

---

HUBERT MICHAEL SALADIN

# DAS FREI SCHWINGENDE ZWERCHFELL – DIE FREI SCHWINGENDE STIMME

ÜBER DEN ZUSAMMENHANG VON ATEM UND STIMME AUS  
ATEM THERAPEUTISCHER UND SÄNGERISCHER SICHT

ABSCHLUSSARBEIT

DER ATEM THERAPIEAUSBILDUNG 2014-2017 AM

INSTITUT FÜR ATEM- UND KÖRPERPSYCHOTHERAPIE, FREIBURG IM BREISGAU

## DAS FREI SCHWINGENDE ZWERCHFELL – DIE FREI SCHWINGENDE STIMME

### ÜBER DEN ZUSAMMENHANG VON ATEM UND STIMME AUS ATEMTHERAPEUTISCHER UND SÄNGERISCHER SICHT

Einleitung

#### *Theoretischer Teil*

1. Das Zwerchfell	1
1.1. Einige aphoristische Gedanken zu Wesen und Form des Zwerchfells	1
1.2. Zur funktionellen Anatomie des Zwerchfells	3
2. Zusammenhang von Atem und Stimme	9
2.1. Überblick über den Stimmorganismus	9
2.1.1. Die drei Kreise des Stimmorganismus	9
2.2. Überblick über den Atemorganismus bei der Phonation	11
2.2.1. Rückenstreckung und Nackenlängsdehnung	11
2.2.2. Untere Bauchdecke und Beckenboden	12
2.2.3. Zwerchfell, unterer Rücken, Becken, Bein und Füße	15
2.3. Zur Rolle des Zwerchfells bei der Phonation	18

#### *Praktischer Teil*

3. Die frei schwingende Stimme – das frei schwingende Zwerchfell. Einzelne psychosomatische Aspekte	20
4. Eigene Erfahrungen im Mittleren Atemraum	27
5. Schlusswort	30

Anhang:

Eigenständigkeitserklärung

Literaturliste

Abbildungsverzeichnis

---

# EINLEITUNG

Von meinem ersten Beruf als Sänger und Gesangspädagoge herkommend liegt es nahe, daß ich den Zusammenhang von Atem und Stimme aus atemtherapeutischer und sängerischer Sicht zum Thema der Abschlußarbeit meiner atemtherapeutischen Ausbildung mache. Das Zwerchfell als wichtigster Atemmuskel ist sowohl für die Atemtherapie wie auch für den Gesang von zentraler Bedeutung. Wenn das Zwerchfell so etwas wie eine Freiheit seiner Funktion findet, wenn es „frei schwingt“, kann auch die Stimme zu ihrer freien Schwingung kommen. Als Trägerin und Vermittlerin meiner Gefühle ist sie so etwas wie der hörbare Spiegel der Gefühle, die im Zwerchfell (und anderswo) ihre organische Spiegelung haben. Über die berufliche Motivation hinaus ist es mir auch aus meiner persönlichen Geschichte heraus ein Anliegen – und auch eine atemtherapeutische Erfahrung – den Phänomenen rund ums Zwerchfell genauer nachzugehen, kenne ich doch als ehemaliger Stotterer sehr gut, wie es sich anfühlt, wenn das Zwerchfell eben nicht frei ist, wenn die Gefühle eben nicht ungehindert in den stimmlichen Ausdruck kommen können – und welche Erlösung im strömenden Atem liegen kann.

Das Thema ist groß und umfassend, und es kann im Rahmen dieser Arbeit nur darum gehen, auf diese vielfältigen Zusammenhänge ein paar Schlaglichter zu richten und nur wenige Aspekte etwas genauer und vertiefend zu beleuchten.

In einem ersten, theoretischen Teil beleuchte ich das Zwerchfell zunächst allgemein unter morphologischen und funktionell-anatomischen Aspekten und dann speziell hinsichtlich seiner Rolle bei der Phonation. Dabei stelle ich auch den Atemorganismus beim Singen und Tönen in seinen Grundzügen dar. Im zweiten, praktischen Teil gehe ich in eher aphoristischer Form ein auf einzelne psychosomatische Aspekte aus meiner eigenen bisherigen Praxis in Atem-Körper-Stimm-Arbeit, und beschreibe ein paar die Thematik betreffende **Selbsterfahrungen**. In beiden Teilen sind in den laufenden Text immer wieder **Übungen, Übungshinweise oder Behandlungssätze** aus der eigenen Praxis eingefügt.

Einige Begriffsklärungen:

Ich unterscheide gegenwärtig meine beruflichen Felder: Nebst dem eigenen künstlerischen Singen *unterrichte* ich in der *Gesangspädagogik SchülerInnen*; hier stehen die stimmbildnerischen, musikalisch-künstlerischen Prozesse im Vordergrund. Davon ist in dieser Arbeit nur ganz am Rand die Rede. Bei dem, was ich **Körper-Atem-Stimm-Arbeit** nenne, und worauf die vorliegende Arbeit sich hauptsächlich bezieht, *arbeite* ich mit *KlientInnen atempädagogisch bzw. atemtherapeutisch* sowie mit den Konzepten von *Atem-Tonus-Ton®* und gewissen Ansätzen aus der *Biosynthese*; hier sind der unmittelbare, natürliche stimmliche Ausdruck sowie das Tönen zwei von vielen Elementen der Arbeit.

Wir brauchen die Stimme ja in der unterschiedlichsten Weise. Wenn Stimme in irgendeiner Weise hörbar wird, können wir das zusammenfassend als **Phonation** bezeichnen oder als **stimmlichen Ausdruck**. Ich unterscheide im Folgenden das *Sprechen*, das *Tönen* und das *Singen*. Unter **Sprechen** betrachte ich im Rahmen dieser Arbeit nur das nicht-alltägliche, d.h. das bewußte, rhetorisch oder künstlerisch gestaltete Sprechen. Ein großes Anliegen aus der Praxis heraus ist mir die *Unterscheidung zwischen Tönen und Singen*, wobei ich unter **Tönen** einerseits das Summen und Vokalisieren ohne gegebene Tonhöhen verstehe, andererseits auch das Tönen von Konsonanten. Davon absetzen möchte ich das **Singen**, bei welchem bestimmte Tonhöhen und die Tondauer sowie die Gestaltung von Text und Musik eine Rolle spielen; beim *Singen* haben wir es also zusätzlich mit einem zu erlernenden musikalisch-künstlerischen Kontext zu tun, während das *Tönen* völligen Freiraum läßt für den jetzt stimmigen, stimmlich-konsonantischen Ur-Ausdruck: Die Gefühle können hier ganz unmittelbar zu Klang werden. Das Singen spielt aber in der Körper-Atem-Stimm-Arbeit, wie schon gesagt, eine untergeordnete Rolle. Im Vordergrund stehen die Körper- und Atempfahrung sowie das Tönen.

Ich betrachte den *Menschen als geistig-seelisch-körperliches Wesen*. Diese drei Ebenen durchdringen und gestalten sich gegenseitig in einem andauernden lebendigen Prozeß aus vielgestaltigen Wechselwirkungen und bauen das Individuum zu dem auf, als was es mir als Phänomen entgegenkommt. Die Gesamtheit dieser Wechselwirkungen innerhalb eines Individuums nenne ich sein **System**. Den Terminus empfinde ich selber etwas gar technisch, aber bis jetzt hat sich mir noch nichts Passenderes ergeben. Ich schreibe es im Text immer *kursiv*. In diesem Sinne ist jeder Mensch ein *System*, das mit den *Systemen* seiner Umwelt in Wechselwirkung und im Austausch steht.

## DANKSAGUNG

Während des Schreibens dieser Arbeit ist der Wunsch aufgekommen, vielen Menschen zu danken. Wohl einfach daraus, daß mir in der Auseinandersetzung mit dem Thema so deutlich geworden ist, wie sehr wir alle miteinander unterwegs sind.

Meiner wundervollen Ehefrau, Susanne: Sie geht ihren sehr steilen und anforderungsreichen Weg mit unglaublichem Mut und Hingabe. Die Arbeit mit der Stimme und mit dem Atem stand am Anfang unserer Beziehung. Unser gemeinsamer, von Liebe getragener Weg mit seinen besonderen Herausforderungen ist mir Boden und Inspiration zugleich. Die gemeinsame Suche auf dem Gebiet des Atems und der Meditation und die daraus entstehende gemeinsame Kursarbeit („aufatmen – durchatmen – da sein“) vertieft unsere Partnerschaft nochmals um eine große Dimension. Als kritische Erst-Leserin dieser Arbeit hat sie mir wertvolle Feedbacks gegeben.

Meiner ersten Frau, Leonore (+), für ihre Unterstützung, ihre Langmut und ihr Verständnis meinem komplizierten Weg gegenüber.

Meinen beiden Töchtern, die so starke Frauen geworden sind, und diesen meinen Weg wohlwollend mitverfolgen.

Meinem Lebensabschnittspartner, Christian. Nebst vielem andern habe ich durch ihn meine damalige Atemtherapeutin kennengelernt.

Meinen TherapeutInnen und LehrerInnen, die mir dazu mitverhalfen, an den Ort zu kommen, wo ich jetzt bin.

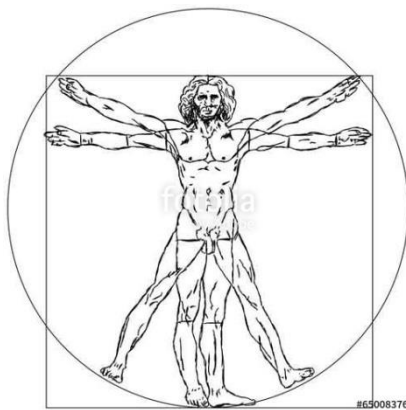
Meinen DozentInnen und KollegInnen in der Atemtherapieausbildung, von denen ich so viel gelernt habe. Im zusammen Erleben, im Austausch wurde vieles klar und vertieft, und in den Partnerarbeiten wurden tiefste Erfahrungen ermöglicht.

Meinen SchülerInnen, KlientInnen und – innerhalb der Ausbildung – meinen ProbandInnen, die mir ermöglicht haben, einen reichen Erfahrungsschatz zu sammeln.

# 1. DAS ZWERCHFELL

## 1.1. EINIGE APHORISTISCHE GEDANKEN ZU WESEN UND FORM DES ZWERCHFELLS

Sowohl im deutschen Namen „Zwerchfell“ wie auch im anatomischen, griechischen „Diaphragma“ zeigt sich das gleiche Bild: eine durchgehende<sup>1</sup>, quer liegende dünne Schicht, die zwei Teile voneinander trennt – oder je nach Anschauungsweise, sie miteinander verbindet, zwischen zwei Teilen vermittelt. Das Zwerch-Fell ist also ein Quer-Fell. Natürlich ist es nicht eigentlich ein Fell, aber es ist doch interessant, daß diese dünne Muskelschicht in der Wahrnehmung der deutschen Sprache als „Fell“ erlebt wurde. Felle wurden wohl schon in allerfrühesten Zeiten über einen Holzrahmen gespannt, und es entstanden wundersame Klänge und Rhythmen, die in schamanischen Ritualen magische Wirkungen hatten – und heute noch haben können. Wie sehr unsere eigene Seele im Zwerchfell resoniert und so Klänge und Rhythmen hervorbringt und ihre Stimmung äußern kann, ist ein Leitmotiv der vorliegenden Arbeit, das uns immer wieder beglücken wird.



Das Zwerchfell haben wir gemeinsam uns mit unseren Verwandten im Tierreich, den Säugetieren. Es unterteilt unsere Längsachse ungefähr in der Mitte unseres Oberkörpers. Genauer angeschaut: Wenn wir bei der Proportionalitätsstudie<sup>2</sup> des menschlichen Körpers von *Leonardo da Vinci* eine Distanz abmessen vom unteren bis zum oberen Ende des Oberkörpers, d.h. vom Schambein bis zum oberen Ende des Brustbeins, so liegt die obere Begrenzung des Rippenbogens, d.h. das untere Ende des Brustbeins (Schwertfortsatz, *Proc. xiphoideus*) genau im Goldenen Schnitt. Mit anderen Worten: Die Doppelkuppelform des Zwerchfells hat seine höchste Höhe im Goldenen Schnitt des Oberkörpers. Etwas großzügig könnte man sagen: Das Auf und Ab des Zwerchfells pendelt zwischen der Mitte und dem Goldenen Schnitt des Oberkörpers. Bei dieser Studie ist übrigens interessant, daß die Mitte des Quadrates genau auf Höhe des Beckenbodens liegt, während der Mittelpunkt des Umkreises sich ein paar Fingerbreit unter dem Bauchnabel befindet, d.h. auf dem Punkt, den Ilse Middendorf „Atempulspunkt“ nennt. Da können sich viele weitere Überlegungen anschließen...

Welche Teile werden denn vom Zwerchfell voneinander getrennt, oder eben: Zwischen welchen beiden Teilen vermittelt das Zwerchfell in seinem rhythmischen Auf und Ab? Was liegt unten, was liegt oben? Zunächst scheint klar: der Bauch und die Lunge. Wenn wir aber den Menschen **goetheanistisch** anschauen unter dem Aspekt einer funktionellen Dreigliederung<sup>3</sup>, zeigt sich folgende Einteilung:

**Nerven-Sinnes-System** als oberer Pol, hauptsächlich in der oberen Körperhöhle, dem Kopf: Informationsverarbeitung und -weiterleitung, Bewußtseinsbildung, Gedankenbildung. Bis zu einem gewissen Grad dem Willen unterworfen.

**Rhythmisches System** (Blutkreislauf und Atmung) vor allem in der mittleren Körperhöhle, dem Thorax: Transport und Verteilung von Stoffen und Informationen in rhythmischen Prozessen

<sup>1</sup> Dia – hindurch, phragma – Abgrenzung, Wand; die etymologisch alte Form des Wortes „quer“ ist „zwerch“.

<sup>2</sup> Der sog. Vitruvianische Mensch von Leonardo da Vinci (1452-1519), um 1490.

<sup>3</sup> Johannes W. Rohen, 2000

**Stoffwechsel-Gliedmaßen-System** als unterer Pol, hauptsächlich in der unteren Körperhöhle, dem Bauch: Stoffaufnahme, -verarbeitung und – ausscheidung. Großteils unbewußte, dem Willen entzogene Prozesse.

Das mittlere rhythmische System vermittelt also zwischen den beiden polaren Nerven-Sinnes- und Stoffwechsel-Gliedmaßen-System. Im mittleren System sehen wir die beiden Rhythmus-gebenden Elemente Herz und Zwerchfell, die beide ja auch anatomisch sehr nah verbunden sind, wie wir noch sehen werden. Durch sie wird der ganze Organismus mit den ihn am Leben erhaltenden Stoffen versorgt: Das Zwerchfell sorgt durch seine rhythmische Bewegung (unter anderem) dafür, daß Sauerstoff für der Stoffaufbau in den Organismus hineingelangt und daß das beim Stoffabbau entstehende Kohlendioxid aus dem Organismus hinausbefördert wird. Das Herz sorgt (unter anderem) dafür, daß das Blut mit dem Sauerstoff selbst die entfernteste Zelle erreicht und dort die Leben erhaltenden Prozesse der Inneren Atmung stattfinden können und die Abbaustoffe und das Kohlendioxid wieder herausbefördert werden.

