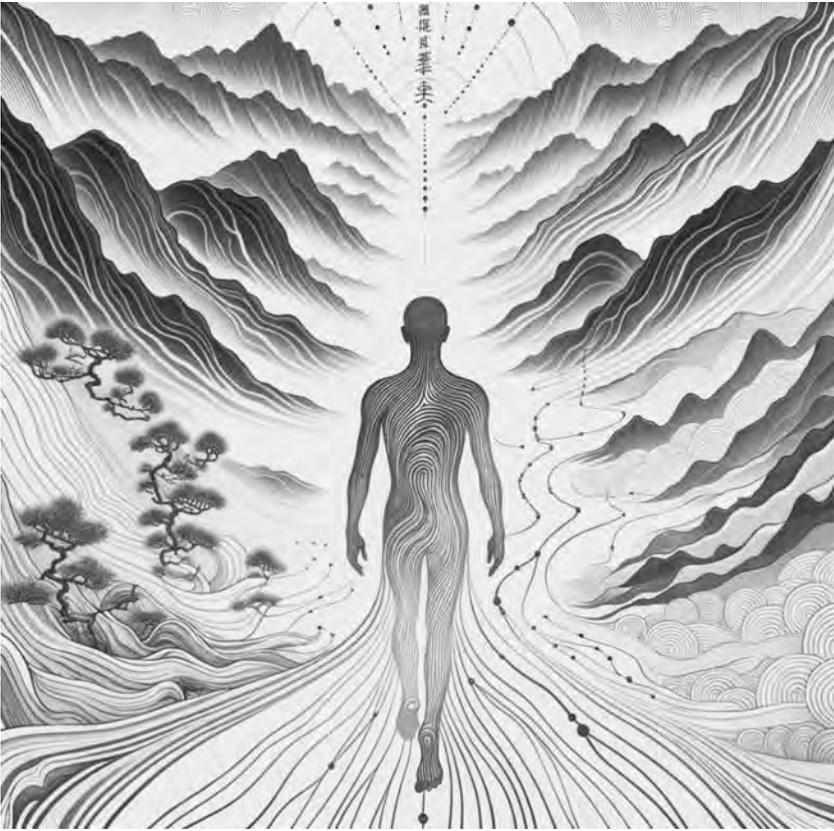


Abb. 5: *Der Pfad der Lebensenergie*. Digitales Bild.

Erstellt von ChatGPT 4.0. in 01/2024.

„Körperhaltung, Ausdrucksverhalten, Bewegung und Persönlichkeitsstruktur“ stimmen dabei funktionell überein.

Jeder äußere Stress (Stressor) verursacht einen körperlichen Spannungszustand (Angst) der bei Stressbeendigung in der Regel wieder abklingt. Nun ist es aber häufig so, dass der Mensch durch seine Lebenserfahrung in einem chronischen unbewussten Spannungszustand verbleibt, auch wenn die ursächliche Belastung (Stressor) vorbei ist. Entscheidend ist in diesem Fall, dass der Mensch die Situation individuell (unbewusst) begreift, emotional interpretiert und einschätzt und letztendlich mit der Bewältigung der Lage nicht zufriedenstellend oder

situationsgerecht fertig wird. Dies spürt der Mensch. Dies kann über die Wahrnehmung von Körperhaltung, Ausdrucksverhalten und Bewegung vielfach durch sein Gegenüber in einer solchen Situation auch wahrgenommen werden, wie bewusst auch immer.



**Abb. 6:** Legendes Stresserleben und Stressbewältigung hängen in einem großen Maße von der veränderten Wahrnehmung der eigenen Person und der Umwelt ab. Stress ist also nicht nur Folge, Stress ist auch Ursache des Stressgeschehens. Eine stressauslösende Situation wird in der Regel als Bedrohung/Angst wahrgenommen. Man erlebt diesen Zustand so, als würde man aus seinem vertrauten Gleichgewicht geraten sein. Kann man die Phänomene, die einem Stress bereiten, erkennen und beeinflussen, führt dies zu einer Reduktion, schließlich hin zum Verschwinden des Stresses.

