

## Unser Nervensystem – Integration und Koordination Schmerz



Im Yoga geht es primär um die Integration von Körper und Atem mit dem Ziel eines ruhigen, ausgeglichenen Geistes, nicht um körperliche Fitness. Letztere ist, sofern sinnvoll und ausgewogen geübt wird, nur eine angenehme Nebenwirkung.

Im letzten Newsletter haben wir die unglaublichen und oft vergessenen Funktionen der Muskulatur als Organsystem beleuchtet und viel Feedback bekommen. Unter anderem gab es den Hinweis, dass der Blick auf nur eine Struktur bzw. ein Organ nicht den ganzheitlichen Aspekt berücksichtigen würde. Einige Anhänger einer faszienzentrierten Sichtweise empfanden die Darstellung zu einseitig. Vielleicht hilft es zu wissen, dass vielen Geweben und Systemen in menschlichen Organismus ohnehin schon viel Aufmerksamkeit zu Teil wird und es von daher Sinn macht, auch andere zu beleuchten. Zudem ist ein solcher Newsletter von seiner Natur her nur kurz und informativ und unterstreicht nach Möglichkeit neue Aspekte. Heute soll es deshalb und ein anderes, wahrlich unglaublich wunderbares Organ gehen: unser Nervensystem.

In unserem Ansatz innerhalb des Svastha Yoga bzw. der Yogatherapie zeigt sich immer wieder, wie wichtig gute Informationen sind. Um intellektuell und kognitiv die richtigen Filter anzulegen und sinnvolle Veränderungen zu gestalten, ist ein präzise funktionierendes Nervengewebe unablässig. Neben den allgemeinen Maßnahmen der gesunden Ernährung, des guten Schlafes, der Meditation gilt

auch die tägliche, ausgewogene körperliche Beanspruchung als wesentlicher Beitrag. Das Nervensystem integriert alle von außen über unsere Sinnesorgane aufgenommenen Reize und filtert und verteilt die von Trillionen Trilliarden Rezeptoren anströmenden Informationen wieder über die verschiedensten Leitungsbahnen an alle beteiligten Gewebe. Dabei koordiniert unser Nervensystem nicht nur unsere Haltungen und Bewegungen, sondern auch alle Tätigkeiten der anderen Körpersysteme. Als Beispiel seien hier nur das Herz-Kreislauf-System, das Atmungssystem, unser Hormonsystem und unser Darm mit den assoziierten Stoffwechselfunktionen genannt. Alle Informationen werden im Wechselspiel zwischen vegetativem und zentralen sowie dem peripheren Nervensystem ausgetauscht und in alle erdenklichen Reaktionen zur Erhaltung unserer Gesundheit verarbeitet.

### **Adaptationsfähigkeit als zweiter Vorname**

Unser Nervensystem ist in seiner Funktionsweise unfassbar anpassungsfähig. Jede einzelne Nervenzelle im Gehirn hat zwischen 20.000 bis 200.000 reizaufnehmende Fangarme (Dendriten) und ist in konstanter Bewegung, um die Beziehungen der Nervenzellen zueinander fortwährend zu aktualisieren. Im Gegensatz zu früher weiß man heute auch, dass unser Gehirn zeitlebens in der Lage ist zu lernen und sich neu zu vernetzen. All das ist ja sehr hoffnungsvoll.

Weniger hoffnungsvoll ist der rasante Anstieg von chronischen Schmerzerkrankungen, die auch schon sehr junge Menschen unter 50 Jahren betreffen können. Aus der Yogaperspektive sind die Behandlungsansätze, die heutzutage propagiert werden, noch in den Kinderschuhen. Immer noch glauben viele Menschen und auch Therapeuten\*innen, dass man den Betroffenen nur ausreichen Schmerz zufügen müsste, um am Ende Schmerzfreiheit zu generieren. Keinerlei Unterstützung durch validierte Studien sind offenbar kein hinreichendes Kriterium, mit solchem Unsinn aufzuhören.

