

„Alles ist einfacher, als man denken kann,  
zugleich verschränkter, als zu begreifen ist.“  
Johann Wolfgang von Goethe

## Puzzlestücke ... Qi Gong, Taiji Quan, Faszien und Tensegrity

Für Praktizierende innerer chinesischer Künste sind aktuelle Entwicklungen sehr interessant. Die auftretenden Phänomene in Gesundheitsübungen und Kampfkunst konnten bisher nur mittels altchinesischer traditioneller Texte und Begriffe erläutert werden. Diese Erklärungsversuche waren oft unbefriedigend und Praktizierende wurden, trotz Erfolgen in der Ausübung und Anwendung, von zahlreichen Skeptikern in die „esoterische Ecke“ gedrängt. Inzwischen gibt es wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse, die Vieles aus der „**biotensegral fascial body awareness**“ der altchinesischen Künste erklären können.

### 1. Chinesische Konzepte aus Qi Gong & Taiji Quan

#### Der Vorgeburtliche Geist (chin. *Yuan Shen*)

„Qi Gong sind Selbstübungsmethoden zur Verbesserung der körperlichen und geistigen Gesundheit durch Schulung und Regulation der Bewußtseinsprozesse.“

(Prof. Lin Zhongpeng)

„Die Aktivitäten des Späten Himmels ordnen,  
die Aktivitäten des Frühen Himmels stützen,  
damit der Mensch die volle Zahl der ihm bestimmten Jahre  
ohne Bitterkeit leben kann.“

(Prof. Lin Zhongpeng)

„Der höchste Aspekt der Heilung ist die Unterstützung des Patienten bei der ‚Erfüllung seiner ihm vom Himmel zugewiesenen Bestimmung.‘

Dazu gehört, die angeborene Natur des Menschen zu nähren.“

(Shen Nong Ben Cao, der älteste chin. Kräutertext)

Dahinter steht die unausgesprochene **Grundannahme**:

**Der menschliche Organismus ist von Natur aus  
ein selbstregulatives System.**

Darauf basiert auch die Qualität von Bewegung und Haltung im Qi Gong und Taiji Quan mit den folgenden Ideen zur selbstregulativen / selbsttragenden Bewegungsorganisation.

## Haltungs- und Bewegungsprinzipien in Qi Gong / Taiji Quan:

### Die 3 äußeren Übereinstimmungen (chin. Wai San He)

Vermutlich stammt das Konzept aus dem Xingyü Quan und wird auch in anderen inneren Kampfkünsten Chinas wie Taiji Quan genutzt.

Im Qi Gong werden die Übereinstimmungen meist nicht benannt, da das Konzept eng mit der Kraftentwicklung und Koordination in den Kampfkünsten verbunden ist. Die meisten Qi Gong-Meister haben jedoch ihre körperliche Ausbildung in den Kampfkünsten erhalten und nutzen dementsprechend ihr Können ganz selbstverständlich auch im Qi Gong.

So sollen auch die sog. Übereinstimmungen im Qi Gong, als zivile Anwendung zentraler Erkenntnisse aus dem chinesischen Spitzensport, den Kampfkünsten, ebenso wie dort weitestgehend umgesetzt werden.

- Sprunggelenk und Handgelenk,
  - Kniegelenk und Ellbogen,
  - Hüftgelenk und Schulter
- ... folgen einander und arbeiten zusammen.

### Die Grundlage ist *Jin*, oft übersetzt als „elastische oder wesentliche Kraft“.

#### Was ist *Jin*?

Die folgenden Zitate zeigen, wie schwer es ist, zu verstehen, was mit dem Terminus „*Jin*“ gemeint ist:

„... Nimm die Kraft des ganzen Körpers, dann konzentriere dich darauf, sie auf einen Punkt zu fixieren“  
(Meister Ma Xianda)

"*Jin*-Kraft sammeln (*xujin*), wie man einen Bogen spannt, *Jin*-Kraft abgeben (*fajin*), wie das Abschießen des Pfeils."  
(Meister Ma Hailong)