Auf die Frage, zwischen welchen beiden Teilen das Zwerchfell in seinem rhythmischen Auf und Ab vermittelt, finden wir also die Antwort: platt formuliert zwischen Kopf und Bauch, zwischen Nerven-Sinnes-Organismus und Stoffwechsel-Organismus. Und wir sehen auch, wie nah und gewissermaßen ineinander verschränkt das Zwerchfell und das Herz sind. Wenn wir die Optik einen Moment lang auf das Seelische erweitern und uns erlauben, den Herzraum als Gefühlsraum anzuschauen, so ist durch diese Nähe von Herz und Zwerchfell leicht nachzuvollziehen, daß Gefühle und Emotionen über das Zwerchfell im Lachen, im Schluchzen, Stöhnen, Jauchzen, Weinen, Schreien zum Ausdruck kommen (oder eben nicht). Bei allem ist das Zwerchfell in seiner rhythmischen Bewegung, seinem Zusammenziehen und wieder Lösen, der eigentlichen Urbewegung des Lebens, ganz im Zentrum.

Auch wenn wir den Menschen nach den Gesichtspunkten des **Erfahrbaren Atems** anschauen, sehen wir eine Dreigliederung: den unteren Atemraum (Füße, Beine, Becken, bis zum Nabel) als Raum der vitalen Lebenskräfte, den mittleren Atemraum, wo das Zwerchfell gewissermaßen das Zentrum bildet, als ICH-Raum<sup>4</sup>, als personale Mitte, sowie den oberen Atemraum, als Raum der Kommunikation, der Sinneswahrnehmung, der „geistigen und seelischen Bewußtseinskräfte“<sup>5</sup> (Thorax, Herzraum, Schultern, Arme, Hals und Kopf). Auch atemtherapeutisch hat die Zwerchfell unter anderem eine Vermittlungsfunktion zwischen den Kräften von unten und den Einflüssen von oben. Im Verlauf der Arbeit wird sich das etwas genauer zeigen.

Wir können den Menschen aber auch aus einem **bioenergetischen** Gesichtspunkt anschauen, wie es die **Bio-synthese**<sup>6</sup> tut. Hier wird das Zwerchfell – aufgrund der Entwicklung der embryonalen Keimschichten – zum einen als Brücke betrachtet zwischen Muskel-Knochen-Blutsystem (Mesoderm) und dem Lungen-Stoffwechsel-System (Endoderm), übertragen auf die seelische Ebene zwischen „Handeln“ und „Fühlen“, und zum andern als Verbindung zwischen dem emotionalen Zentrum im Herzen und dem energetischen Kraftzentrum im Hara. Dies zu vertiefen würde aber über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen.

In allen diesen drei Betrachtungsweisen des Menschen (und bestimmt in manch anderen auch) sehen wir also **das Zwerchfell in einer Brücken- oder Vermittlerposition**. Die rhythmische Schwingung, die sein Wesen ausmacht, ist dabei entscheidend und Leben-erhaltend. Diese rhythmische Schwingung, dieses Auf und Ab des Zwerchfells können wir in unserem ganzen Körper als Weit-und-Schmal empfinden, als Urform der Bewegung des Lebens überhaupt. Wir finden sie schon beim einfachsten Einzeller. Dieses Weit-und-Schmal ist auch seelisch eine Urbewegung: Wir öffnen uns in Freude, verengen uns in Trauer, und immer ist dabei das Zwerchfell mitbeteiligt und mitbetroffen.

---

<sup>4</sup> Fischer / Kemmann 1999

<sup>5</sup> Ilse Middendorf, 1988, p. 36

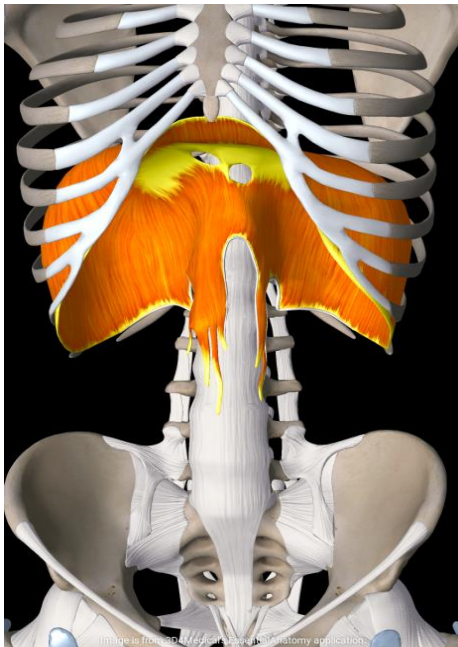
<sup>6</sup> David Boadella, 2002

Zum Schluß: Der Rhythmus der Zwerchfellbewegung wird ja nicht von ihm selbst gesteuert, sondern – wir greifen etwas vor – vom sog. Atemzentrum, welches im Hirnstamm liegt. Dieses sorgt dafür, daß in der Ruheatmung das Zwerchfell sich ca. 18 Mal pro Minute kontrahiert und wieder löst. Wenn man das hochrechnet auf 24 Stunden, kommt man auf 25'920 Atemzüge. Diese Zahl kennen wir von der Astronomie und Astrologie her: Ist es nicht bemerkenswert, daß das sog. Platonische Weltenjahr, während welchem der sog. Frühlingspunkt, d.h. der Schnittpunkt der Ekliptik (Sonnenumlaufbahn) mit dem Himmelsäquator, durch den ganzen Tierkreis wandert, 25'920 Jahre dauert?

## 1.2. ZUR FUNKTIONELLEN ANATOMIE DES ZWERCHFELLS

Das **Zwerchfell**<sup>7</sup> (*Diaphragma*) ist die zentrale Atmungsmuskulatur, indem sie durchschnittlich 80% der Atemleistung<sup>8</sup> erbringt. Es ist eine 3-5 mm dünne Muskelschicht, die vereinfacht gesagt quer durch den ganzen Rumpf verläuft. Die Ursprünge der Muskelfasern liegen dabei rundherum an der Rumpffinnenseite: vom *Proc. Xiphoideus* (Schwertfortsatz des Brustbeins) hinunter beidseits entlang des sog. Rippenbogens an den inneren Oberflächen der 7.-12. Rippe, über die Flanken nach hinten über die Faszien des *M. quadratus lumborum* (quadratischer Lendenmuskel) und über die Faszien des *M. psoas* und das *Lig. arcuatum* (Psoasarkade) bis zur ventralen Seite der L 1-4.

*In einer der ersten Stunden erkunden wir im Sitzen oder Stehen neugierig aber achtsam mit unseren Fingern die Gegend an unserem Rumpf, wo das Zwerchfell entspringt. Wo können wir was spüren? Wir beginnen mit dem Erkunden des Schwertfortsatzes, und spüren, wie diese Stelle besondere Achtsamkeit verlangt. Von da lassen wir unsere Finger entlang des ganzen Rippenbogens langsam nach unten seitlich wandern, immer am Übergang zwischen Rippen und Muskeln. Vielleicht haben wir Lust, etwas tiefer unter den Rippenbogen zu greifen. Wir spüren vielleicht, wie der Atem ziemlich unmittelbar auf diese Berührung antwortet. Wir bemerken, daß der*



*Rippenbogen in den Flanken an Deutlichkeit verliert, daß da vielleicht allmählich ein Fettpölsterchen das Bindegewebe, die Muskeln und Rippen einpackt – was wir mit einem gnädigen Lächeln quittieren – erstasten noch die 11. und 12. Rippen und entdecken dabei auch noch die Muskulaturen seitlich der Wirbelsäule. Dabei sorgen wir gut für unsere Schultern. Dann lassen wir unsere Finger auf demselben Weg zurückwandern bis zum Schwertfortsatz, und wiederholen diese Entdeckungsreise. Es kann sehr hilfreich und erhellend sein, die Lage des Zwerchfells auch im anatomischen Modell zu sehen. Wir spüren nach: Was hat sich verändert? Wie empfand ich die Berührung? Wie weich oder wie angespannt empfand ich die Muskulaturen entlang des ganzen Weges? Wie hat der Atem reagiert, wie atmet es jetzt? Welche Empfindungen sie da? Sind Gefühle aufgestiegen?*

Hier, an der Lendenwirbelsäule, reichen die Ursprünge als sog. „Pfeiler des Zwerchfells“ bis hinunter zu L 4. Von diesen Pfeilern her und von den Ursprüngen entlang des ganzen Rundes der Rumpffinnenseite formen sich die Faserverläufe zu einer Kuppel-

<sup>7</sup> In der Regel werden die anatomischen, d.h. lateinisch-griechischen Namen verwendet, weil sie eindeutiger sind; M. steht dabei für Musculus, C für Halswirbel (vertebrae cervicales), T für Brustwirbel (vert. thoracales), L für Lendenwirbel (vert. lumbales). Für die bessere Verständlichkeit stehen bei der ersten Erwähnung und wo notwendig oder sinnvoller die deutschen Namen.

<sup>8</sup> Die restlichen 20% werden durch die Atemhilfsmuskulatur erbracht.



form, eigentlich einer Doppelkuppel. Die Form erinnert auch an ein Palm- oder Bananenblatt, welches an der ventralen Seite der Lendenwirbel entspringt und sich in diese Doppelkuppelform nach oben, nach seitlich und nach vorn auffächert. Die Ansätze der Muskelfasern fließen zusammen in der zentralen Sehnenplatte (*Centrum tendineum*) gleichsam auf dem Dach der Doppelkuppel.

Durch seinen Verlauf bildet das Zwerchfell die Grenze zwischen Lungen-Herzraum und Bauchraum. Diese Abgrenzung ist freilich nicht vollkommen, denn es gibt nebst mehreren kleinen drei große **Durchgänge** durch das Zwerchfell: zwischen dem Zwerchfell und der ventralen Seite der LWS einen Durchgang für die Aorta (*Hiatus aorticus*), in der zentralen Sehnenplatte einen Durchgang für die Hohlvene (*Foramen venae cavae*) und einen weiteren, durch den die Speiseröhre (*Oesophagus*), der *Nervus vagus* und ein zentrales Lymphgefäß (*Ductus thoracicus*) verlaufen (*Hiatus oesophageus*).

Nicht nur hinsichtlich der äußeren Anatomie bildet das Zwerchfell eine Grenze, sondern auch in Bezug auf die **Innervation** hat es eine Grenzstellung, nämlich zwischen dem *willentlichen* und dem *autonomen, vegetativen Nervensystem*. Bis zu einem gewissen Grad können wir die Zwerchfellbewegung willentlich beeinflussen, indem wir etwa die „Luft anhalten“ oder die Beweglichkeit des Zwerchfells übend schulen.

*Wir sitzen gut geerdet auf dem Hocker und haben schon mit der Zwerchfellgegend durch Ausstreichen Kontakt aufgenommen. Nun hecheln wir einen kleinen Moment lang wie ein Hund, mit möglichst wenig Geräusch: den Mund- und Rachenraum halten wir offen. Wenn wir mögen, versetzen wir uns in einen gemütlichen großen Bernhardiner oder Berner Sennenhund, nicht in ein Rehpinscherchen... Dabei spüren wir in die Zwerchfellgegend, evtl. haben wir unsere Fäuste in die Flanken gestemmt (dabei allerdings wären wir besonders achtsam auf die Schultern und auf die Gefahr der Hochatmung). Nehme ich die Bewegung wahr? Welche Qualität hat sie? Ist es ein unregelmäßiges Zittern oder schon ein rhythmisches Schwingen? Ist die Bewegung wirklich in der Zwerchfellgegend oder doch noch in den oberen Rippen? Die Bewegung muß nicht schnell sein. Nach ein paar Sekunden machen wir Pause und lassen den Atem wieder seinen eigenen Rhythmus finden, vielleicht entsteht ein spontaner Seufzerratem. Dann wiederholen wir. Als Variante zur Verdeutlichung: Wir artikulieren mit der Zunge ein sch [ j ] und „hecheln“ mit diesem Widerstand. Dabei beginnen wir ganz langsam und achten gut darauf, evtl. vor dem Spiegel, daß das Brustbein, die oberen Rippen möglichst nicht an der Bewegung beteiligt sind, sondern wirklich nur die Zwerchfellgegend. Wie verändert sich die Bewegung durch den Widerstand, den das [ j ] dem Luftstrom entgegenstellt? Im Nachspüren wird uns deutlich, was sich durch die Übung verändert hat.*

*Als Ergänzung bzw. um die Erdung wieder gut zu finden, bewegen wir mit geschlossenem Mund die Zungenspitze von den oberen Schneidezähnen dem Gaumen entlang bis zu seinem höchsten Punkt und spüren, wie die Atmung den unteren Atemraum bewegt, und wie Ruhe und Zentrierung sich aufbauen.*

Diese willentliche Beeinflussung des Zwerchfells geschieht über Nervenbahnen aus der Großhirnrinde. Aber da es hauptsächlich vom vegetativen Nervensystem über die motorischen Fasern des *Nervus phrenicus* gesteuert wird, erhält es bald über diesen den entscheidenden Impuls zur nächsten Kontraktion, d.h. zum nächsten Einatem, ob wir wollen oder nicht. Denn der N. phrenicus vermittelt autonom, d.h. nicht willentlich beeinflussbar die Signale des sog. *Atemzentrums* ans Zwerchfell. Direkt können wir das Zwerchfell nicht spüren, da die sensiblen Teile des N. phrenicus wohl die direkten Nachbarn des Zwerchfells, nämlich die *Pleura parietalis* (Brustfell) und das Peritoneum, nicht aber das Zwerchfell selber vorsorgen. Seine Lage und Status werden uns also gewissermaßen nur auf Umwegen spürbar.

Das **Atemzentrum** seinerseits ist ein Areal in der *Medulla oblongata* (verlängertes Rückenmark) im Hirnstamm. Hier befinden sich auf Inspiration bzw. Expiration spezialisierte Nervenkerne. Diese werden ihrerseits bestimmt von chemischen Rezeptoren, die vor allem in der Karotisgabelung (*Bifurcatio carotidis*)<sup>9</sup> liegen. Sie mes-

---

<sup>9</sup> Die sog. Halsschlagader (*Arteria carotidis communis*) teilt sich etwa auf der Höhe von C4 (kann aber individuell stark variieren) in die *Art.carot.externa* (Blutversorgung für Rachen, Kehlkopf und Schilddrüse) und die *Art.carot.interna* (Blutversorgung fürs Gehirn) auf.



sen den CO<sub>2</sub> bzw. O<sub>2</sub>-Gehalt sowie den pH-Wert des Blutes und lösen somit die entsprechenden Signale der Inspirations- bzw. Expirationskerne im Atemzentrum aus. Allerdings steht das Atemzentrum auch in Verbindung zu vielen anderen Zentren und Strukturen des Gehirns, sozusagen aufsteigend durch die verschiedenen Organisationsstufen des Zentralen Nervensystems. Es beginnt bei anderen vegetativen Zentren im Hirnstamm, die den Gesamttonus und Schlaf-Wach-Zustand steuern. Auf einer nächst höheren Organisationsstufe hängt das Atemzentrum zusammen mit den wichtigen Strukturen im *Hypothalamus* und *Thalamus* im Zwischenhirn, wo viele Organfunktionen und die meisten hormonellen Prozesse gesteuert werden. Und zuletzt hängt es mit der obersten Organisationsstufe zusammen, gebildet einerseits vom *Limbischen System*, wo vor allem die Affekte und Emotionen verarbeitet werden und andererseits der *Hirnrinde*, inklusive dem *Neokortex*, wo zu guter Letzt die Denk- und Bewußtseinsprozesse ihre organische Spiegelung haben.