Erlebt der Mensch sich aber sozusagen aus seinem inneren Gleichgewicht gebracht und erlebt er die stressige Situation wie eine Bedrohung seiner Persönlichkeit, kann er dem Stresserleben insoweit nicht so leicht entfliehen, als er psychisch und erlebnismäßig angetriggert auf die ausgelöste Angst fixiert bleibt. Stresserleben ist dann eher eine „Eigenschaftsangst“, weil der Stress sich so anfühlt wie: „Das passiert mir schon wieder.“, „Immer wieder kann ich dem Stress nicht entkommen.“ oder „Jetzt hat es mich wieder erwischt.“

Die Stresssituation ruft bei dem Menschen Angstreaktionen hervor, die sich dann in einem Zusammenwirken von muskulären Spannungen, (unbewussten) körperlichen Angewohnheiten, einem erhöhten Angstpegel und einem eingeschränkten Bewegungs- sowie Handlungsspielraum ausdrücken. Man kann dabei das Beibehalten der physiologischen Spannungshaltung und die des inneren, emotionalen, chronischen Spannungszustandes (Eigenschaftsangst) nur lebensgeschichtlich verstehen.

Wie gesagt, das Leben prägt den Körper und der Körper prägt die Persönlichkeit. Die lebensgeschichtliche Vielfalt der individuellen Erfahrungen und die Verschiedenartigkeit der dabei entstandenen Verspannungsmuster im Körper finden in der Persönlichkeitsstruktur des Menschen ihren psychischen Ausdruck. Sie entspricht als psychologische Komponente der Form und Beweglichkeit des Körpers und ist, wie weiter oben näher ausgeführt, funktionell identisch mit diesem.

### **Stressprofil und Stresskompetenz**

Die Persönlichkeitsstruktur geht einher mit einer jeweils typischen Form der Konflikt- /Krisenbewältigung (Stressprofil). Dieses Profil gibt somit Aufschlüsse über das persönliche Stresserleben, wiederkehrende für den Einzelnen typische Stressprobleme und die Art der individuellen Stressbewältigung im Sinne eines emotionalen „Überlebens“.

Das Stressprofil ist oft Einflüssen von außen und dem eigenen Veränderungsbemühen gegenüber sehr widerstandsfähig. Einerseits ist das persönliche Stressprofil selbst nicht bewusst. Andererseits kann man sich der Stress bedingten, beinahe automatischen Revitalisierung nicht entziehen.

### **Verspannung und Emotion**

Jeder physiologische Ausdruck des Körpers hat eine Bedeutung. Die Qualität des Händedrucks, die Haltung des Körpers, die Art der Atmung, der Bewegung usw. Wenn dieser Ausdruck fixiert und zur Lebenseinstellung geworden ist, erzählt er die Geschichte vergangener

Erfahrungen, Konflikte, Begegnungen mit Menschen und Überlebensstrategien. Die Interpretation der fixierten physiologischen Haltungen und die Arbeit an der chronisch-muskulären Verspannung, den fasziellen Verhärtungen und Verklebungen, den Atemblockierungen und Beeinträchtigungen des Bewegungsflusses eröffnet eine neue Dimension der Wirklichkeit. So gibt es z.B. Menschen, die ihre Angst durch einen übertriebenen Ausdruck von Mut kaschieren, der sich in einer „eingefrorenen“ körperlichen Haltung manifestiert: Die Schultern sind eckig, der Brustkorb ist „aufgeblasen“, der Bauch eingezogen. Die Beine sind steif, der Blick nur weit nach vorne gerichtet, statt dorthin zu schauen, wo der nächste Schritt hintritt. Der Mensch ist sich dabei nicht bewusst, dass seine Haltung eine „emotionale Verteidigung“ gegen die Angst ist, solange er seine Schultern nicht fallen lassen kann, seinen Brustkorb nicht entspannen und seinen Bauch nicht loslassen kann. – Wenn die muskulären Verspannungen und die Beeinträchtigung der Atmung gelöst sind, gelangen die Furcht und ihre lebensgeschichtliche Entstehungsgeschichte oft ins Bewusstsein.