Im Kontext der Yogatherapie halten wir es für ganz besonders sinnvoll, jeglichen unnötigen Schmerz zu vermeiden, gleichgültig, ob es sich um leichtes Unbehagen oder heftigen Schmerz handelt. Gewaltlosigkeit, im Sanskrit mit "ahimsa" beschrieben, ist ein Grundsatz des Yoga und meint natürlich, sich und anderen keinen Schmerz zuzufügen. Das gilt für mentale, emotionale und auch körperliche Schmerzen. Auf letztere möchte ich noch kurz näher eingehen.

### **Gefahrenmeldung**

Schmerz sind das wichtigste Gefahrensignal unseres Körpers. Er ist äußerst sinnvoll, sonst wäre er evolutionsbiologisch längst abgeschafft worden. Die Möglichkeit des Nervensystems, Schmerzen zu erkennen, hilft dabei, unsere körperliche Unversehrtheit zu erhalten und sinnvolle Reaktionen zu ermöglichen. Dazu scannt das Nervensystem unsere innere und äußere Umwelt kontinuierlich nach Gefahren ab. Akuter Schmerz ist ein wichtiges Alarmsignal und kann gut behandelt werden.

### **Schmerzen sind ein Produkt des Nervensystems**

Alle Schmerzen werden in unserem Nervensystem erzeugt. Sie sind nicht wirklich "im" Gewebe, sondern eine mögliche Reaktion des Gehirns auf die Schädigung des Gewebes. Wenn wir keine Maßnahmen ergreifen, um die Schmerzen zu lindern, besteht die Gefahr der Chronifizierung. Schmerzen werden dann als Meldung des Gehirns zu einem Gewohnheitsmuster unseres Nervensystems.

Schmerzen sind ein komplexes, neuronales menschliches Erlebnis. Viele Faktoren haben auf dieses Erleben Einfluss. Beispiele hierfür sind Bewegung, Temperatur, Emotionen, Gedanken, Stress oder Ruhe bzw. Sicherheit, soziale Interaktionen/Beziehung, Lebensereignisse, Berührung, Stoffwechsel, Entzündungen, Ernährung und andere mehr.

Eine wichtige Schnittstelle für die Übertragung von Schmerzreizen zum Gehirn ist der Thalamus. Dieser Bereich des Zwischenhirns wird auch "Tor zum Bewusstsein" genannt. Dort wird gefiltert und nur bestimmte Signale erreichen die sensorische (wahrnehmende) Hirnrinde. Auf allen Ebenen der Schmerzleitung aus der Peripherie und wieder zurück bestehen Verbindungen zu den Impulsen vieler anderer Nerven und Wahrnehmungsmodalitäten (Druck, Berührung, Temperatur, Gedanken, Gefühle...). Bei akuten Schmerzen ist dieser Mechanismus leicht nachvollziehbar. Wenn man z. B. mit dem Knie gegen eine Kante stößt, dann hilft der unmittelbare Druck oder das Reiben auf die schmerzhafteste Stelle dabei, die Schmerzsignale teilweise zu überlagern und dadurch zu lindern. Wir können Schmerzsignale auch in umgekehrter Weise beeinflussen. Wenn wir z. B. tief ein- und ausatmen, positive Gedanken pflegen oder eine Entspannungstechnik üben. Dies beeinflusst die Schmerzwahrnehmung direkt in den höheren Zentren unseres Gehirns. Wir haben – ein kurzes Innehalten vorausgesetzt – meist die Wahl, wie wir auf Schmerzen reagieren, auch wenn viele Menschen sich dessen nicht bewusst sind.

Je chronischer die Schmerzsymptomatik – also je besser die Verschaltung eingeübt wurde – desto schwieriger wird es, diese auch zu beeinflussen. Chronische Schmerzen sind schwerer und langwieriger in der Behandlung, weil sie oft in unserem Schmerzgedächtnis verankert sind. **Um chronische Schmerzen zu lindern muss unser Nervensystem lernen, seine Muster zu ändern, also den Schmerz "verlernen"**. Deshalb ist es aus unserer Sicht kontraproduktiv, immer wieder in schmerzhaftere Erfahrung hinein zu gehen. Es ist wichtig zu verstehen, dass die Behandlung chronischer Schmerzen vollkommen anders und mit gänzlich anderen Mitteln erfolgen muss als die Therapie akuter Schmerzen.