Wir sehen also: Durch die direkte, autonome Verbindung des Atemzentrums über den N. phrenicus mit dem Zwerchfell werden der Zeitpunkt, das Ausmaß, d.h. das Maß der Kontraktion/Entspannung des Zwerchfells, die rhythmische Gliederung unserer nächsten Atemwelle bestimmt von enorm vielen Faktoren physischer, seelischer und geistiger Natur, von Faktoren innerhalb und außerhalb unseres eigenen *Systems*. Sie alle wirken unmittelbar auf das Zwerchfell; es funktioniert gewissermaßen wie ein treuer physischer Spiegel all dieser Einflüsse aus unserer Innenwelt und Umwelt.

*Als Übung für den Alltag nehme ich immer wieder während des Tages, in möglichst verschiedenen Situationen und Gefühlslagen, Kontakt auf zur Zwerchfellgegend und zur Bauchdecke. Ich sammle mich so oft wie möglich in diese Gegend: in Begegnungen mit andern Menschen, in der Beziehung zur Partnerin, in der Meditation, in der Arbeit mit KlientInnen; wenn ich nach einem Moment des Stresses wieder Muße habe, frage ich mich, wie sich diese Muskulaturen doch grad eben angefühlt haben? Wie unterschiedlich fühlen sie sich an, was macht das alles mit meinem Atem?*

Wenn nun der entsprechende Impuls durch den Phrenicus am Zwerchfell ankommt, kontrahieren sich seine Muskelfasern um max. 30-34% ihrer Länge, d.h. die Höhe seiner Doppelkuppel senkt sich etwas und die Form plattet sich etwas ab. Dadurch und durch die gleichzeitige reflektorische Dehnung des Thorax durch die *Mm. intercostales externi* (äußere Zwischenrippenmuskeln; ein Teil der *Atemhilfsmuskulatur*<sup>10</sup>) vergrößert sich das Volumen im Lungenraum, und die Lungen werden durch die noch zu beschreibende enge Verbindung zum Thorax und Zwerchfell aufgespannt, wodurch über die entstehende Sogwirkung die Luft von außen in die Lungen einströmt: Es geschieht **Einatmung**. Oft vergessen wird, daß die Bauchmuskeln, vor allem deren Anteile, welche die Flanken mitbilden sowie an den unteren Rippen und an der Symphyse (Schambein) ansetzen, dieser Kontraktion des Zwerchfells eine bewegliche, elastische Basis, einen Halt nach unten geben, im Sinne eines Widerlagers. Der Druck der Zwerchfellkontraktion nach unten erzeugt eine *Atemdruckwelle*, die sich im Idealfall durch den ganzen Bauchraum ausbreitet bis hinunter zum Beckenboden und dabei sowohl die Bauchmuskulatur wie auch die Beckenbodenmuskulatur dehnt, d.h. die Bauchdecke wölbt sich etwas nach vorn und der Beckenboden dehnt sich etwas nach unten.

Bei der **Ausatmung** löst sich die Spannung im Zwerchfell, und sowohl das Zwerchfell wie auch die Rippen werden durch die Retraktionskraft der Lungen (s.d.) wieder in ihre Ausgangsposition gezogen. Dabei helfen auch die zurückschwingende Bauch- und Beckenbodenmuskulatur sowie die *Mm. intercostales interni* (innere Zwischenrippenmuskeln) mit. Je nach Stärke der Ausatmung kontrahieren die Bauchmuskulaturen, vor allem deren unteren, mit dem Schambein und den Leisten verbundenen Anteile und werden gegebenenfalls noch durch weitere Ausatemungsmuskulaturen unterstützt (siehe unter 2.1.2)

In der Ruheatmung folgt im Idealfall eine **Atempause**, und dann wiederholt sich der Ablauf wieder.

Wir können sehen, daß hinsichtlich der Zwerchfellbewegung die Einatmung die aktive Phase, die Ausatmung die passive Phase ist. Wie die Praxis zeigt, kann das subjektiv allerdings ganz anders und individuell unter-

---

<sup>10</sup> Auf die genauere Darstellung der Atemhilfsmuskulaturen wie auch der Ausatemungsmuskulaturen kann hier nur ganz am Rande eingegangen werden. Wir werden im nächsten Kapitel noch etwas mehr ins Detail gehen können.

schiedlich wahrgenommen werden. Dabei spielt die Tatsache eine Rolle, daß wir weder das Zwerchfell selbst noch die Zwerchfellkontraktion, also die aktive Phase, wirklich spüren können; wir können nur deren Auswirkungen wahrnehmen. Und entscheidend für die subjektive Empfindung von Aktivität oder Passivität der Atmung ist einerseits das Maß, mit welchem die Atemhilfsmuskulaturen bzw. Ausatemungsmuskulaturen mitwirken, die ja als (größtenteils) willentlich innervierte Skelettmuskulatur der Eigenwahrnehmung viel näher sind, und andererseits das Maß, mit welchem der Einatem in reflektorischer Weise „hineinfallen“ kann.

*Wir sitzen, stehen oder liegen. Unsere Hände legen wir nach und nach an verschiedene Stellen unseres Rumpfes: auf den unteren, mittleren, oberen Bauch, den Rippenbogen, das Brustbein, die Schlüsselbeine etc. und spüren, wo der Atem den Rumpf wie bewegt. Dabei versuchen wir zunächst den Atem so zu lassen, wie er jetzt ist, und nehmen zur Kenntnis, daß das alles andere als einfach ist. Mit wachsender Sammlungskraft können wir die Atembewegung unter unseren Händen spüren und sie auch mal bewußt dahin oder dorthin lenken. Und immer wieder spüren wir nach und lassen den Atem so fließen, wie er jetzt will. Wie empfinde ich den Einatem, wie den Ausatem? Welche Phase erlebe ich jetzt als „aktiv“, welche als „passiv“?*

Wie jeder Muskel ist auch das Zwerchfell von einer Faszie umgeben. Auf der Brusthöhenseite ist es sodann von der *Pleura* (Brustfell), und auf der Bauchhöhenseite vom *Peritoneum* (Bauchfell) überzogen. Dadurch ist es nach beiden Seiten hin direkt mit den benachbarten Organen verbunden.

Schauen wir zuerst die **Brusthöhenseite** etwas genauer an: Das *Herz*, im *Mediastinum* (Mittelfellraum) zwischen den beiden Lungenflügeln gelegen und umgeben vom *Perikard* (Herzbeutel), liegt mit seiner Spitze auf der linken Seite der Sehnenplatte des Zwerchfells und ist direkt mit ihm verbunden. Das Herz macht also alle Bewegungen des Zwerchfells mit. Ebenso sind natürlich die *Lungen* über die *Pleura* mit dem Zwerchfell direkt verbunden und reagieren ganz direkt auf seine Bewegungen.

Um zu verstehen, wie das genau geht, gehen wir etwas ins Detail: Beide Lungen sind überzogen von einer feinen Haut, dem Lungenfell (*Pleura visceralis*). Dieses Lungenfell ist bis in die Tiefen der Lungen hinein mit deren hoch elastischem Bindegewebe verbunden. Im Bereich des sog. Lungenhilum (Lungenwurzel)<sup>11</sup> faltet sich das Lungenfell wie eine Manschette um und überzieht nun als *Pleura parietalis* (Brustfell) das Mediastinum, das Zwerchfell und die Innenseiten der Rippen. Zwischen diesen beiden Blättern der Pleura, d.h. zwischen Lungenfell und Brustfell, liegt ein schmaler Zwischenraum (*Pleuraspalt*), in welchem Unterdruck herrscht und wo eine Flüssigkeit für die reibungsfreie Verschiebbarkeit der beiden Pleurablätter gegeneinander sorgt. Der Unterdruck im Pleuraspalt sorgt nun dafür, daß das Lungengewebe immer zwischen Thoraxinnenseite und Zwerchfell aufgespannt bleibt, und somit alle Bewegungen des Thorax und des Zwerchfells vom Lungengewebe mitgemacht werden, sowohl in der Ein- wie auch Ausatmung. Und weil das Lungengewebe hoch elastisch ist, möchte es sich immer zusammenziehen. Das ist die sog. *Retraktionskraft der Lunge*.

Auf der **Bauchseite** des Zwerchfells ist es überzogen vom *Peritoneum*, welches die ganze Bauchhöhle und viele seiner Organe umhüllt. Direkt unter dem Zwerchfell liegt die große Leber, füllt die ganze rechte Kuppel aus und reicht bis unter die linke Kuppel. Hier sind auch der Magen und – seitlich – die Milz über das Peritoneum direkt mit dem Zwerchfell verbunden, ebenso wie Teile des Dickdarms (Querdarm, *Colon transversus*) und indirekt auch die anderen Teile des Dickdarms wie auch der Dünndarm. Auch die retroperitonealen, also hinter dem Bauchfell liegenden Organe Nieren und Pankreas (Bauchspeicheldrüse) sind sehr nah mit dem Zwerchfell verbunden.

Die enge Verbindung des Zwerchfells mit den Organen und Strukturen seiner Umgebung hat einen Einfluß auf deren Funktion. Bei der Kontraktion, d.h. der Einatmung, ergibt sich durch den im Brustraum entstehenden Unterdruck auch eine Sogwirkung auf die *obere Hohlvene*. Zusammen mit der Tatsache, daß das Herz selbst, besonders der rechte Vorhof und die rechte Kammer, durch die Zwerchfellbewegung in seiner Form periodisch etwas vergrößert bzw. verkleinert wird, ergibt sich eine kreislauffördernde Wirkung, indem der venöse Blutfluß

---

<sup>11</sup> Das Lungenhilum ist der Ort an den medialen Seiten der Lungen, wo die Bronchien und Blutgefäße in die Lungen eintreten; hier befinden sich auch viele Lymphgefäße

in Richtung Herz unterstützt wird. Auf der Bauchseite hat die *Atemdruckwelle* die Wirkung einer dauernden rhythmischen Massage der unter dem Zwerchfell liegenden Organe, wodurch deren Funktion, Durchblutung und auch Säfteproduktion angeregt wird. Im Falle der Leber, des Pankreas und des Dünn- und Dickdarms beispielsweise ergibt sich dadurch eine wesentliche verdauungs- und ausscheidungsfördernde Wirkung.

*Zu Beginn der Arbeit, vor allem wenn eine paradoxe Atmung vorliegt, mag auch mal eine solche Übung angezeigt sein: Wir liegen auf dem Rücken, gesammelt auf die Atembewegung. Wir legen uns ein kleines Gewicht auf den Rippenbogen und die obere Bauchdecke: ein Buch, eine Bettflasche, eine kleine Klangschale etc. Letztere können wir zuerst eine Zeit lang anschlagen und den Vibrationen im Rumpf nachspüren. Nun sammeln wir uns wieder auf die Atembewegung: Macht die Klangschale meine Atembewegung mit? Wenn ja wie? Hebt sie sich mit dem Einatem und senkt sie sich mit dem Ausatem? Oder doch etwa umgekehrt? Im letzteren Fall üben wir über 3 bis 4 Atemläufe ganz bewußt, die Klangschale sich heben zu lassen beim Einatem und sich senken zu lassen beim Ausatem. Wenn das noch nicht gelingt, ist das eine Hausaufgabe bis zur nächsten Stunde.*

Die Atemdruckwelle setzt sich – bei optimaler Durchlässigkeit, d.h. eutonischen Verhältnissen der entsprechenden Muskeln – durch den ganzen Bauchraum fort bis zum **Beckenboden** (*Diaphragma pelvis*). Wie sein Name sagt, ist es auch eine Muskulatur, welche quer verläuft, aber der Beckenboden ist im Unterschied zum Zwerchfell nicht ein einzelner Muskel, sondern eine komplex aufgebaute dreischichtige Muskelgruppe, welche sich aufspannt zwischen dem Steißbein, den Sitzbeinen und dem Schambein und so das Kleine Becken nach unten abschließt und dadurch den inneren Organen des Bauchraumes den notwendigen Halt nach unten gibt. Bei der Einatmung wird der Beckenboden nach unten gedehnt, d.h. die seine Muskulaturen lassen nach, und bei der Ausatmung schwingt der Beckenboden wieder zurück, d.h. seine Muskulaturen kehren zur Ausgangsspannung zurück. Je nach Intensität der Ausatmung kontrahieren die Beckenbodenmuskulaturen auch aktiv. Die Bewegung der Muskulaturen ist aber jedenfalls eher klein. In der Ruheatmung ist ihr Spannungszustand offenbar wesentlicher als ihre Kraftausübung. Im Idealfall reagieren die Muskulaturen eutonisch schwingend. Erfahrung zeigt allerdings, daß die Beckenbodenmuskulaturen oft überspannt und dadurch weniger beweglich sind.

Der Beckenboden und das Zwerchfell verhalten sich also gewissermaßen gegenläufig-parallel: Wenn das Zwerchfell kontrahiert und sich senkt, läßt der Beckenboden nach und senkt sich; wenn das Zwerchfell sich löst und hebt, kontrahiert der Beckenboden und hebt sich. Wir kommen unter 2.2.2. nochmals detaillierter auf den Beckenboden zu sprechen.