Diesbezüglich lassen sich 3 Wirkungsprinzipien näher bestimmen:

1. Jede Einschränkung der Bewegungsfähigkeit ist zugleich Ergebnis als auch Ursache emotionaler Schwierigkeiten.
2. Jede Einschränkung der natürlichen Atmung ist dabei sowohl Ergebnis als auch Ursache von Angst. Die Schwierigkeit, unter emotionalem Stress tief und befreiend zu atmen, ist die physiologische Basis für die Erfahrung von Angst in solchen Belastungs- und Stresssituationen. Die Einheit und Koordinierung physiologischer Antworten hängt also von der Integration der Atembewegung einerseits, der gegenläufigen Bewegung des gesamten Körpers andererseits ab. Die physiologischen Funktionen des einzelnen können also insofern verbessert werden, als Atmung und Beweglichkeit von der Einschränkung der chronischen Spannung und Blockierung „befreit“ werden.
3. Jede dieser Einschränkungen kann einhergehen mit dem Erleben von Schmerz bezüglich:

- der chronischen, strukturellen Verspannungen, Verhärtungen usw.
- der Reaktivierung des individuellen Stressprofils
- der emotionalen Selbstreduktion, Zurücknahme, psychologischen Abwehr usw.
- möglicher mittelbarer Auswirkungen auf den Organismus insgesamt.

### Spezifizierung der 5 Strukturen (Gefährdungen, Schmerzfokus)<sup>3</sup>

Die Bioenergetische Analyse geht grundsätzlich von 5 typischen Reaktions- und Verhaltensmustern aus und deren Wirkung nach außen im Sinne eines Stressprofils sind:

- *Der Analytiker:* zurückhaltend, distanziert bis arrogant, (zu) nüchtern, körperlich eher unlebendig-ungelenk, wenig Mimik und Gestik, flache Atmung, „Kopf-/Zahlenmensch“. Zentral gefährdete Bereiche sind die Augen- und Nackenmuskulatur sowie die Beweglichkeit in den Gelenken.
- *Der Kommunikative:* einladende Freundlichkeit, offen und zugewandt, viel Mimik, sitzt lieber oder stützt sich ab, als dass er freisteht, Energie eher im Kopf/Gesicht und weniger im Rest des Körpers. Zentral gefährdete Bereiche sind pektorale Verspannungen, Bauch- und Verdauungsregion sowie Kehle und Hals.
- *Der Macher:* (aggressiv-) dominant, nicht zu übersehen, voller Kraft und Energie, initiativ und durchsetzungsstark, wirkt unabhängig, krisenkompetent, mächtige Armgestik und aufrechte Körperhaltung, kraftvoller Gang. Zentral gefährdete Bereiche sind Schultergürtel, unterer Rücken und oberer Rumpf. Die Atmung ist stark gehalten. Er kann stark über ein „Zuviel an Energie“ klagen.
- *Der Verlässliche:* ruhig bis bedächtig-schwer, „körperlich“ kompakt und voller Energie, aber innerlich eher festgehalten, freundlich-zurückhaltend, situativ energisch bis explosiv und meinungsstark. Zentral gefährdete Bereiche sind: starker Druck im Rücken- und Schulterbereich, Schließmuskel sowie Hals- und Kehlbereich angespannt. Beugemuskulatur insgesamt angespannt.
- *Der Zielstrebige:* verbindlich und gut strukturiert, präsent ohne sich unbedingt in den Mittelpunkt zu drängen, innerlich leicht getrieben, zielori-

---

3 Spezifizierung der Muster und wie es bei Lowen heißt „Charakterstrukturen“ (Lowen, 1988) sind von Sollmann (1997) durch nichtpathologische Begriffe erweitert.

entiert und erfolgreich. Zentral gefährdete Bereiche sind: Rigidity in der Brust und der extensorischen Muskulatur, grundsätzlich hohes Spannungsniveau im gesamten Körper bei gleichzeitig existierender erhöhter energetischer Ladung.

Grundsätzlich lassen sich verkörperte Affektmodi im Sinne von persönlichem Ausdrucksverhalten wie folgt diagnostisch nutzen:

- Körperhaltung, Motilität und Gesichtsausdruck
- Motorische, dynamische Handlungstendenzen
- Physiologische Reaktionen
- Klang der Stimme
- Verkörpertes Ausdrucksgeschehen
- Körperlich ausgedrücktes, (un-) bewusstes Erleben
- Durch Semantik ausgedrückte Verkörperung
- Körperlich ausgedrückte Szene zwischen sich und anderen