In einer Übersetzung eines 1943 erschienenen chinesischen Textes wird „*Jin*“ in Abgrenzung zu „Kraft“ genannt (damit ist die sogenannte grobe und harte Kraft gemeint, die „*Li*“ heisst):  
„... *Jin* kann leichter durch die Sehnen ausgedrückt werden ... Kraft ist von bestimmter Gestalt, sie hat Form. *Jin* ist ohne Form. Kraft ist eckig wie ein Quadrat und *Jin* ist rund wie ein Kreis. Kraft ist nicht fließend, jedoch *Jin*. Die Kraft des Körpers ist langsam, *Jin* ist schnell. ... Kraft ist oberflächlich, *Jin* ist tief. Kraft ist stumpf, *Jin* ist scharf. Dies sind die Unterschiede von Kraft und *Jin*.“  
(Meister Chen Yanling)

Normalerweise hat der Begriff *Jin* hat 3 Hauptbedeutungen:

- Sehnen: Damit ist die ganze Vielzahl von Weichgeweben in Abgrenzung zu den Knochen gemeint, wie z.B. Sehnen, Bänder, Gelenkkapseln, ...
- Adern - als Sichtbare Strukturen unter der Haut, in denen etwas fließt.
- Die Muskeln innewohnende Kraft

Nach Meister Sam Masich ist das Schriftzeichen „*Jin*“ zusammengesetzt aus den Schriftzeichen für die grobe, pure Kraft „*Li*“ sowie für einen **Kraftstrom, der darunter im Inneren wirkt und fließt und erarbeitet werden muß.**

Im Taiji Quan und Qi Gong wird dem Begriff *Jin* eine über diese einzelnen Bedeutungen hinausgehende Funktion zugeschrieben. Sie ist ähnlich den Leitbahnen in der TCM, jedoch auf einer anderen Organisationsebene des Menschen zuhause, an das Gewebe gebunden und nicht identisch damit.

*Jin* ist auch keine rein anatomische Bezeichnung, sondern basiert auf inneren Kraftströmen, erspürten Verbindungslinien, die sich wie Sehnen straffen können und mit denen ein Fließgefühl verbunden sein kann, und nicht auf oberflächlicher reiner Muskelkraft (*Li*) oder Geschwindigkeit.

Der erfühlbare Charakter zeigt sich in einem Zitat aus dem 300 Jahre alten Text „Si Shao (4 Enden)“ des Taijiquan Meisters Chen Changxin zeigen, in dem es heisst: „Die Enden der *Jin* sind die Fingernägel“.

Es gibt kein einzelnes von Anfang an anatomisch isolierbares Korrelat, jedoch einen erfüllten Zusammenhang und eine durch Ausrichtung des Bewußtseins in anhaltendem Training ausgebildete Struktur.

Der grundlegende Lernprozeß wird *Huanli* (Wandel der Kraft) genannt - von der erworbenen starren, zergliedernden Kraft der Muskeln und Extremitäten hin zu einer ursprünglichen runden, ganzheitlichen Kraft, die den ganzen Körper ausrichtet (Stichwort „Alignment“).

Das Myofasziale Gewebe und seine Gestaltbarkeit entsprechend der Nutzung scheinen diesem Konzept sehr entgegen zu kommen.

Einen Zugang zum Verständnis von *Jin* bieten die **5 Phasen des Muskelstatus**:

#### **Contraction – Relaxation – Neutral – Stretch – Unstretch.**

Im Qi Gong und Taiji Quan wird die Bewegung auf der Basis von *Jin* vor allem durch Stretch / Unstretch sowie Beachtung von drei Bewegungsprinzipien umgesetzt:

- **Endlosbewegung**
- **Spiralbewegung** / Verwindung der Gliedmaßen gegeneinander
- **Wellenbewegung**

Bei Berücksichtigung dieser 3 Grundbedingungen kann „*Jin*“ sich entwickeln und trainiert werden.