*Wir liegen auf dem Rücken am Boden, die Beine angezogen, Knie aufgestellt, die Füße gut auf dem Boden. Zuerst lassen wir uns Zeit, bis der Rücken loslassen kann, evtl. spüren wir mit einem Scanning von unten nach oben, wie verschieden die einzelnen Partien des Rückens den Boden berühren. Als Vorübung sammeln wir uns dann in den Beckenboden, von dem wir schon klare anatomische Bilder haben (vgl. 2.2.2.). Zunächst beobachten wir „nur“, ob wir Reaktionen des Beckenbodens auf die Atemwelle spüren. Dann beginnen wir mit einem Anspannen und Lösen der äußersten Beckenbodenmuskulatur. Dabei lassen wir das Gesäß und die Bauchdecke möglichst entspannt. Vor allem das Lösen begleiten wir mit viel Sammlung. Nach einer kurzen Pause sammeln wir uns ins Kreuzbein und knöchernen Becken, die beide wir schon gut kennen: Wie liegen sie auf dem Boden? Nun geben wir einen leichten Druck der Füße in den Boden und stellen uns dabei vor, wie die Oberschenkel sich über die Knie hinaus verlängern. Auf diese Weise kippen sich Kreuzbein und Becken so, daß der untere Rücken sich mehr an den Boden schmiegt. Dann lösen wir den Druck in die Füße, und Kreuzbein und Becken kommen wieder in die entspannte Lage. Diesen Ablauf wiederholen wir mehrere Male. Hat sich spontan der Atem mit der Bewegung verbunden? Wir machen Pause und spüren nach.*

*In der nächsten Stunde nehmen wir die Übung wieder auf und suchen mit unseren Händen unsere Sitzbeinhöcker. Wir nehmen die Bewegung wieder auf und modifizieren sie, lassen sie dabei immer feiner werden: Nun lassen wir das Becken kippen nicht mehr über den Druck der Füße, sondern indem wir uns vorstellen, daß unsere beiden Sitzbeine sich in der Mitte des Beckenbodens annähern. Die Kippbewegung wird nun viel kleiner. Wir schauen dabei darauf, daß die Gesäßmuskulaturen nicht übermäßig mithelfen. Wir spüren den subtilen Span-*

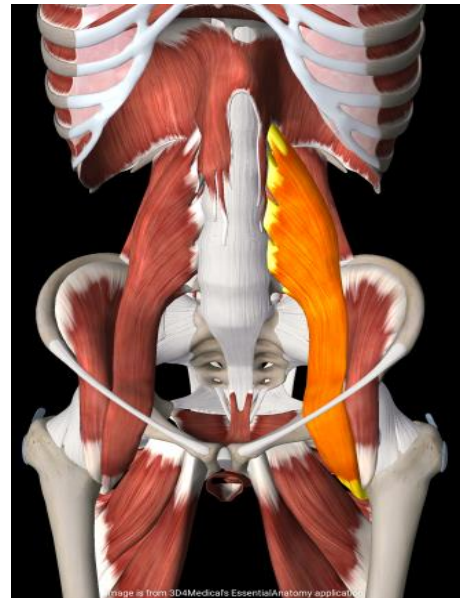
*nungsaufbau der inneren Beckenbodenschichten, und begleiten auch hier deren Lösen mit besonderer Achtsamkeit. Ergibt sich spontan eine Verbindung Atem und Bewegung? Wenn ja, wie ist diese Verbindung? Und wenn ja: Kann ich den Atem die Bewegung führen lassen? Oder führt die Bewegung den Atem? Bemerke ich schon eine Wirkung bei der einen oder andern Art der Kopplung von Bewegung und Atem? Wenn wir jetzt nachspüren: Wie ist die Reaktion des Beckenbodens auf die Atembewegung jetzt im Vergleich zur letzten Stunde? Kann ich das Zusammenspiel von Zwerchfell und Beckenboden beim Atmen empfinden?*

Bei optimaler Durchlässigkeit der Strukturen im gesamten Becken, den Hüften und der Beine kann die Atemdruckwelle auch weiter durch die Hüften bis in die Beine und letztlich in die Füße sich fortsetzen und dort wahrgenommen werden.

Je genauer wir hinschauen, desto deutlicher wird die umfassende Wirkung der Zwerchfellbewegung und der von ihr ausgelösten Atemdruckwelle auf den ganzen physischen Organismus. Darauf beruht ja die Verbesserung des physischen Allgemeinzustandes, die durch die Atempädagogik und Atemtherapie erreicht werden kann.

In der Praxis zeigt sich, daß es für manche Klientin/manchen Klienten neu und wichtig ist, für die Lage, Form und die intimen Verbindungen und Wirkungen des Zwerchfells ein Bewußtsein zu entwickeln. Die Darstellung der funktionell-anatomischen Tatsachen kann da sehr unterstützend wirken. So wird auch der „Bauch“, zu dem ja viele Menschen ein – wenn überhaupt – eher zwiespältiges Verhältnis haben, zu einem Ort, den man besser kennenlernen und zu dem man eine bewußtere Beziehung aufbauen kann, mit dem man über die Atembewegung Kontakt aufnehmen kann.

Funktionell sehr bemerkenswert – und, wie wir noch sehen werden, für unser Thema zentral – ist die direkte Verbindung zwischen dem Zwerchfell und dem *M.psoas*: Auf der gleichen Höhe wie die sog. Pfeiler des Zwerchfells setzt der paarige *M. Psoas* beidseits lateral der LWS an, ist über gemeinsame Bänder mit dem Zwerchfell verbunden und bildet durch seinen Verlauf nach unten durch das Becken und durch die Leisten bis an die Oberschenkel eine in ihrer Bedeutung kaum zu überschätzende funktionale „Verlängerung“ des Zwerchfells bis in die Beine. Auf diese Brückenfunktion des Psoas kommen wir an anderen Stellen noch mehrmals zurück.



---

## 2. ZUSAMMENHANG VON ATEM UND STIMME

### 2.1. ÜBERBLICK ÜBER DEN STIMMORGANISMUS

Die **Phonation**, d.h. die Laut- und Stimmgebung, ist ein äußerst vielschichtiger körperlich-seelisch-geistiger Prozeß, in welchem die gegenseitige Durchdringung dieser drei Seins-Ebenen des Menschen sehr offensichtlich oder besser: hörbar wird. Mit der unmittelbaren **Lust- oder Schmerzäußerung** befinden wir uns auf einer gemeinsamen Ebene mit der höheren Tierwelt, aber durch das **Sprechen, Tönen und Singen** erweitern wir uns darüber hinaus in eine dem Menschen vorbehaltene Sphäre des Geistes. Interessanterweise läßt sich die Evolution hin zur Möglichkeit der Sprachlautbildung ablesen an der phylogenetischen Entwicklung des Kehlkopfs und des Rachens. Die Entwicklung begann bei den Reptilien, wo erstmalig die Überkreuzung der Atem- und Nahrungswege entstand, und steigt auf zur Kehlkopfbildung bei den höheren Säugetieren und Primaten. Aber dieser Kehlkopf ist noch nicht fähig zur differenzierten Lautbildung:

„Anatomische Voraussetzung für die Entwicklung von Sprache und Gesang ergeben sich erst beim Menschen durch die Aufrichtung des Körpers und die damit zusammenhängende Senkung des Kehlkopfes (Descensus laryngis). Bei höheren Affen wird der Kehlkopf zwar ähnlich wie beim Menschen angelegt, jedoch bildet der Gesichtsschädel postnatal rasch einen mächtig vorspringenden Kauapparat aus, so daß der Kehlkopf seinen fetalen Hochstand beibehält, der Kehldeckel bis zum Rachen reicht, und die Mundhöhle nicht in den Dienst der Sprache gestellt werden kann.

Wenn der Mensch sich etwa ein Jahr nach der Geburt aufzurichten beginnt, tritt der Kehlkopf seinen Descensus an, so daß die Distanz zwischen Kehldeckel (*Epiglottis*) und Gaumensegel allmählich so groß wird, daß kleine Luftportionen (Quanten) aus der Lunge und Luftwegen in den Mund gestoßen und Sprachlaute erzeugt werden können. Jetzt erhält die bei den Amphibien eingeleitete, zunächst ganz problematisch erscheinende Überschneidung von Luft- und Speiseweg ihren Sinn, denn erst durch die Konstituierung eines offenen Schlundabschnittes wird die Weichenstellung für den Ausatemstrom durch die Mundhöhle hin und damit Sprache möglich.“<sup>12</sup>

Die **Tätigkeit des Kehlkopfs** und seiner inneren Muskeln bei der Phonation zeigt sich uns als ein schier unfaßbar komplexer Vorgang, den im Einzelnen zu schildern wir hier nicht unternehmen wollen. Dafür gibt es sehr gute Literatur<sup>13</sup>. Wir legen das Hauptaugenmerk auf die Rolle des Atems bei der Phonation und beschränken uns auf einzelne Aspekte, die für unser Thema relevant erscheinen, und auch dies muß notgedrungen sehr vereinfachend geschehen. Um dem Atemgeschehen bei der Phonation etwas näher zu kommen, schauen wir zunächst den Stimmorganismus in einem Überblick an.

#### 2.1.1. DIE DREI KREISE DES STIMMORGANISMUS

Für eine Betrachtung der physischen Seite des **Stimmorganismus** kann dieser sinnvollerweise in **drei Kreise** unterteilt werden, welche miteinander in engster Wechselwirkung stehen<sup>14</sup>. Das **Zwerchfell** bildet in diesem Bild der drei Kreise das Zentrum. Sein Status, seine Elastizität ist für alle drei maßgebend, und sie ihrerseits sind ohne Zwerchfell nicht denkbar. Gleichzeitig aber ist das Zwerchfell, wir werden es im Folgenden sehen, wichtigster Teil des dritten Kreises.

---

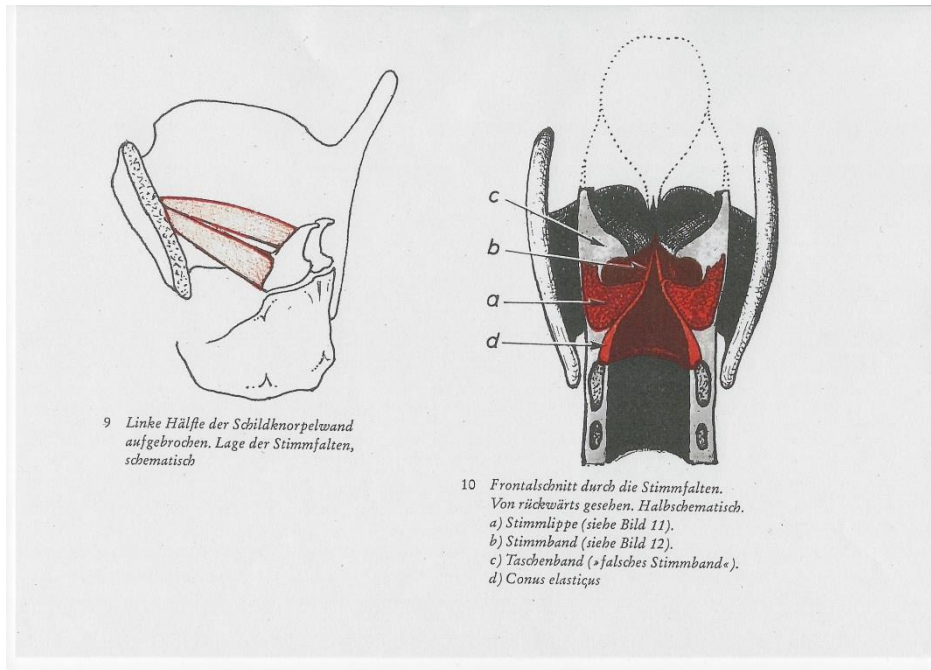
<sup>12</sup> Johannes W. Rohen, Stuttgart 2000, p. 224

<sup>13</sup> Husler/Rodd-Marling 1965; von Bergen 1999; Miller 1996;

<sup>14</sup> Wir übernehmen diese Einteilung von Husler/Rodd-Marling



Der **innerste Kreis** besteht aus dem **Kehlkopf**, diesem höchst differenzierten Gebilde aus Knorpeln, Muskeln und Bändern, in welchem die sog. Stimmritze (*Rima glottidis*, auch *Glottis*) liegt, welche gebildet wird durch die Stimmfalten (*Plicae vocales*). Diese wiederum bauen sich auf aus den Stimmlippen (*Labia vocalia*) und den sie überziehenden Stimmbändern (*Ligamenta vocalia*), welche



che für die Klangerzeugung im engsten Sinn verantwortlich sind. (Darüber werden wir unter 2.3. noch genaueres erfahren). Die äußerst komplexen, schnellen und präzisen<sup>15</sup> Prozesse, die dabei *innerhalb* des Kehlkopfs ablaufen, können wir weder spüren noch willentlich direkt beeinflussen, denn sie sind vollständig vegetativ gesteuert. Hier werden also – zunächst an unserem Bewußtsein vorbei – unsere Emotionen und Gefühle völlig direkt zu Klang. Wir erfahren das im Alltag am ehesten in dieser urtümlichen Art, wenn uns ein heftiger physischer oder seelischer Schmerzlaut entfährt. Über „Umwege“ können wir diese Phonationsprozesse allerdings beeinflussen, d.h. klangliche Modifikationen und Differenzierungen aller Art herbeiführen: über das *bewußte* Anschließen an Emotionen und Gefühle, an Bilder, an Körperempfindungen und an Vorstellungen. Das geschieht dann zum Beispiel in der Stimm- oder Gesangspädagogik.

Wir müssen uns vergegenwärtigen, daß der Kehlkopf nicht direkt mit dem Skelett verbunden ist, sondern nur indirekt über Bänder und Muskeln. Bei der Phonation wird der Kehlkopf eingespannt in ein Netz meist paariger Muskeln, bildlich gesprochen wie eine Spinne in ihrem Netz, das in diesem Fall allerdings dreidimensional vorzustellen ist. Wir betrachten dieses Netz der **Kehlkopf-Einhängungsmuskulatur** als **zweiten Kreis** des Stimmorgans. Mit diesem Einspannen wird der Kehlkopf erst in die Lage gebracht, Töne irgendwelcher Art entstehen zu lassen. Es geschieht reflektorisch, uns zunächst – richtigerweise und zum Glück! – völlig unbewußt als ein sekundenbruchteilschneller Vorgang. SängerInnen schulen diese Eihängung bewußt durch die Vorstellung des „langen Ansatzrohres“ (siehe 2.2.1) oder der „inneren Weite“ etc. Je ausgeglichener die dabei tätigen Muskelzüge sind, und je eutonischer der *Elastische Atemrahmen* (als dritter Kreis des Stimmorgans, s.d.) aufgespannt ist, desto freier können die inneren Kehlkopfmuskulaturen, also der erste Kreis, arbeiten und desto dosierter ist auch der hindurchziehende Luftstrom. D.h. die Stimme tönt dann kräftig, vital, „verbunden“, „offen“.

Wir können bei diesem Netz im Prinzip zwei Kräftedimensionen sehen: die direkten und indirekten **Heber**, welche den Kehlkopf in Richtung Zungenbein/Mundboden und Rachen/Gaumen nach vorn-oben und hinten-oben heben, und die direkten und indirekten **Senker**, die ihn in Richtung Brustbein und an die Speise- und Luft-röhre nach vorn-unten und hinten-unten verankern. Bei den meisten Menschen sind die Heber mehr ausgebildet, da sie täglich unzählige Male gebraucht und dadurch trainiert werden, namentlich beim Schlucken und auch beim *alltäglichen* Sprechen.

<sup>15</sup> Wenn zum Beispiel der Ton a 440 Hz gesungen wird, so öffnen und schließen sich die Stimmbänder 440 mal pro Sekunde und versetzen so die Luft über ihnen in Schwingung, die dann als Ton gehört wird. Wenn eine Sopranistin das „hohe C“ (= 1046 Hz) singt, dann öffnen und schließen sie sich 1046 pro Sekunde!