Solche Muster (vgl. individuelles Stressprofil) können später im Leben nur bedingt verändert werden. Zwar kann man sich in einer Situation, die nicht sehr stark durch Stress gekennzeichnet ist, jeweils anders, der jeweiligen Situation gegenüber neu verhalten. Kommt es jedoch zu einer emotionalen, erlebnismäßigen Zunahme des Stresses bzw. der psychischen Beanspruchung, scheint der Mensch „automatisch“ in die Verhaltens- und Ausdrucksmuster seines Stressprofils „zurückzufallen“. Ein mit diesem Geschehen möglicherweise verbundener Schmerz kann dann einerseits chronifiziert werden, andererseits, durch das mit dem Stressprofil verbundene Agieren, überlagert werden. Dies kann das bewusste, mit der eigenen Person verbundene Schmerzerleben verdrängen/abwehren und gleichzeitig zu einer hypostasierenden Schmerzentwicklung führen. Letzteres meint, dass der Schmerz als „lediglich“ körperlich bedingt erlebt wird, physiologisch zu erklären sein müsste bzw. zu behandeln wäre. Das Schmerzerleben bleibt dann auf jeweils spezifische, beklagte Körperbereiche fixiert. Verbunden mit der unbewussten Hoffnung auf eine deutliche körperlich-therapeutische Besserung der beklagten Schmerzbereiche. In der Konsequenz meint dies folgendes: Schmerz kann dann durch das persönliche Ausdrucks- und Bewegungsverhalten für andere sichtbar werden, ohne

dass das hiermit verbundene Erleben sowie die Funktion für den Einzelnen erkennbar ist oder verstehbar werden.

- Durch das verkörperte Stressprofil entsteht von innen heraus eine „Schmerzbereitschaft“, die bei erhöhtem Stress zur Wirkung kommt.
- Der Schmerz wird chronifiziert und ist Teil der Grundstruktur der Persönlichkeit, die sich letztendlich auf allen Ebenen der Persönlichkeit niederschlägt.
- Schmerz wird dann weitgehend als körperlich bedingter und verankerter Schmerz wahrgenommen.

## Funktion der Faszien

Die Bedeutung der Faszien wird zunehmend in der Medizin und im Bereich der Bewegungswissenschaften erkannt. Spielen sie doch eine wichtige Rolle bei verschiedenen gesundheitlichen Problemen und Bewegungsstörungen. Ein besseres Verständnis der Funktionen von Faszien kann dazu beitragen, verschiedene medizinische Bedingungen besser zu verstehen und Therapieansätze zu entwickeln, die auf die Faszien abzielen

Faszien sind eine Art von Bindegewebe im Körper, das eine wichtige Rolle in der Unterstützung, Verbindung und Kommunikation verschiedener Körperstrukturen spielt. Die grundlegende Funktion von Faszien besteht darin, Gewebe und Organe im Körper zu umhüllen, zu stützen und zu schützen. Hier sind einige der Hauptfunktionen von Faszien:

1. *Unterstützung*: Faszien dienen als strukturelle Grundlage, die Gewebe und Organe im Körper zusammenhält. Sie unterstützen die Form und Festigkeit von Organen und Muskeln.
2. *Trennung und Isolation*: Faszien trennen verschiedene Muskelgruppen, Organe und andere anatomische Strukturen voneinander. Dies ermöglicht eine klare Abgrenzung und Organisation der verschiedenen Körperteile.
3. *Bewegungsfähigkeit*: Faszien ermöglichen die Bewegung von Muskeln, Sehnen und Gelenken, indem sie als Gleitschicht dienen. Sie reduzieren die Reibung zwischen den Geweben und ermöglichen reibungslose Bewegungen.

4. *Kraftübertragung*: Faszien spielen eine wichtige Rolle bei der Übertragung von Kräften innerhalb des Körpers. Sie ermöglichen die effiziente Weiterleitung von Muskelkraft und unterstützen die Stabilität des Körpers.
5. *Schutz*: Faszien schützen empfindliche Strukturen im Körper, wie Nerven, Blutgefäße und Organe, vor äußeren Einflüssen oder Verletzungen.
6. *Sensorische Funktion*: Faszien sind reich an Nervenendigungen, die Informationen über Spannung, Druck und Bewegung im Körper an das Nervensystem übertragen. Diese sensorischen Informationen sind wichtig für die Wahrnehmung und Kontrolle von Bewegungen.