Die Bewegung entspricht dann auch weitestgehend den biologischen Bedingungen des Organismus wie Knochenform, Gelenkwinkel, Muskelwicklung, Faszienzüge etc. und beugt damit Verschleiß vor.

Hier zeigt sich wieder die Grundidee, dass es besser sei, dem *Yuan Shen* des Organismus zu folgen und mit den selbstregulativen Kräften zusammen zu arbeiten.

*„Erlaube den Ereignissen des Lebens, sich natürlich zu entfalten.“*

**Eine Zusammenarbeit mit den Vorgaben der Natur ist im traditionellen Qi Gong gleichzusetzen mit innerer und äußerer Freiheit.**

## 2. Das Modell der Biotensegrity:

Tensegrity ...

**Inseln der Kompression schwimmen in einem Meer der balancierten Zugspannung.**

Biotensegrity ...

**Die Knochen schweben im Skelett eines lebendigen Menschen in einem Meer aus Weichgewebe.**

Im Körper ist es das alles durchdringende Faser-Netzwerk des weichen Gewebes (Bindegewebe, Ligamente, etc.), das das Kontinuum unter Zug darstellt, während die harten Komponenten, sprich die Knochen, derart in diesem Netz eingebettet und komprimiert werden, daß sie sich nicht berühren.

Dies definiert die Relation zwischen Knochen und Weichgewebe neu:

**Die 206 Knochen können als Platzmacher, Spanner des umliegenden Weichgewebes angesehen werden, während das Weichgewebe die Knochen in räumlichem Abstand voneinander stabilisiert.**

Im Körper ist es jetzt das Kontinuum des Weichgewebes unter Zugspannung, das die Rolle der Kraftübertragung übernimmt, und nicht mehr die Knochen, die kein kompressives kontinuierliches Gerüst mehr darstellen.

Im Gelenkraum, der jetzt durch die Bauweise selbst begründet ist, wird es ebenfalls keine Übertragung durch Kompression geben.

Auch das **Gewicht, wird über die ganze Struktur verteilt:**

Belade eine Tensegrity-Struktur, und sie **verteilt die Last dehnend** auf die gesamte Struktur.

**Wo bricht eine Kompressionsstruktur unter Druck oder Zug?**

**Wo die Belastung am größten ist.**

**Wo bricht eine Tensegrity-Struktur unter Belastung?**

**An ihrem schwächsten Punkt.**

Wie das Design einer Tensegritätsstruktur erkennen lässt, trägt tatsächlich kein Teil der Struktur das Gewicht von einem anderen Teil oberhalb von sich. Wenn dem so ist, braucht die Struktur keine besonders starke Basis, wie es bei Kompressionssäulen der Fall ist, bei denen der unterste Teil stark genug sein muss, um das ganze Gewicht aufzunehmen.

Das bedeutet, dass zum Beispiel die innere Struktur der Füße das Körpergewicht nicht zu komplett zu "tragen" braucht; das bedeutet auch, dass die Berechnung der Kräfte im Körper, die von der Vorstellung der Kompressionssäule ausgeht, nicht die richtigen Werte ergeben kann.

Über die biomechanischen Zusammenhänge hinaus bietet Biotensegrität ein **wirkungsvolles ideokinetisches Material** (Die Vorstellung / Ein Bild leitet die Bewegung): Die Modelle helfen, sich die Eigenschaften des Prinzips zu eigen zu machen und hiermit ein Körperbewusstsein zu entwickeln, das zu einem verfeinerten Körpereinsatz führen kann. Dabei verändert sich der Bezug zur Schwerkraft, und die »Entspannung« erscheint klarer und selbstverständlicher als »Wohlspannung« ohne Verzicht auf Kraft. Dies bleibt nicht ohne Wirkung auf die Bewegungsqualität und -effizienz.

### 3. Was sind Faszien?

Der Begriff „Faszien“ stammt aus dem Lateinischen „fascēs“ und bedeutet so viel wie „Band“ oder „Bündel“ und verweist auf die sehnartigen Strukturen im Gewebe.