Klanglich hat die Kehleinhängung große Auswirkungen: Bei allzu vorherrschender Heber-Aktivität tönt die Stimme eher flach und klein, eventuell sogar gedrückt oder gequetscht, und sie ist bei Belastung sehr schnell überfordert, „überschlägt sich“ und wird heiser. Durch die Mitwirkung der **Senker** erst wird die Stimme nach unten verankert und kann dadurch freier schwingen, wird leistungsfähiger und kann zusätzliche höhere (Overtöne) und tiefere Frequenzen (Körperresonanzen) entwickeln, was sie viel präsenter und stärker klingen lässt. Diese Verankerung geschieht direkt über den *M. sternothyroideus* (Brustbein-Schildknorpel-Muskel), der den Kehlkopf direkt mit dem Brustbein verbindet, indirekt über den *M. sternohyoideus* (Brustbein-Zungenbein-Muskel), welcher den Kehlkopf via Zungenbein mit dem Brustbein verbindet, sowie über den *M. cricopharyngeus* (Ringknorpel-Rachen-Muskel), welcher den Kehlkopf, genauer gesagt den Ringknorpel (*Cart. cricoidea*), der eigentlich das obere Ende der Luftröhre bildet, rund um die Speiseröhre nach hinten unten verankert. Senkend wirken auch die Züge von Luft- und Speiseröhre selbst, wodurch sich eine direkte Anbindung des Kehlkopfs nach unten in den Rumpf ergibt. Die Inspirationsstellung vor allem der unteren Rippen und in erster Linie natürlich des Zwerchfells bildet dabei so etwas wie der (erste) Boden der Verankerung, die dann – wie wir unter 2.1.3. noch sehen werden – sich weiter nach unten fortsetzt.

Während die inneren Kehlkopfmuskeln (d.h. der erste Kreis) dem Bewußtsein völlig entzogen sind, ist die Kehlkopf-Einhängemuskelatur dem Bewußtsein näher, d.h. wir können sie spüren und der willentliche Zugriff ist *im Prinzip* möglich, aber nicht wirklich erwünscht, und wenn, dann nur als vorübergehende klärende Maßnahme. Solche pädagogischen Maßnahmen sind umso unschädlicher, je mehr sie über die oben schon beschriebenen „Umwege“ gesucht werden. Denn in dieses äußerst feine System miteinander interagierender Muskulaturen mit dem Willen einzugreifen, birgt immer die Gefahr einer Vergrößerung der Abläufe und damit eines Ungleichgewichts und ist deshalb zu unterlassen. *Die Vorgänge sollen idealerweise „von selbst“, reflektorisch, stattfinden können, sie sollen zugelassen und dabei „nur“ vom Bewußtsein begleitet werden.*

Den **dritten, äußersten Kreis** des Stimmorgans, den **Atemorganismus** oder **Elastischen Atemrahmen**<sup>16</sup>, wollen wir unter 2.2. etwas vertiefter anschauen. An ihm hängt gewissermaßen alles: Die beiden ersten Kreise, Kehlkopf und Elastische Muskeleinhängung, kommen zu ihrer vitalen, aktiven Form und Funktion erst dadurch, daß sie in diesen Rahmen eingespannt sind, d.h. erst dadurch werden sie für die über eine normale Alltagssprache hinausgehende Tätigkeit, für das künstlerische Sprechen, das Tönen und Singen eigentlich befähigt. Dieser Rahmen besteht aus Muskulaturen (und natürlich auch Bindegewebe), auf die wir zum größten Teil willentlich zugreifen können. Wenn wir also auf die Funktionen der beiden inneren Kreise im Sinne einer Weiterentwicklung, einer Entfaltung, einer Befreiung einwirken wollen, setzen wir sinnvollerweise an diesem dritten Kreis an.

## 2.2. ÜBERBLICK ÜBER DEN ATEMORGANISMUS BEI DER PHONATION

Wir unterscheiden im Folgenden im **Elastischen Atemrahmen** seinerseits **drei muskuläre Funktionskreise**, welche als Kreisschaltungen einander gegenseitig bedingen und voneinander abhängen. Diese Kreisschaltungen sind in diesem Fall allerdings nicht unbedingt von Natur aus gegeben, sondern die entsprechenden Muskulaturen können durch Übung zu solchen Kreisschaltungen aufgebaut werden, wodurch sich – natürlich vor allem im Falle einer Sängerin/eines Sängers – so etwas wie „ein Griff“ ergibt, mit dem das ganze System zum sängerischen Organismus geformt wird.

### 2.2.1. RÜCKENSTRECKUNG UND NACKENLÄNGSDEHNUNG

Die Wichtigkeit des „**langen Nackens**“ beim Sprechen, Tönen und Singen wird klar, wenn man sich die Lage des Kehlkopfes unmittelbar vor der HWS deutlich macht: Jede zu starke Lordose des Nackens ergibt zum einen eine

---

<sup>16</sup> Dieser Begriff lehnt sich an den von *Husler/Rodd-Marling* gebrauchten an: sie sprechen vom elastischen „Atemgerüst“.



Beugung der Verhältnisse im Bereich zwischen Kehlkopf und Nasenrachen (dem „Ansatzrohr“ der SängerInnen), was klanglich große Auswirkungen hat. Andererseits ergibt sich ein Ungleichgewicht in der Elastischen Kehlkopf-Einhängemuskulatur, namentlich wird das Zungenbein (*Os hyoideus*) tendenziell nach oben fixiert, was einen sehr ungünstigen Kehlkopfhochstand verursacht. Die Folge davon sind Einschränkungen der Körperresonanz, also der tiefen Frequenzen innerhalb des Klangspektrums, sowie des Stimmvolumens, welche dann oft durch „Nachdrücken“ zu kompensieren versucht werden.

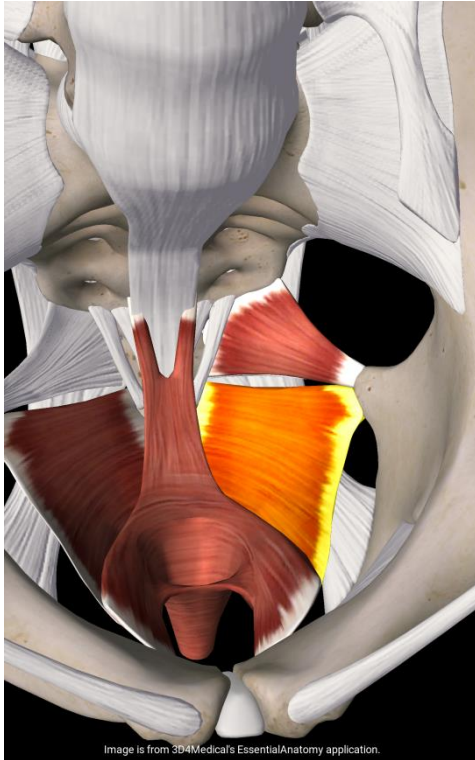
*Wir sitzen gut gesammelt, haben den unteren Atemraum und das Zwerchfell geweckt. Die Kaumuskulaturen haben wir schon durch Ausstreichen etwas gelockert. Nun stecken wir einander zum Gähnen an, indem wir unseren Mund weit öffnen und den Rachen weit aufdehnen. Mit einem Handspiegel schauen wir jedeR in seinen/ihren Rachen: Wie weit nach hinten kann ich schauen? Was sehe ich denn da überhaupt? Vielleicht haben wir auch Lust, uns selber die Zunge zu zeigen mit entsprechenden Tönen und Grimassen, vielleicht strecken wir uns auch gegenseitig die Zunge raus. Das bringt uns natürlich zum Lachen. Was spüren wir dabei in der Zwerchfellgegend? Allmählich kommen wir wieder zur Ruhe und beginnen, den Kopf ganz langsam in Richtung Brustbein sinken zu lassen. Dabei spüren wir, wie wir ihn immer noch mehr und noch mehr sinken lassen können, bis der Nacken wirklich gedehnt ist. Nun richten wir den Nacken langsam wieder auf, sozusagen Halswirbel für Halswirbel. In der Wiederholung hilft uns die Sammlung in den Beckenboden und in die Sitzbeinhöcker: Wie verändert sich das Aufrichten des Nackens, wenn ich gleichzeitig einen ganz leichten Widerstand der Sitzbeinhöcker auf den Stuhl aufbaue? Vielleicht mögen wir dazu ein [ nn ] tönen. Nach einer Pause, in der wir nachspüren, dehnen wir – bei normaler Kopfhaltung – den Nacken nach hinten auf. Dies geschieht durch reine Sammlungsarbeit. Dabei hilft uns die Vorstellung, daß wir am Nacken ein großes Scheunentor weit öffnen, so daß von hinten Licht hineinströmt. Den Mund lassen wir dabei leicht geöffnet. Wir genießen den Einatem, der vielleicht auch in Form eines intensiven Gähnens kommt, und lassen mit dem Lösen der Bewegung den Ausatem sich in den Beckenraum sammeln. Spüre ich eine Auswirkung dieser subtilen Bewegung auf die ganze Wirbelsäule? Was macht die Lendenwirbelsäule dabei? Wie verändert sich die Kopfhaltung?*

Wir können sehen, daß für die Aufrichtung der HWS und damit für die Längsdehnung des Nackens vor allem die beiden prävertebralen *M. colli longus* (langer Halsmuskel) und *M. longus capitis* verantwortlich sind. Sie werden unterstützt von der streckenden Wirkung der **innersten WS-Muskulaturen** und der **Rückenmuskulaturen** (*M. spinalis thoracis* und *M. semispinalis thoracis*, *M. multifidi*, *M. longissimus thoracis*). Sie alle bilden als Stabilisatoren der WS gewissermaßen das „Rückgrat“ **der tönenden-sängerischen Ausatmung**. Damit sie alle optimal wirken können, brauchen sie ein gut aufgerichtetes Becken (siehe 2.1.3), d.h. die LWS-Lordose darf nicht zu ausgeprägt sein. Wir sehen also den Rücken gewissermaßen aufgespannt zwischen dem Becken und dem Nacken/Kopf, d.h. nach oben und unten gleichermaßen verlängert.

## 2.2.2. UNTERE BAUCHDECKE UND BECKENBODEN

Werfen wir zuerst ein Schlaglicht auf den **Beckenboden**, das *Diaphragma pelvis*.

Man kann dieses höchst komplexe Gebilde aus neun zum Teil paarigen Muskeln und etlichen Bändern unterschiedlich einteilen. Im Folgenden übernehmen wir eine eher funktionale Einteilung, die für unser Thema sinnvoll scheint: Eine **innerste Schicht** spannt sich auf zwischen dem Steißbein und dem Schambein, wobei sie das *Rectum* (Enddarm) in einer U-Form umgibt. Zusammen mit der **mittleren Schicht** welche sich aufspannt zwischen Steißbein, Darmbeinen und Sitzbeinen, bildet sie – freilich zusammen mit etlichen Bändern – eine Schale, die das kleine Becken nach unten verschließt. Die **äußerste Schicht** besteht im Wesentlichen aus den Muskulaturen, welche bei sexuellen Aktivitäten die zentralen Rollen spielen und die Harn- und Stuhlausscheidung kontrollieren. **Vor allem die innere und mittlere Schicht bilden diejenigen Strukturen, die wir in unserem Zusammenhang „Beckenboden“ nennen.**



Hier gilt es in besonderem Maß, sich wieder zu vergegenwärtigen, daß wir es mit einem Organismus von miteinander in Wechselwirkung stehenden Einzelteilen zu tun haben. Das zeigt sich auch hinsichtlich der **Innervation** dieser Muskeln: Die innerste und mittlere Schicht sind gänzlich, die äußerste Schicht teilweise über das autonome Nervensystem innerviert, d.h. unserem willentlichen Zugriff entzogen. Aber eben: Durch die Zusammenarbeit aller mit allen und über das Bindegewebe, können wir durchaus auch auf die Muskeln der innersten und mittleren Schicht einwirken, bzw. ihren Status und damit ihre Beweglichkeit wahrnehmen lernen.

Die Zusammenarbeit von Zwerchfell und Beckenboden in der Ruheatmung haben wir schon gesehen. Jetzt wollen wir auf die **Rolle des Beckenbodens bei der intensivierten, beklungenen Ausatmung** etwas näher eingehen, denn da ist unsere Position im Unterschied zu anderen, unserer Ansicht nach physiologisch ungünstigen Ansichten und Praktiken zu klären. Es gibt nämlich nach wie vor unter den Tönenden und Singenden – auch unter „Professionals“ – die Ansicht, man müsse den Beckenboden *nach unten* belasten während der Tongebung, der Ton brauche diese

„Verankerung“ im Beckenboden, der Ton müsse die Beckenbodenmuskulatur nach unten drücken, etc. Zur Klärung dieses Sachverhaltes müssen wir aber einen kurzen **Exkurs** machen und uns nochmals den **Grundaufbau des Kehlkopfs** vergegenwärtigen.

In der Grundanlage des Kehlkopfs ist eine **funktionelle Zweiteilung** deutlich erkennbar, die zurückreicht in phylogenetisch uralte Zeiten, wo die Anlage für unseren heutigen Kehlkopf einfach ein Ventil in der Luftröhre war, das zwei unterschiedliche, lebensnotwendige Muskelzusammenschaltungen ermöglichte.

Wir sehen dabei eine **erste Muskelzusammenschaltung**, die das *Einlassen von Luft in den Brustraum verhindert, um den Druck im Brustraum tief* zu halten, im Sinne eines **Unterdruckventils**. Das kann hilfreich sein bei gewissen anstrengenden Tätigkeiten mit den Armen und der oberen Brustmuskulatur, bei denen ein aufgespannter Thorax mit zu viel Luftvolumen stören würde, wie z.B. beim Klimmzug, beim Hangeln oder Klettern und ähnlichen Bewegungen. Dabei **verschließen** sich – uns im Normalfall unbewußt – die **Stimmfalten** (*Plicae vocales*), die durch ihre Form genau für dieses Verhindern des Einlassens von Luft optimal angepaßt sind (vgl. Bild bei 2.1.1.) Bei diesen Tätigkeiten des oberen Brustraumes und der Arme ergibt sich eine reflektorische Kreisschaltung von vielen weiteren Muskulaturen: das Zwerchfell, die Bauchmuskulaturen, die unteren Muskulaturen des Thorax und unteren Rückenmuskulaturen und die Beckenbodenmuskulaturen werden aktiviert.

Interessanterweise entspricht diese ursprünglich aus lebensnotwendigen Bewegungsimpulsen stammende Kreisschaltung derjenigen, die wir beim Tönen und Singen – bewußt oder unbewußt – brauchen, um die Stimme „frei“ und „offen“, schallkräftig ohne zu ermüden schwingen lassen zu können. Dabei spielt der Tonus des Zwerchfells und der unteren Bauchmuskulatur und des Beckenbodens eine entscheidende Rolle, indem die Ausatmung sehr dosiert wird und gleichzeitig ein optimaler „Stimmbandschluß“ (siehe unter 2.3.) geschieht. Unter SängerInnen wird dieses Phänomen **„Stütze“ (ital. appoggio, frz. appui, engl. support)**<sup>17</sup> genannt. Nur

<sup>17</sup> In der Stimmpädagogik vermeide ich den Begriff „Stütze“, da er etwas viel zu Statisches suggeriert. „Appoggio“, von „appoggiarsi“- sich anlehnen, entspricht viel eher der tatsächlichen Empfindung, daß die Stimme sich an der Atembasis anlehnt. Da sie dies – wenn die anderen Parameter stimmen – von selbst tut, braucht man auch diesen Begriff eigentlich nicht zu verwenden.

bei sehr begabten SängerInnen greift – ihnen zunächst möglicherweise sogar unbewußt – diese Kreisschaltung einfach so „von Natur aus“. Die ändern müssen – oder dürfen – sie lernen.