Faszien können sich verhärten, verkleben oder verdrehen, wenn sie unter Stress, Bewegungsmangel, Überlastung und nach Traumatisierung zu stark beansprucht sind. Diese Veränderungen begünstigen unter anderem Schmerzen. Die zahlreichen Schmerzrezeptoren, welche durch die Veränderung im Gewebe stimuliert sind, werden oft als Schmerzen wahrgenommen. Die Schmerzen werden auch begünstigt, da bei Verhärtung der Faszien die reibungslose Arbeit der Muskeln gestört ist.

**Beachtenswert dabei ist das Zusammenspiel zwischen Muskeln, Faszien und Skelett als wesentliche strukturgebende Bereiche im Organismus. So können z.B., Spannungskopfschmerzen am unteren Rücken beginnen und nach oben steigen. Alles im Körper ist miteinander verbunden. Die Faszien sind dafür das Kommunikationsorgan.** Durch die Verklebungen sind die Faszien schlechter verschieblich, sie verlieren ihre Elastizität und Stabilität, was wiederum zu multi-lokalen Schmerzen führen kann.

Der gesamte Bewegungsapparat steht in Verbindung mit den Faszien. **Verlieren die Faszien ihre Funktion sind auch Muskeln, Bänder, Sehnen und Gelenke betroffen.** Schmerzen können somit an allen anatomischen Strukturen auftreten, wobei eine Faszie der Ort der Ursache sein kann. Mikrorisse und Verklebungen in den Faszien haben Einfluss auf die im Bindegewebe liegenden Nervenzellen. Die Nervenzellen werden durch die Spannungsveränderungen irritiert. Die Infor-

mation wird von den Nervenzellen über das Rückenmark zum zentralen Nervensystem weitergeleitet. Die Koordination zwischen Nerven und Muskelzellen wird dann beeinträchtigt, wenn diese Nervenzellen irritiert werden. Unsere Bewegungen werden unökonomischer. Es kommt zu Schonhaltungen und Fehlhaltungen. Werden bestimmte Bewegungen vermieden verkleben die Faszien noch mehr. Es kommt zu einem Teufelskreislauf.

Diese Betrachtung des Schmerzgeschehens als einem komplexen Erlebensprozess legt nahe, dass das jeweils individuelle Wechselspiel von verklebten Faszien und Schmerzen körpersprachliche, strukturelle Auswirkungen des gestörten Zusammenspiels von Faszien und Muskeln mit sich bringt und vice versa Schmerzen bedingt:

- Die Schmerzen wirken diffus und großflächig.
- Streckung und Dehnung sind erschwert bzw. durch „unklare“ Schmerzen begleitet.
- Bewegungsabläufe oder spezifische, vertraute Bewegungen lassen sich nur unter Schmerzen ausführen.
- Treten Schmerzen eher an einer Seite im Körper auf, ist dies ein Hinweis auf eine Störung im oben genannten Sinne.
- Die Schmerzen treten oft mit einer Verzögerung nach Verletzung, Traumatisierung usw. auf.
- Vernarbtes Gewebe (äußerlich oder innerlich) fördert die schmerzhaften Auswirkungen.
- Lassen sich andere Ursachen für Schmerzen nicht auffinden, so kann von einem gestörten Zusammenspiel der Faszien und Muskeln ausgegangen werden.

### **Woran kann man Faszien Symptome erkennen?**

- Faszien Symptome treten oft einige Zeit nach einer Verletzung auf
- Sind die Beschwerden auf einer Körperseite, ist das ein typischer Hinweis auf ein Faszien Problem
- durch Bewegung reduzieren sich die Schmerzen
- die Schmerzen sind eher großflächig
- der unklare Schmerz
- das Strecken und Recken fällt schwer
- Narben und Tattoos führen zu Faszien Symptomen
- die fehlende Diagnose

Erste Ergebnisse aus Wissenschaft und Forschung helfen den Sinn einer solchen Betrachtung zu bestätigen. Und doch gibt es hier noch viel zu tun.

## Epilog

Körperhaltung, Erleben und persönliches Ausdrucksverhalten spiegeln nicht nur die Qualität und den Grad an bewusstem Schmerzerleben, sondern sind zugleich Quelle für das Entstehen von Schmerz. Ein solcher diagnostischer Blick auf Schmerz ermöglicht es das persönliche Erleben und den diesbezüglichen Erfahrungsprozess in besonderer Art und Weise mit einzubeziehen.