Über Jahrhunderte haben Anatomen und Chirurgen das Bindegewebe zerschnitten, um an die scheinbar wichtigeren Einzelteile zu kommen. Seit 2007 hat die Faszienforschung Fahrt aufgenommen, noch vor 10 Jahren war nur wenig Information zu finden.

Nach neuesten Forschungsergebnissen ist das Bindegewebe (Faszie) Sitz der Schmerz- und Körperwahrnehmung und bildet die größte strukturelle Gesamtheit des menschlichen Körpers. Ohne die Faszien würde der Mensch in sich zusammenfallen und einen formlosen Haufen aus Zellen bilden.

Das Bindegewebe hat unglaublich vielfältig **Erscheinungsformen**, ist ein "Gewebe-Chamäleon". Es zeigt sich als Sehnen, Knochenhäute, Bänder und ebenso als fast gelartiges Weichgewebe. Sogar Knochen- und Knorpelsubstanzen gehen auf embryonales Bindegewebe (sog. Mesenchym) zurück und haben verwandte Strukturen.

Es erfüllt die verschiedensten Aufgaben und erscheint auf die jeweilige Funktion abgestimmt in den verschiedensten Erscheinungsformen.

- Es **umschließt alles**, einer **Hülle** gleich, den ganzen Körper genauso wie jedes Organ und jeden Knochen.
- Es füllt wie ein **dreidimensionales Spinnennetz** die Räume zwischen den Hüllen der Organe, Nervenstränge, Blutgefäße, Knochen und Muskeln und bildet so das **innere Gerüst** des Körpers.
- Es bildet den **Bauplan** für die Anordnung und Form der Organe, in den Höhlungen des Bindegewebes lagern sich die eigentlichen Organzellen an. Eigentlich ist nur durch einen gewollten Schnitt zu unterscheiden, wo ein Organ beginnt und Bindegewebe aufhört.
- Weiter bilden sich die Muskeln in Taschen des Bindegewebes, so daß man durchaus sagen könnte, **es gibt nicht 656 einzelne Muskeln sondern nur eine myofasziale Struktur mit 656 Taschen in der die Muskulatur verbunden ist.**
- Es ist ein **Ganzkörper-Netzwerk** und durchzieht den Körper in alle Richtungen, ohne Anfang, ohne Ende.
- Es bildet **Kraftübertragungsstrukturen** aus, biologisch vorgegebene und erworbene.

2 Bestandteile allen Bindegewebes können beschrieben werden:

- Zum einen die flüssige Umgebung der Zellen, die **Extrazellulärmatrix**, eine hydrophile zähflüssige **Grundsubstanz aus Zucker-.Eiweiß-Verbindungen** (ähnlich wie Eiweiß) in der Kollagen-, Elastin- und retikuläre **Fasern** eingebettet schwimmen,
- Zum anderen besteht das Bindegewebe aus **Zellen** (Makrophagen, Sensorische Zellen, Nerven, Fettzellen, Mastzellen, Fibroblasten, Myofibroblasten ...).

Interessant für uns sind vor allem die Weichgewebe: Sie können große Verformung erfahren und können dann zur ursprünglichen Konfiguration zurückkehren.

**Die Weichgewebe sind viskoelastisch, inkompressibel und in der Regel anisotrop.**

(Auf deutsch: Es verformt sich sofort elastisch, bei weiter anstehender Belastung verformt es sich fließend. Der elastische Anteil kehrt spontan wieder zurück, der viskose kann zurück; es kann aber auch die Deformation bestehen bleiben, je nach Dauer und Kraft der Belastung. Es lässt sich nicht zusammendrücken. Es ist richtungsabhängig in Belastbarkeit und Veränderungswachstum.)

Bei Dehnung speichert das Elastin den größten Teil der Verzerrungsenergie.  
Die Kollagenfasern sind im Ruhezustand wellig und etwas dehnbar.