Eine der wichtigsten Fertigkeiten für uns als Yogatherapeut\*innen ist deshalb, Haltungen und Bewegungen auf der Matte oder im Alltag kreativ anzupassen, so dass sie beim Üben keine Schmerzen verursachen und ein Lernprozess stattfindet. Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass neue, sinnvolle Muster gelernt, unterstützende Muskeln gestärkt, die Kontrolle und Bewegungskompetenz erhöht, positive Gedanken und Emotionen kultiviert und Veränderungen in alltäglichen Aktivitäten geschult werden. Diese Einflussnahme macht unsere Bewegungsmuster intelligenter, geschickter und belastbarer.... und schmerzfrei.

*Schmerzen verpflichten – zum Handeln!*

### **Und es gehört noch mehr dazu**

Vertrauen, Wohlbefinden, Sicherheit, gehört und gesehen werden, Ermutigung, respektvoller Umgang und die gemeinsame Suche nach möglichen Ressourcen im Umgang mit den anstehenden Problemen, sind wichtige Zutaten einer therapeutischen Beziehung. Auf die Körperarbeit bezogen sind sichere, schmerzfreie oder schmerzarme Positionen und Bewegungen ein guter Beginn im Umgang mit Schmerzen des Bewegungssystems.

### **Schmerzenverständnis**

Als Therapeut\*innen können wir versuchen, die Perspektive auf das Schmerzerleben unserer Schüler\*innen zu verändern, den Blick auf Ressourcen, positive Gefühle, sinnvolle Lebensinhalte und Möglichkeiten der Veränderung von tiefsitzenden Gewohnheiten zu lenken.

Der Schmerz ist eine Linse, die unsere Perspektive formt. Viele Betroffene integrieren Schmerzen im Laufe der Zeit unbewusst in ihre Identität. Hobbys, täglichen Aktivitäten, Beziehungen, Gespräche und letztendlich das Selbstbild werden von chronischen Schmerzen geprägt und bewirken eine Selbst- und Fremdwahrnehmung als z. B. "einer Person mit einem kaputten Rücken". So wird dem Schmerz, dem Umgang damit und dem damit verbundenen Gefühl von Angst, Stress oder Müdigkeit mehr und mehr Energie zuteil, anstatt sich den positiven Herausforderungen im Leben oder dem eigenen Wohlbefinden zu widmen.

Im Grunde ist es ganz einfach Yoga - und in diesem Sinne viel Freude beim Üben - Günter, Katharina & das Svastha Team

### **Kommende Workshops und Konferenzen**

Unsere Herangehensweise könnt ihr in unterschiedlichen Workshops kennenlernen, die zur Zeit Online via Zoom stattfinden. Die kommenden Tages- und Wochenendseminare findet ihr unter [Yoga und Medizin](#) und unter [Workshops und Konferenzen](#).

### **Unser Mentoring Angebot wird erweitert**

Für alle, die mindestens ein Ausbildungsmodul des Svastha Yogatherapie Programms absolviert haben, bieten weitere Lehrer aus dem Svastha Team das monatliches Mentoring an.

Bitte informiert euch über die jeweiligen Links:

[LeMoMo](#) mit Katharina und Günter am 29.3.2021 von 19:30 - 21:00 Uhr über die "[Augen Regeneration](#)".

[ZweiMoMo](#) mit Michaela und Markus am 08.03.2021 von 19:30 - 21:00 Uhr über "[Konzentrativen Meditation und Achtsamkeitsmeditation in der Yogatherapie](#)".

[LeSaMo](#) mit Uta und Alexander am 24.04.2021 von 10:00 - 11:30 Uhr über das Thema "[Den Schultern lauschen](#)".

Herzliche Grüße

Günter und das Svastha Team 🙏

---

### **Dr. med. Günter Niessen**

Goßlerstr. 5  
14195 Berlin

Sie erhalten diese E-Mail, weil Sie sich auf unserer Webseite angemeldet haben.



[Abmelden](#)