Insoweit kann berechtigterweise angenommen werden, dass körperpsychotherapeutische Verstehenskonzepte gut geeignet sind, um dem 5-E-Konzept, somit dem Ansatz von „enactive approach to pain“ hinreichend Rechnung zu tragen. Die Bioenergetische Analyse hat diesbezüglich ein ganzheitliches Modell von Verstehen, Diagnostik und Behandlung entwickelt. Es bleibt abzuwarten, wie weitere Forschung und klinisch-körperpsychotherapeutische Praxis eine solche Perspektive differenzierter und fundiert untermauern werden.

Es wird auch spannend sein, einen Dialog zwischen den oben beschriebenen Konzepten und Konzepten der Traditionellen Chinesischen Medizin zu führen. Ein solcher Dialog könnte ein transkulturelles Verstehen von Schmerz ermöglichen. Ein solches würde zudem die Möglichkeit fördern, kulturell bedingte Unterschiede zu finden einerseits. Dies würde andererseits die Chance eröffnen Ähnlichkeit und Übereinstimmung zu finden, auch wenn diese zunächst noch in unterschiedlichen Begriffen sowie einer unterschiedlichen Sprache bzw. Ausdrucksweise verborgen liegen.

## Referenzen

Bartz, R. (1999). Beyond the biopsychosocial model: New approaches to doctor-patient interactions. *The Journal of Family Practice*, 48(8), 601–607.

- Belot, M., Marrimpoeay, P. & Rondi, F. (2009). Bogen zur Evaluation der Schmerzzeichen bei Jugendlichen und Erwachsenen mit Mehrfachbehinderung – die EDAAP-Skala. In: Maier-Michalitsch, N. (Ed.): *Leben-pur Schmerz*. Düsseldorf: Selbstbestimmtes Leben.
- Benning, T. (2015). Limitations of the biopsychosocial model in psychiatry. *Advances in Medical Education and Practice*, 347.
- Duncan, G. (2000). Mind-body dualism and the biopsychosocial model of pain: What did Descartes really say? *Journal of Medicine and Philosophy*, 25(4), 485–513.
- Heinrich-Clauer, V. (Ed.). *Handbuch der Bioenergetischen Analyse*. Gießen: Psychosozial Verlag.
- Lowen, A. (1988). *Bioenergetik*. Reinbek: Rowohlt.
- Maher, C., Underwood, M. & Buchbinder, R. (2017). Non-specific low back pain. *Lancet*, 389(10070), 736–747.
- Marlock, G., Weiss, H., Young, C. & Soth, M. (Eds.). (2006). *Handbuch der Körperpsychotherapie*. Stuttgart: Schattauer.
- Moseley, G.L. & Butler, D.S. (2017). *Explain pain supercharged: The Clinician's manual*. South Australia: Noigroup Publications.
- Noë, A. (2009). *Out of your heads: Why you are not your brain, and other lessons from the biology of consciousness*. New York: Hill and Wang.
- Schleip, R. (2020). *Lehrbuch Faszien*. München: Elsevier, formerly Urban & Fischer.
- Sollmann, U. (1997). *Management by Körper*. Zürich: Orell Füssli.
- Sollmann, U., Zhang, W., Li, J. & Wang, Y. (2017). Body-to-Body-Communication and Somatoform Disorder in China – A case study under the perspective of culture and gender. *International Journal of Body, Mind and Culture*, 4(2).
- Stilwell, P. & Harman, K. (2019). An enactive approach to pain: beyond the biopsychosocial model. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 18, 637–665.

Schlichting, H. (2023). Schmerzen und Schmerzerkennung. Accessed on 29.8.2023 at: [https://www.dgpalliativmedizin.de/images/Schmerzen\\_und\\_Schmerzerkennung\\_Helga\\_Schlichting.pdf](https://www.dgpalliativmedizin.de/images/Schmerzen_und_Schmerzerkennung_Helga_Schlichting.pdf)

Yoga-Body. (2023). Faszien Symptome. Accessed on 23.8.2023 at: <https://yoga-body.de/faszien-symptome/#1>