Mit zunehmender Verformung des Gewebes werden sie allmählich in Richtung der Verformung gestreckt. Einmal ausgespannt erhöhen diese Fasern die Gewebesteifigkeit stark. Dieses **Composite-Verhalten** ähnelt dem eines Nylonstrumpfs, bei dem das Gummiband die Rolle des Elastins und das Nylon die Rolle des Kollagens übernimmt. Das Kollagen beschränkt die Dehnung des Weichgewebes und schützt es vor Verletzungen.

Im Faszienewebe jüngerer Menschen zeigen die einzelnen Kollagenfasern eine deutlich ausgeprägte Wellenstruktur und es weist z.B. in umhüllenden Faszien eine scherengitterartige, bidirektionale Netzstruktur auf.

Beide Eigenschaften - die **bidirektionale Ausrichtung und die Wellenstruktur** - gehen bei **Bewegungsmangel, Fehlbelastung, Verletzung sowie zunehmendem Alter verloren.**

Im Faszienewebe bilden sich zunehmend ungeordnete, planlose Querverbindungen. Das Fasernetz verliert somit seine Elastizität und es bilden sich Verklebungen und Verfilzungen mit einer ungerichteten Faserstruktur ähnlich einem Filzgewebe.

Ein gutes Beispiel dafür ist auch Narbengewebe.

Eine weitere Besonderheit der Faszien ist deren enorme, **architektonische Anpassungsfähigkeit** an wiederkehrende herausfordernde Belastungen.

Das Faszienystem passt sich an die Anforderungen an, setzt also von außen ausgelöste Veränderungen mit der Zeit um, **Änderungen behält es längeranhaltend** und bei Mangel an anderen Impulsen auch dauerhaft bei.

Änderungen können auch in Folge eines körperlichen oder seelischen Traumas entstehen.

Das macht das Faszienystem zu einem **Speicher für chronische Angelegenheiten.**

Bei nachhaltiger Belastung wird das Bindegewebe zunehmend fester, Faszienplatten bilden sich oder verdicken.

Ein wesentliches **Ziel eines Faszientrainings** ist es daher, die Fibroblasten anzuregen, eine elastische Architektur im myofaszialen Gewebe aufzubauen und zu erhalten. Dazu müssen immer wieder die Verfilzungen bewegt werden, die Verhakungen der Kollagenfasern aufgebrochen und gelöst werden damit sie neu gebildet werden.

#### **Bestandteile eines guten Faszientrainings:**

1. **Federkraft** fördern / Rebound Elasticity – „Katapult-Mechanismus“  
(vor allem Sehnen/Bänder fördern)
2. **Dehnen** / Fascial Stretch – das Dehnen langer Ketten (Verbindung/Alignment)
3. **Beleben** und **Lösen** / Fascial Release – Eigen- und Fremdbehandlung  
(Weichgewebe)
4. **Spüren** / die Propriozeption verbessern (Gesamtkörper)

1. **16. - 17. Juni 2018 in Regensburg Myofasziales Training für Körper, Seele und Geist Qigong, ein Schlüssel zu erfolgreicher Behandlung und Spannungsregulation**

Praxis und Theorie des Qigong, myofasziale Theorie, Biotensegrity - Spannungsregulation auf einer anderen Ebene mit Wirkung auf Körper und Geist - ganz praktisch therapeutisch, präventiv, rehabilitativ und gesundheitsfördernd nutzbar. Weiterbildung für therapeutisch und gesundheitsfördernd Arbeitende von Osteopathie und Ergotherapie bis Erwachsenenbildung. Teilnahme bei Interesse für Andere offen.

Seminar zusammen mit dem Osteopathie-Ausbilder *Peter Hildebrand*.