*Bis zu einem gewissen Grad bauen wir diese Kreisschaltung auch bei der Körper-Atem-Stimm-Arbeit auf, jedenfalls dann, wenn es in einem fortgeschrittenen Stadium um den persönlichen Stimmausdruck geht – allerdings ohne sie explizit zu üben und anzusprechen. Vielmehr ergibt sie sich selbst durchs Tönen. Dann können wir allenfalls unsere Wahrnehmung dahin lenken und staunend zur Kenntnis nehmen, wodurch sich die Empfindung verstärkt und konsolidiert.*

Umgekehrt verhält es sich bei der **zweiten Muskelzusammenschaltung**: Hier soll im Sinne eines **Überdruckventils** der *Lungen-Brustraum unter Druck gesetzt werden*, damit die Kraft im Bauchraum für vitale, zum Teil sehr anstrengende Tätigkeiten verstärkt werden kann, wie z.B. Husten, Stuhlgang, bei gewissen Phasen des Gebärens usw. Dabei versperren die dafür optimal geformten **Taschenfalten** (*Plicae vestibulares*, Bild bei 2.1.1.) die Luft im Brustraum nach außen hin ab, um die Atemluft in der Lunge behalten, unter Druck setzen und so den muskulären Druck verstärken zu können. Hierbei unterstützt ein großes Atemvolumen die druckverstärkende Wirkung. Die Kuppel des Zwerchfells wird stark abgeplattet, die Flanken verbreitern sich stark nach außen und der Beckenboden wird nach unten gedrückt. Die **Stimmfalten** (*Plicae vocales*) werden vom Luftdruck von unten **aufgedrückt**, wozu sie durch ihre Form eben sehr anfällig sind.

Auch diese Kreisschaltung – freilich bei offenen Taschenfalten – ist bei SängerInnen wohl bekannt, allerdings in sehr unguter Weise: Es handelt sich um eine völlig unphysiologische „Stütz“methode, vor der man sich hüten muß. Denn abgesehen davon, daß hier die *Atemkraft*, also der Druck der Ausatmung, eine Hauptrolle spielt, liegt es auf der Hand, daß es eine Überforderung der Stimmlippen bedeutet, bei der Phonation gleichzeitig sich schließen und höchst differenziert arbeiten zu müssen und dabei immer durch den hohen Luftdruck von unten her auseinander gedrückt, also geöffnet, d.h. in ihrer Aufgabe behindert zu werden.

Viele Menschen werden schnell heiser beim Tönen und beim Singen. Meist sind es typischerweise diejenigen, die meinen, für das Singen und das Tönen brauche es „viel Luft“, und sich entsprechend mit Einatmung vollpumpen. Im noch unidealeren Fall wird dazu noch in dieser beschriebenen Weise „gestützt“ (z.B. weil es der/die ChorleiterIn so sagt...) Oft liegt bei diesen Menschen auch eine **paradoxe Atmung** vor. Der Grund für die Heiserkeit liegt genau in dieser Überforderung der Stimmlippen.

*Die durch Übung sich aufbauende Erfahrung, daß nicht die Atemkraft, die „Menge an Luft“ wesentlich ist, sondern daß es um eine Kraftbalance des ganzen Atemorganismus, um ein Kräftespiel geht, kann hier allmählich Abhilfe schaffen. Im Falle einer paradoxen Atmung werden wir entsprechende Übungen machen, bis die Atembewegung physiologisch adäquat wird. Das kann eine lange Zeitspanne beanspruchen, da in diesen Fällen sehr oft der Beckenboden überspannt oder das Zwerchfell und seine Umgebungsmuskulatur entweder zu schwach oder überspannt, verkrampft ist. In meiner Erfahrung ist die paradoxe Atmung oft Teil eines auch psychisch komplexen Musters.*

Halten wir also fest: Die Belastung, d.h. **fühlbare Bewegung der Beckenbodenmuskulatur nach unten während der Phonation** ist die Folge eines erhöhten Druckes in der Bauchhöhle durch eine willentlich herbeigeführte Abflachung des Zwerchfells, indem die Atemluft unter Druck gesetzt wird. Das entspricht genau der besprochenen zweiten Tendenz, und **ist also zum Wohle der Stimmgesundheit zu vermeiden**.

Allerdings *braucht* die Stimme beim Tönen und Singen eine Verankerung aus dem Beckenboden, **aber in der Weise, die der ersten Tendenz entspricht**, und welche sich dafür als die physiologisch adäquate erweist.

Nebst dem Beckenboden spielen, wie schon unter 1.2. erwähnt, die **Bauchmuskeln** eine wichtige Rolle. Es sind dies vor allem die unteren, am Schambein und an den Leistenbändern ansetzenden Teile der *M. transversus abdominis*, *M. obliquus internus*, *M. obliquus externus* und *M. rectus abdominis*. Die *leichte* Kontraktion ihrer

unteren Anteile<sup>18</sup> ermöglicht – zusammen mit der noch zu erwähnenden Gegenbewegung des Zwerchfells – eine Ausatmung, bei welcher ein Zusammensinken des Thorax vermindert wird, was einen schwächenden Einfluß auf die Einhängemuskulatur hätte und auch die Nackenlängsdehnung beeinträchtigen würde.

*Wir sitzen gut und sind in den Beckenraum gesammelt. Wir haben ihn in den letzten Stunden schon empfindungsbewußt gemacht durch Beckenkippen im Sitzen etc. Heute nehmen wir das Beckenkippen wieder auf, jetzt sanft und subtil, und achten auf die Verbindung der Bewegung mit dem Atem. Eine Hand ruht auf der unteren Bauchdecke und spürt gut in sie hinein. Ganz sachte kippen wir das Becken über die Sitzbeinhöcker etwas nach hinten. Beim nächsten Ausatem richten wir das Becken wieder auf, in die mittlere Position, auf die Spitze der Sitzbeinhöcker. Dabei lassen wir den Ausatem tönen auf ein feines [ f ] oder [ j ], dabei achten wir sehr darauf, daß es zunächst wirklich ganz fein und leise tönt. Was geschieht mit der unteren Bauchdecke, was nehme ich mit meiner Hand wahr? Was nehme ich im Beckenboden wahr? Vielleicht verdeutlichen wir die angestrebte Einwärts-Aufwärtsbewegung der unteren Bauchdecke, indem wir mit der Hand etwas nachhelfen. Wir achten gut darauf, daß wir den Ausatem nicht überziehen: Es geht nicht um die Länge des Ausatems! Es geht um diese Einwärts-Aufwärtsbewegung der unteren Bauchdecke und um das leichte Kontrahieren und damit Anheben des Beckenbodens während des Ausatems. Wir bleiben in der Bewegung. Jedes Mal, wenn wir das Becken aufrichten, lassen wir dieses leise [ f ] tönen. Vielleicht gelingt es, allmählich etwas lauter zu tönen und die Einwärts-Aufwärtsbewegung doch zu behalten. Oder will sie sich etwa umkehren? Dann wäre es eine Übung als Hausaufgabe. Irgendwann machen wir uns bewußt: Was geschieht eigentlich, wenn ich das Becken nach hinten kippen lasse? Geschieht da Einatem? Kommt er immer noch von selbst, wenn ich es jetzt weiß, oder ziehe ich ihn jetzt aktiv ein? Wenn die Bewegung vertraut wird, lassen wir sie immer kleiner werden. Zugleich lassen wir den Ausatem jetzt auf [ fuu ] tönen, zunächst ganz leise. Wieder achten wir gut auf die stimmige Länge des Ausatems und auf die Einwärts-Aufwärtsbewegung der unteren Bauchdecke und das leichte Heben des Beckenbodens. Im Nachspüren nehme ich wahr, wie der Atem mich jetzt bewegt. Wie geht es mir? Sind Gefühle aufgestiegen? Wie habe ich meine Stimme erlebt? Wie war das mit dem Einatem?*

Zusammen mit der stabilisierenden Tätigkeit des Beckenbodens bilden die unteren Anteile der Bauchmuskeln die Ausatembasis beim Sprechen, Tönen und Singen: **Wir können die unteren Anteile der Bauchmuskulaturen zusammen mit dem Beckenboden erfahren als Quelle des gestalteten Ausatems.**

### 2.2.3. ZWERCHFELL, UNTERER RÜCKEN, BECKEN, BEINE, FÜßE

Durch die Betrachtung der Muskelformen und -verläufe in diesem Bereich wird klar, daß aus dem Zwerchfellbereich heraus zwei Grundrichtungen entspringen: nach oben hin zeigt sich, wie sehr die ganze Beweglichkeit der Wirbelsäule bis zum Nacken und Kopf hinauf auf den unteren Rückenmuskeln ruht und wie sehr diese wiederum abhängen von der Stellung des Beckens. Nach unten zeigt sich die vitale Verbindung der Beckenkraft über die Beine mit der Erde. Und im Zentrum, mit allem verbunden, d.h. alle durch seinen Tonus, seine Elastizität mitbeeinflussend, liegt – wir sehen einmal mehr – das Zwerchfell.

*Wir sitzen auf dem Gymnastikball und hopsen munter drauf rum: vertikal, aber auch seitlich, d.h. mit allseits beweglichem Becken, loten wir aus, was möglich ist, immer rhythmisch hopsend. Wenn wir ein Trampolin haben, machen wir Übung analog auch auf dem Trampolin. Wir genießen das Loslassen in den Schultern und die Beweglichkeit im Rumpf. Mit lockerem Unterkiefer lassen wir die Töne entstehen, die grad kommen wollen. Es darf ruhig etwas anregend werden, aber bevor wir außer Atem geraten, machen wir Pause. Die gleiche Bewegung nehmen wir nochmals auf, diesmal mit einem rhythmischen [ f ] oder [ j ], vielleicht auch [ ta, pa, ka ], das*

---

<sup>18</sup> Hier muß betont werden, daß es bei dieser Darstellung nicht um die sog. „Bauchpresse“ geht, welche auch als abwegige „Stütz“methode angesehen werden muß. Die „Bauchpresse“ ist – so vermute ich – eine völlig mechanistisch verhärtete Abart der dargestellten physiologisch adäquaten Vorgänge.



*wir mit dem Hopsen synchronisieren. Dann spüren wir nach: Wie fühlen sich der Beckenraum an, die Zwerchfell-  
gegend? Wie bin ich gestimmt?*

Hier kommen wir auf die prominente Rolle des **Iliopsoas** zurück (vgl. 1.2., Bild S. 8). Die beiden starken Muskeln **Psoas** und **Iliacus**, die funktional zum *Iliopsoas* zusammengefaßt werden, sind in ihrer Bedeutung kaum zu überschätzen. Wenn, wie im Stehen, der Oberschenkel Fixpunkt ist, dann sind sie es in erster Linie, die die Aufrichtung der WS gewährleisten, d.h. für den aufrechten Stand sind sie zentral. Da – wie wir schon bei der Anatomie des Zwerchfells gesehen haben – der Psoas über seinen Ursprung sehr nah mit den sog. „Pfeilern“ des Zwerchfells verbunden ist und er in seinem Verlauf die Richtung dieser „Pfeiler“ verlängert, gemeinsam mit dem Iliacus durch das Becken hindurch und in den Oberschenkel, liegt es nahe, den Iliopsoas funktional als wesentlichen Teil der Kraftübertragung zwischen den Beinen und dem Zwerchfell zu betrachten. Verstärkt, stabilisiert und auf den Thorax übertragen wird diese Kraftlinie durch den *M. quadratus lumborum* (Quadratischer Lendenmuskel) und *M. serratus posterior inferior* (Hinterer unterer Sägemuskel). Auch der *M. latissimus dorsi* (Breitester Rückenmuskel) gehört hier erwähnt, denn kraft seiner Ursprünge, die vom Sacrum über den ganzen Rücken und über die Rippen bis zum Schulterblatt reichen, stabilisiert er während der gestalteten Ausatmung die Tätigkeit der unteren Bauchmuskulaturen und des Zwerchfells nach rückwärts in Richtung Sacrum und nach oben in den ganzen Rücken.



Da die alleinige Wirkung des Psoas die Lendenlordose tendenziell verstärken würde, ist es umso wichtiger, daß das **Becken** durch **seine inneren Muskulaturen** (v.a. *M. obturator internus und externus*, *M. piriformis*, *M. gemellus superior und inferior*) aufgerichtet, also tendenziell nach hinten gekippt und so die LWS-Lordose gewissermaßen kontrolliert bleibt. Die genannten Muskulaturen verstärken in ihrer Tätigkeit die Dynamik der (vegetativ innervierten) Beckenbodenmuskulatur. Sie umschließen gewissermaßen den Beckenboden und vervollständigen seine Kraft. Daher kommt die Empfindung, daß wir mit unserer Stimme im Becken und unteren Rücken „sitzen“.

Die erwähnte Kraftbrücke wird dann über den Oberschenkel hinaus weiterverlängert bis zu den Unterschenkeln durch die Gesamtheit der an Darmbeinen, Schambeinen und Sitzbeinen entspringenden Muskeln, welche die direkte **Verbindung zwischen Becken und Unterschenkel** bilden. Die Fortsetzung bis zu den Füßen geht dann über die Muskulaturen und Bänder der Unterschenkel in die Fersen und Füße. Und auf der Unterseite der Fersen sitzen Druckrezeptoren, die reflektorisch die Aufrichtung des ganzen Körpers unterstützen...

*Wir stehen gesammelt, etwas mehr als hüftbreit, mit schon geweckten Beinen und Beckenraum, die Zwerchfell-  
gegend haben wir schon ausgestrichen und vielleicht schon ein paar federnde Übungen gemacht (s.o.). Auch die  
Füße sind schon bearbeitet und wach. Wir spüren die ganze Breite und Länge der Fußsohlen auf dem Boden.  
Nun verlagern wir das Gewicht auf den einen Fuß, lassen ihn sich noch mehr in den Boden vertiefen, vielleicht  
wippen wir in den Knien etwas nach und geben mit dem Ausatem noch mehr Gewicht über diesen Fuß in den  
Boden. Dabei lassen wir den Oberkörper aufrecht und die Schultern locker. Was macht der Kiefer? Wie locker  
vermag die Bauchdecke zu sein? Wir verlagern das Gewicht auf den andern Fuß und arbeiten analog. Wir wech-  
seln noch ein- zweimal und kommen dann auf beiden Füßen, in der Mitte, zur Ruhe. Im Nachspüren kommt  
vielleicht ein großes Gähnen.*

In dieser muskulären Brücke liegt funktionell-anatomisch begründet der Zusammenhang zwischen der Tätigkeit der Beine und des Zwerchfells während der Phonation, den wir ja im Ansatz von **Atem-Tonus-Ton** durch Maria

Höller-Zangenfeind<sup>19</sup> so deutlich herausgearbeitet wiederfinden. Die erfahrbare „Verankerung der Stimme auf dem Boden“, „in den Boden hinein“, das „Singen mit dem Rücken“, das „Verlängern des Steißbeins in den Boden hinein“, der „Känguruh-Schwanz“ etc. – alles Empfindungen die uns helfen, in hoher Tonlage zu singen oder zu tönen – haben also sehr konkrete muskuläre Entsprechungen. Das Tönen in hohen Lagen ist hohe Energie, meist auch hohe emotionale Energie, die über die Beine geerdet wird und dadurch voll zum Ausdruck gebracht werden kann: der Kontakt zum Boden, zur Erde über die Verbindung Rücken-Becken-Beine ist die Kraftquelle der Stimme.

*Wir stehen wieder wie in der vorhergehenden Übung. Auch diesmal sind wir mit beiden Füßen in den Boden verwurzelt und verlagern das Gewicht auf den einen Fuß, so daß Nase, Knie und Fuß in einer senkrechten Linie sind, das Knie gibt etwas nach, wir lassen uns so richtig ein auf den Boden, bis dieser Fuß gewissermaßen fast im Boden versinkt. Mit dem nächsten Ausatem stoßen wir uns allerdings langsam vom Boden weg, bis wir wieder in der Mitte stehen. Dabei tönen wir ein nicht zu lautes, aber deutlich artikuliertes [ f ] oder [ f ]. Wir spüren, wann der nächste Einatem kommen will und lassen uns dann nochmals auf den gleichen Fuß ein, dabei lassen wir den Einatem in die Tiefe unseres Rumpfes hineinfallen, und bauen mit dem gleich folgenden Ausatem wieder den Widerstand gegen den Boden auf, der uns in die Mitte zurückbringt. Diese Übung wiederholen wir einige Male und spüren dann im Stehen nach und vergleichen die beiden Seiten. Dann machen wir den Seitenwechsel. Abschließend spüren wir nochmals nach: Wie stehen wir jetzt? Konnte der Einatem in die Tiefe hineinfallen, oder habe ich ihn hochgezogen? Wie war das mit der Atempause? Allenfalls wird die Übung auch eine Hausaufgabe sein. Wie bin ich jetzt gestimmt? Spüre ich eine Kraft, die vorher nicht spürbar war? Mit der Zeit können wir sie in allerlei Weise variieren mit Schwungbewegungen, anderen Tönen, z.B. auf [ fu, fj ], aber auch als Partnerübung mit einem seitlichen Widerstand am Trochanter etc.*

Allerdings muß hierbei möglichst genau unterschieden werden: Die eben beschriebene Verankerung der Stimme in der Vertikalen geht meist einher mit einer **Bewegung der (unteren Extremitäten) vom Rumpf weg**, d.h. einer Widerstandsbewegung in den Boden. Das hat die besprochene positive, aufspannende bzw. eutonisierende Wirkung auf die Kehlkopf-Einhängemuskulatur, also auf den zweiten Kreis des Stimmorganismus. Die inneren Muskulaturen der Kehle jedoch, also der erste, innerste Kreis des Stimmorganismus, braucht eine andere Krätedimension, um optimal arbeiten zu können: Hier sind es – wie wir im Zusammenhang mit der Unterdruckventilfunktion des Kehlkopfs schon angetönt haben – **die Bewegungen der (oberen) Extremitäten auf den Rumpf zu**, welche den „Stimmbandschluß“ unterstützen. Diese beiden Krätedimensionen stehen im Idealfall im Gleichgewicht zueinander.

*Wir machen eine analoge Übung wie die vorhergehende, aber diesmal bleiben wir gleichgewichtig auf beiden Füßen stehen, die Knie sind leicht gebeugt. Die Arme haben wir gebeugt in Supination im Vordergrund, die Hände zu leichten Fäusten. Mit dem nächsten Ausatem geben wir den schon bekannten Druck in den Boden, der uns aufrichtet, gleichzeitig ziehen wir die Hände zum Körper zurück, wobei wir uns aufrichten. Evtl. ziehen wir die Arme gegen einen Widerstand (Thera-Band) zu uns heran, was dann natürlich das „ins Gesäß sitzen“ intensiviert. Wenn wir zur vollen, freien Schallkraft unsere Stimme kommen wollen, helfen uns Übungen dieser Art.*

Fassen wir also nochmals zusammen: Der Stimmorganismus besteht aus drei einander bedingenden funktionalen Kreise:

**Erster Kreis:** Kehlkopf mit seinen inneren Muskulaturen als „Stimme“ im engsten Sinn

**Zweiter Kreis:** Kehlkopf-Einhängemuskulatur

**Dritter Kreis.** Atemorganismus bei der Phonation. In diesem dritten Kreis können wir wiederum drei einander bedingende Schaltkreise unterscheiden:

Rücken/Nacken,  
Bauchdecke/Beckenboden,  
unterer Rücken/Becken/Beine.

Das Zwerchfell ist zentral bei allen Vorgängen mitbeteiligt und sein Spannungstatus ist ausschlaggebend.

---

<sup>19</sup> Maria Höller-Zangenfeind, 2004

## 2.3. ZUR ROLLE DES ZWERCHFELLS BEI DER PHONATION

Das bisherige vereinfachend können wir also sagen: Die **Ausatmung beim Tönen und Singen** geschieht durch eine Kreisschaltung von sehr vielen Muskulaturen des Beckens, Rückens und des ganzen Rumpfes, wobei das Zwerchfell sozusagen die Achse, den Mittelpunkt bildet: Der Unterbauch erfährt eine leichte Einwärts-aufwärts-Bewegung, unterstützt durch die Muskulaturen des Beckenbodens, des Beckens und des unteren Rückens. Mitbeteiligt sind auch die Muskulaturen der Flanken, der oberen Bauchdecke und der ganzen Länge des Rückens, sowie der den Thorax stabilisierenden Muskulaturen. Man kann dieses Ausatemsmuster als solches üben, zum Beispiel als Teil eines Warm-ups im Rahmen der Gesangspädagogik.

Wenn das nun aber alles wäre, würde die Stimme sehr verhaucht tönen und keine Kraft entwickeln können. Das heißt, es muß zum Tönen und Singen noch eine Aktivität dazukommen, welche erst die Möglichkeit zur Verstärkung der Phonation bietet. Das ist die spezifische Tätigkeit des Zwerchfells bei der Phonation, gewissermaßen das Zentrum des Atemorganismus, nämlich die sogenannte **Gegenbewegung des Zwerchfells** oder **Inspiratorische Gegenanspannung des Zwerchfells**.

*Wir sitzen gut und sind im mittleren Atemraum gesammelt. Wir haben schon viel an Empfindungsfähigkeit und Elastizität aufgebaut. Eine Hand ruht flach auf der oberen Bauchdecke, die andere Hand umgreift das Handgelenk, so gemütlich wie möglich, die Schultern bleiben entspannt. Wir nehmen einfach unsere Atembewegung unter unserer Hand wahr, so wie sie jetzt läuft. Dann lassen wir den nächsten Ausatem tönen, zum Beispiel auf [mm], völlig ohne Ansprüche. Es geht uns nur um den Unterschied, den die Hand spürt, zwischen normalem und getöntem Ausatem. Was passiert da unter meiner Hand? Kann ich die Spannungsveränderung wahrnehmen, die die Folge ist dieser Inspiratorischen Gegenanspannung des Zwerchfells? Wie verhält es sich, wenn wir allmählich stärkere Töne machen wollen? Wir können die analoge Übung auch im Liegen in Rücklage ausführen, was allerdings viel höhere Ansprüche stellt und zunächst verwirrend sein kann, weil wir nun auch noch „gegen“ die Gravitationskraft arbeiten müssen.*

Wenn wir nun diesen Sachverhalt etwas näher anschauen, wird deutlich, wie untrennbar das Zwerchfell und die Muskulaturen des *ersten* Kreises, also die eigentlichen Stimmuskulaturen, sind. Beim normalen, *unbeklungenen* Ausatem entspannt sich ja das Zwerchfell, und die Luft strömt ungehindert durch die geöffnete Stimmritze. Anders beim *beklungenen* Ausatem, sowohl beim Sprechen wie beim Tönen und Singen: Hier sorgt wiederum eine Kreisschaltung von gleichzeitig und im Idealfall vollkommen ausbalanciert arbeitenden Muskulaturen dafür, daß sich die Stimmritze *gleichzeitig* mit dem beginnenden Ausatemdurchfluß perfekt schließt: Die beiden Stimmfalten nähern sich an und verschließen den Atemweg (umgangssprachlich „Stimmbandschluß“), wobei die nun aneinanderliegenden beiden Stimmbänder und dann auch die Stimmlippen in Schwingung kommen. Diese Schwingung versetzt den durchströmenden Ausatem in Wellen, die wir als Schallwellen wahrnehmen. Im Dienste der Tonerzeugung wird der Ausatem nur sehr fein dosiert durch die Stimmritze geführt<sup>20</sup>. Für diesen dosierten Ausatemdurchfluß entspannt sich das Zwerchfell nun eben nicht sofort, sondern behält zunächst die beim Einatem sich aufbauende Spannung größtenteils bei (deshalb „*Inspiratorische* Gegenanspannung“). Dadurch wird der Ausatemstrom verlangsamt und dosiert und empfindungsmäßig verdichtet.

Es müssen also hier im Prinzip zwei Kräfte ausbalanciert sein: einerseits eine Kraft in *horizontaler* Richtung, mit der die beiden Stimmfalten sich annähern und einen leichten Verschluss bilden (sog. **Glottischer Widerstand**),

---

<sup>20</sup> Ist der Stimmbandschluß wegen zu viel Ausatemdurchfluß nicht perfekt, hört man auf der Stimme sog. „wilde Luft“, sie tönt verhaucht und findet keinen „Kern“



und andererseits eine *vertikal* verlaufende Kraft, mit welcher der Atem von unten durch die Stimmritze (*Glottis*) fließt (sog. **Subglottischer Atemdruck**)<sup>21</sup>.

Aus der Stimmpädagogik weiß man – seit ihren Anfängen anfangs des 17. Jh. und bestätigt durch moderne Forschungen – daß der *glottische Widerstand*, also die horizontale Kraft, unterstützt und optimiert werden kann durch Vorstellungen und Übungen, welche das Ansaugen von Luft verdeutlichen: auf den ersten Blick paradoxe Bilder wie „inhalare la voce“ oder „bere la voce“ (die Stimme wie einen Duft einströmen lassen bzw. die Stimme trinken) sind seit alters her bewährt, ebenso wie das Appellieren an den Saugreflex, von welchem man weiß, daß er einen perfekten Stimmbandschluß auslöst (als Überlebensmechanismus des Säuglings, indem dadurch ein Verschlucken verhindert wird). Bei allen diesen Vorstellungen wird nebst der direkten Wirkung auf die Stimmfalten diese Inspiratorische Gegenspannung des Zwerchfells mit angesprochen.

Um die zweite, die vertikale Kraft, nämlich den *subglottischen Druck*, gut zu dosieren, ist also in erster Linie die **Elastizität des Zwerchfells** gefordert: Es muß seine Ausatembewegung modifizieren, d.h. es muß kontrolliert und dosiert entspannen können, es muß die Balance finden zwischen Einatem- und Ausatem-Modus. Ein berühmtes Schlagwort in der Stimmpädagogik sagt, man soll „singen unter Beibehaltung der Einatemtendenz“<sup>22</sup>, also so, daß das Zwerchfell sich nicht gleich entspannt, sondern seine Einatemstellung während der klingenden Ausatemung zunächst noch annähernd beibehält und erst nach und nach, eben kontrolliert und dosiert, in seine entspannte Lage zurückkehrt. Der damit zu Ende geführte Ausatem gibt nun den Raum frei für den reflektorisch einfallenden Einatem, der den ganzen Atemorganismus wieder neu aufspannt.

Auch die Bauchmuskulatur, diesmal aber deren oberen, an den Thorax anschließenden Anteile, sowie die *M. quadratus lumborum* und indirekter auch der *M. iliocostalis* und weitere Rückenmuskeln unterstützen das Zwerchfell bei seiner *Inspiratorischen Gegenanspannung*, indem sie durch eine gewisse Stabilisierung der Rippen ihm dafür so etwas wie einen Rahmen bilden. Wir sehen hier also wieder die schon unter 2.2.2 und 2.2.3 dargestellten Zusammenhänge.

*Wir tönen oder singen, haben schon viel Aufbauarbeit geleistet, und brauchen für eine Phrase in hoher Tonlage die optimalen Kräfteverhältnisse im ganzen Atemorganismus. Dafür nehmen wir ein Theraband und stellen uns so auf, wie wenn wir Pfeilbogen schießen würden: die Beine kraftvoll-elastisch leicht gegrätscht, ein Arm nach vorn ausgestreckt, die Hand zur Faust, welche das Theraband fixiert. Die andere Hand zieht während des Tönens das Theraband in die Länge, wie das Spannen der Bogensehne.*

Der beim Vorgang des Tönens geforderte Wechsel zwischen langsamer, kontrollierter Entspannung (Klangphase) und schneller, reflektorischer Kontraktion (Einatemphase) bedingt eine große Elastizität des Zwerchfells, d.h. **das Zwerchfell braucht eine eutonische Spannung, um im Sinne der Phonation optimal arbeiten zu können**. Dies gilt umso mehr, als daß generell für die Muskulaturen die kontrollierte Entspannung die anstrengendste Phase ihrer Tätigkeit darstellt.

Das heißt aber auch, daß die erwähnten das Zwerchfell unterstützenden Muskeln in einem lebendigen, flexiblen, reaktiven Status sein müssen. Jeder Hypertonus oder gar Verkrampfung seiner Umgebung behindert und verhärtet das Zwerchfell, was sich sofort auf die Stimme überträgt. Unsere primäre Aufgabe ist es also, die freie Beweglichkeit des Zwerchfells und der umgebenden Muskulatur, sowohl im unteren wie oberen Atemraum, zu gewährleisten: eine in wahrsten Sinn umfassende Arbeit!

---

<sup>21</sup> Bei zum starkem Verschuß könnten die Stimmbänder nicht mehr in ihrer unglaublich differenzierten Weise schwingen, der Klang würde knarrend, grob und hart.

<sup>22</sup> Der Ausspruch wird der berühmten Gesangspädagogin Franziska Martienßen-Lohmann (1887-1971) zugesprochen.