Info und Anmeldung über das **Infomed Fortbildungszentrum**

tel. Fr. Knight 09401-912307; mail: [info@fortbildungszentrum.net](mailto:info@fortbildungszentrum.net)

---

2. **Qigong - Myofasziales Training; 3 teilige Weiterbildungsreihe in Regensburg**

Übungen und theoretischer Input (Qigong-Theorie, myofasziale Theorie, Biotensegrity, Hirnforschung) werden sich zum jeweiligen Schwerpunkt ergänzen und die Einheit des gesamten Organismus in der Spannungsregulation erfahrbar. Ziel ist, das eigene Gespür in Übungen zu schulen und sie ganz praktisch therapeutisch, präventiv, rehabilitativ und gesundheitsfördernd anwenden zu lernen.

- **13. - 14. Oktober 2018; Schwerpunkt 1** nimmt den Zugang über den Schultergürtel, obere Extremitäten und Kopf, schult die Selbstwahrnehmung sowie die taktile Kontaktqualität
- **19. - 20. Januar 2019; Schwerpunkt 2** bietet Möglichkeiten der Arbeit an der Basis (Becken-Bein-Fuß) sowie Stand, Bodenkontakt und Gleichgewichtsorganisation
- **30. - 31. März 2019; Schwerpunkt 3** geht zum Zentrum der Spannungsorganisation im Unterbauch, schult die Aufrichtung von Rumpf und Wirbelsäule, fördert Bewegung aus dem Körperschwerpunkt und schult vermehrt die achtsame Selbstwahrnehmung

Die Teilnahme an einem einzelnen der 3 Seminare ist möglich, sie ergänzen sich jedoch thematisch und haben aufeinander aufbauende Querbezüge.

Weiterbildung für therapeutisch und gesundheitsfördernd Arbeitende von Osteopathie und Ergotherapie bis Erwachsenenbildung. Teilnahme für Andere bei Interesse offen.

Seminare zusammen mit dem Osteopathie-Ausbilder *Peter Hildebrand* und dem MPSG-Lehrer, Sinologen, Qigong-Ausbilder und Integrativen Bewegungstherapeuten *Knut Jöbges*

Info und Anmeldung über das **Infomed Fortbildungszentrum**

tel. Fr. Knight 09401-912307; mail: [info@fortbildungszentrum.net](mailto:info@fortbildungszentrum.net)

---

3. **10. November 2018 in Hannover**

**Qigong und Taijiquan - Lebendige Faszienarbeit für Körper und Geist**

Praxis und Theorie des Qigong, myofasziale Theorie, Biotensegrity; Umsetzung in praktischen Übungen. Tagesworkshop für gesundheitsfördernd Arbeitende und Erwachsenenbildung.

Info und Anmeldung über die **AEWB-Niedersachsen**

tel. Fr. Völkening 0511-300330-25/-15; mail: [voelkening@aewb-nds.de](mailto:voelkening@aewb-nds.de)

---

4. **9. Februar 2019 in Hannover**

**Qigong & Taijiquan - Myofasziales Training „Schulter - Arme – Kopf“**

Der Schwerpunkt des Tages liegt auf Übungen, die das Faszienetz über Schultergürtel, Arme und Kopf betreten. Theorie des Qigong, myofasziale Theorie, Biotensegrity.

Tagesworkshop für gesundheitsfördernd Arbeitende und Erwachsenenbildung.

Info und Anmeldung über die **AEWB-Niedersachsen**

tel. Fr. Völkening 0511-300330-25/-15; mail: [voelkening@aewb-nds.de](mailto:voelkening@aewb-nds.de)

---

5. **ab Frühjahr 2019 in Göttingen**

**neue Ausbildungsgruppe „Qigong-KursleiterIn“ entsprechend Leitlinien des DDQT**

2 Jahre, 300 UStd an Wochenenden und Blockseminaren, ca. 2.000.- €

Team: Christian Auerbach, Ulla Fels, Norbert Heinrich, Knut Jöbges, Andrea Schöning

Info und Anmeldung über die **AEWB-Niedersachsen**

tel. Fr. Völkening 0511-300330-25/-15; mail: [voelkening@aewb-nds.de](mailto:voelkening@aewb-nds.de)