### 3. DIE FREI SCHWINGENDE STIMME – DAS FREI SCHWINGENDE ZWERCHFELL. EINZELNE PSYCHOSOMATISCHE ASPEKTE

Die „*frei schwingende Stimme*“ ist ein sängerisches Ideal. Wir verstehen darunter das Phänomen, daß die Stimme einer Sängerin/eines Sängers unserer Wahrnehmung gewissermaßen losgelöst erscheint von physischen Komponenten wie Kraft oder Atmung etc. und doch den ganzen Körper resonieren läßt: Sie fließt frei, transportiert die im Text mitschwingenden Emotionen scheinbar ohne körperliche Anstrengung selbst im größten Forte über die Orchesterwogen hinweg und berührt dadurch die/den HörerIn in besonderer Weise. Versetzen wir uns als Hörende in den Körper einer/eines solchen (seltenen) Künstlerin/Künstlers, so können wir die Balance wahrnehmen, in welcher alle wirkenden Kräfte stehen: Es herrscht in diesem Körper zwar ein sehr hohes Energieniveau, aber er ist völlig im Etonus. Allerdings muß gesagt werden, daß selbst bei den größten KünstlerInnen dieses Ideal nur momentweise verwirklicht werden kann, nur sind die Momente länger, dauern vielleicht einen Abend lang; das ist dann für alle Beteiligten eine Sternstunde. Und hinter diesem **freien Ton**<sup>23</sup> steckt - abgesehen von der musikalischen Begabung – die Begabung eines hervorragenden Körpergefühls, eine große körperliche und emotionale Intelligenz und dazu eine Menge Arbeit, Disziplin und Körperbeherrschung, einem Tänzer, einer Tänzerin vergleichbar.

Ich sitze in der Oper, „Tristan und Isolde“ von Wagner. Auf der Bühne singt Nina Stemme als Isolde. Ich nehme wahr, wie ich mit ihr „mitsinge“: mein Atem ist mit ihrem synchron, mein Rachen- und Kehlbereich fühlt sich anders an als sonst, viel offener, weiter, größer. Auch der Zwerchfellbereich fühlt sich breiter, stärker, elastischer an als gewohnt, ich fühle mich vital zum Zerspringen. Ich lebe mit ihren Emotionen, es schaudert mich am ganzen Körper, immer wieder Wellen von Wonnenschauer. Ich höre, spüre, sehe, ja schmecke, wie die Musik durch ihren Körper hindurchtönt, sie singt nicht selber, sondern „es singt sie“. Eine unglaubliche, ekstatische Freude erfüllt mich. Die ganze folgende Woche noch spüre ich, daß mein eigenes Singen sich viel „besser“, freier anfühlt, daß der Kehlkopf entspannter hängt; es fließt beim Singen so, wie ich es bisher nicht kenne.

In der **Atemtherapie** und **Körper-Atem-Stimm-Arbeit** haben wir es wahrscheinlich selten mit SängerInnen, sondern mit diesbezüglich ganz „normalen“ Menschen zu tun. Die zugrunde liegenden physiologischen Tatsachen bleiben aber natürlich dieselben und gelten auch in diesen Ansätzen, die sich weitab vom künstlerischen Singen bewegen. Auch wenn wir ohne jeglichen Perfektionsanspruch, ohne jegliches ästhetische Kriterium, sondern „nur“ in der Verbundenheit mit unserem Körper, unserem Atem, unserem Gefühl den Ausatem mit Tönen hörbar machen, können wir beglückt solche Momente des Fließens, des Strömens erleben. Daß längere Sequenzen des Tönens in einer Therapiestunde eine beglückende und energetisch ausgleichende Wirkung haben können, zeigt die Erfahrung und wird übrigens ja auch durch Untersuchungen gestützt, die eine durch Singen erhöhte Konzentration des Hormons Oxytocin (sog. „Glückshormon“) im Blut nachweisen<sup>24</sup>. Diese sowohl die/den KlientIn wie auch den Therapeuten tief beglückenden Momente haben weder mit Singen als Kunstform noch irgendwelcher Gesangstechnik im Geringsten etwas zu tun, aber sie sind als ein innerhalb der jetzt gegebenen Voraussetzungen ausbalanciertes Tönen eine wunderbare Äußerung unserer Seele, eine Fä-

---

<sup>23</sup> Meine frühere Gesangslehrerin in Amsterdam, Margreet Honig, hat ihrem Buch den Titel „Der freie Ton“ gegeben. Sie hat in den 90er-Jahren sich in Einzelarbeit intensiv in die Atemtherapie nach Middendorf vertieft. Ihre Erfahrungen sind stark in den Gesangsunterricht eingeflossen und haben mein Singen nachhaltig geprägt.

<sup>24</sup> U.a. C. Grape 2003

higkeit, die unser Körper, unser System hat. Das tief Berührende in diesen Momenten sind die Empfindungen und Gefühle von Ganzheit, von Heil-Sein in der jetzigen Situation: „Es stimmt“ wie es jetzt ist. Und in diesen Momenten ist dann wahrscheinlich sogar das Zwerchfell so „frei schwingend“, wie es jetzt möglich ist.

Die Erfahrung zeigt, daß sehr viele Menschen ein schwieriges und **gestörtes Verhältnis zur eigenen Stimme** haben: Wenn sie sie überhaupt über das alltägliche Sprechen hinaus brauchen, beurteilen sie sie a priori negativ als zu wenig schön, zu wenig groß, sie „finden die Töne nicht“ etc. Sie betrachten sich als „unmusikalisch“ oder gar als „Brummer“. Meiner Erfahrung nach beruht diese Schwierigkeit aber letztlich allermeistens auf falschen Vorstellungen: Viele Menschen meinen zum Beispiel, man müsse „einfach so aus der Luft“ eine bestimmte Tonhöhe treffen können, und wissen gar nicht, daß nur sog. Absolut Hörer diese besondere Fähigkeit haben, alle andern 90% der Menschen dazu aber einen Referenzton von einem Instrument oder einer Stimmgabel brauchen. Auch andere überzogene Erwartungen an sich selber und fehlende Übung spielen eine große Rolle. EineN „echteN BrummerIn“ habe ich in meiner 25jährigen Praxis als Stimm- und Gesangspädagoge jedenfalls noch nicht angetroffen, wohl aber viele Menschen, die mit dem Bewußtwerden der seelischen Barrieren, mit Arbeit am Atemorganismus und mit Sich-Zeit-Lassen diese Schwierigkeit meistern konnten. Die Begeisterung für das Tönen/Singen ist dabei die durchtragende Motivation, das In-den-Atemfluß-Kommen ein wichtiger Weg dahin. Der andere äußerst wichtige Weg ist, durch den Aufbau eines guten Gegründet-Seins im Körper über einen ausgeglichenen Körpertonus dem Ohr gewissermaßen eine Stabilität zu bieten, ähnlich einem Koordinatensystem, das die Orientierung im Tonraum ermöglicht. *Richard Miller*<sup>25</sup> spricht in diesem Zusammenhang treffend vom „*prephonatory tuning*“, dem „vorklanglichen Einstimmen“: Je nach angepeilter Tonhöhe, d.h. nach Maßgabe des Gehörs, verändert sich die Spannung aller beteiligten Muskulaturen, des ganzen Stimmorganismus, also aller drei Kreise: Je höher der angepeilte Ton, desto gespannter der Gesamttonus. Dieser Vorgang ist den meisten Menschen unbewußt, aber unabdingbar notwendig für das richtige Intonieren eines Tones. Gibt man sich dafür keine Zeit, bzw. ist die Muskulatur des Körpers nicht in einem Bereitschafts-Tonus, was auch eine Übungssache ist, „findet man den Ton nicht“.

Es gibt offenkundig in vielen Biographien tief verletzende Momente, wo das urtümliche, unbeschwerte Tönen und Singen, das die kleinen Kinder im Laufe ihrer Entwicklung entdecken, abrupt abgeklemmt und von den Erwachsenen sanktioniert und vor allem negativ taxiert wird. Es ist anzunehmen, daß sich auch innerhalb von Familiensystemen entsprechende unbewußte Muster perpetuieren. Von den meisten KlientInnen jedoch höre ich, daß sie im Laufe ihrer Schulzeit traumatische Erlebnisse hatten in Bezug auf ihre Stimme: Sie wurden von ihren Lehrpersonen vor der Klasse entblößt, verhöhnt, vom gemeinsamen Singen ausgeschlossen oder konnten einfach den überzogenen Leistungserwartungen nicht genügen.

*Wir sind am Anfang der gemeinsamen Arbeit, das klingende Tönen ist noch ein rechtes Wagnis. Wir sitzen oder stehen gut gesammelt, haben den unteren Atemraum schon geweckt, auch die Räume des Kopfes (Rachen und Nase) und der Kiefer sind schon geweckt und gedehnt. Mit dem nächsten Ausatem füllen wir bei geschlossenen Lippen den Mund mit Luft, wodurch die Backen aufgeblasen werden. Dann lösen wir plötzlich die Lippen und lassen die Luft auf ein [ p ] entweichen. Wir machen das mehrmals nacheinander, kommen dabei natürlich auch zum Lachen. Wir spüren nach, wo da überall Bewegung war. Wir wiederholen die Übung und variieren sie, kommen zum Blubbern, indem wir auf dem nächsten Ausatem die Backen aufblasen und dann mehrere Male hintereinander die Lippen öffnen und schließen. Vielleicht ergibt sich dann von selbst auch ein getöntes Blubbern mit verschiedenen Vokalen. Im Nachspüren sammeln wir uns in die Zwerchfellgegend, in die Flanken, den Oberbauch: Was nehme ich dort wahr? Wie fühle ich mich?*

Aber auch Menschen, die das Glück hatten, von solchen seelischen Verletzungen verschont zu bleiben, und die vielleicht schon früh stimmlich gefördert wurden, haben sehr oft eine äußerst kritische Einstellung zu ihrer Stimme. Der Leistungsdruck, der Perfektionsanspruch, der in manchen Kinderchören herrscht, führt absurderweise zu ähnlich ablehnenden, überkritischen Haltungen der eigenen Stimme gegenüber: sie genügt nicht, die

---

<sup>25</sup> *Richard Miller, 1996*

ändern sind besser, schöner etc. Und der Drill schlägt sich auch physisch nieder in verhärteten Muskulaturen des zweiten und dritten Kreises des Stimmorganismus, vor allem dann, wenn die im Chor angewandte Gesangstechnik nicht ausgeglichen ist, was leider immer noch viel zu oft der Fall ist.

Das „**frei schwingende Zwerchfell**“ ist natürlich auch ein – jedenfalls bei „Otto Normalverbraucher“ – nur momentweise mögliches Ideal, ein atemtherapeutisches, vielleicht könnte man sogar sagen: ein allgemeinschlechtes Ideal. Wenn wir nach geraumer Zeit der Übung schrittweise dahin kommen, die Zwerchfellgegend wahrzunehmen, wird es uns allmählich möglich, uns tiefer auf unser Zwerchfell einlassen, uns im Alltag in es hineinzuspüren, wie es sich in den unterschiedlichsten Situationen und Begegnungen anfühlt. So können wir es nach und nach erleben wie ein ganz feines, sozusagen seismisches Instrument: Es reagiert auf alles, was mich bewegt, auf alles, was ich in meiner Innen- und Außenwelt bewußt oder unbewußt wahrnehme oder was auf mich wirkt. Um im Bild des Fells zu bleiben (Kapitel 1.1.): Das Fell gibt einen matten, gedämpften Klang, solange es in der Schwingung behindert ist. Wenn es frei wird, tönt es anders, voller, und je nach Spannung unterschiedlich. Das Zwerchfell zeigt sich deutlich sozusagen als der körperliche Spiegel der Seele, der Emotionen und Affekte: Was mich beeinflußt, schlägt sich auf dem Zwerchfell nieder und kommt dann entsprechend in einen stimmlichen<sup>26</sup> Ausdruck. Denn wie wir aus den im ersten Teil beschriebenen funktional-anatomischen Zusammenhängen sehen können, stehen die Spannungszustände der Muskulaturen der drei Kreise des Stimmorganismus in unmittelbarem Kontakt zueinander, sie sind von einander nicht zu trennen. Wir können in der Stimme des Gegenübers sehr genau die „Stimmung“ seiner Seele hören.

Ich sitze in der S-Bahn und höre einen Mann sprechen in einer Sprache, die ich nicht verstehe. Dem Klang nach handelt es sich um eine Sprache aus dem Balkan. Ich sehe den Mann nicht, da er im Abteil hinter mir sitzt. Offenbar spricht er in sein Telefon. Ich höre in seiner Stimme viel Streß, ich höre Zorn, habe den Eindruck, er müsse sich verteidigen gegen Angriffe o.ä. Gleichzeitig nehme ich in meiner Zwerchfellgegend und Bauchdecke eine unangenehme Spannung und Härte, etwas Konvulsivisches wahr. Ich versuche, mich abzugrenzen und finde das gar nicht einfach. Ich atme tief durch und suche meine eigene Atembewegung auf, nehme Kontakt zum Hara auf. Aber immer wieder kommt diese impulsartige Spannung in die Quere. Ich verstopfe mir die Ohren mit Ohropax, die ich für solche Momente immer dabei habe, und jetzt kann mich abgrenzen.

Physisch gesehen ist bei diesen feinsten Reaktionen auf Innen- und Außenwelt gewiß nicht nur das Zwerchfell betroffen. Wir können zum Beispiel auch Spannungsänderungen in den Muskulaturen der Bauchdecke und anders wo spüren. Und das sind bestimmt nur die spürbarsten Auswirkungen all dessen, was in unserem System abläuft in Anhängigkeit von Innen- und Außenwelt. Es sind dies ja auch die Mechanismen, die wir in der Atemtherapie als **körperliche Gegenübertragung** lernen bewußt zu machen und als Diagnoseinstrument einzusetzen.

Weil die Stimme so unmittelbar spiegelt, wie das **Zwerchfell „gestimmt“** ist, wie die Seele auf ihm resoniert, fühlen wir uns in unserem stimmlichen Ausdruck zumeist sehr ausgesetzt, ungeschützt, nackt. Wir zeigen uns in unserem innersten seelischen Sein. Das gilt es in der Körper-Atem-Stimm-Arbeit sehr klar im Bewußtsein zu haben. Ich töne zunächst mit der Klientin/dem Klienten immer mit, sei es mit der eigenen Stimme, dem „Kotamo“ (Koto-Tambura-Monochord), einer Klangschale oder mit der „Shrutibox“, Klavier etc., und versuche dabei sehr genau abzuschätzen, wie weit die ermutigende Begleitung notwendig ist, und wann sie entweder beengt oder auch – vor allem im Fall, daß ich selber mittöne – in eine Symbiose hinein führt. Es zeigt sich aber, daß mit der Zeit das **Sich-seiner-Stimme-Stellen**, das ja, wie wir gesehen haben, ganz buchstäblich zu verstehen ist, gerade eben durch den Einbezug des Körpers, namentlich der Kraft des unteren, der Elastizität des mittleren und der Durchlässigkeit des oberen Atemraumes, eine gewisse Vertrautheit mit der eigenen Stimme ermöglicht und fördert. Im selben Maß, wie wir diese drei Atemräume bewußt bewohnen und uns in ihnen ausbreiten können, freunden wir uns mit unserer Stimme an, indem sie ihrerseits dadurch sicherer, klarer,

---

<sup>26</sup> Das Gesagte gilt eigentlich für jeglichen körperlichen, auch bewegungsmäßigen Ausdruck. Wir betrachten hier unserem Thema gemäß vornehmlich das Zwerchfell und den stimmlichen Ausdruck.

vielleicht auch kräftiger tönt und wir sie bewußter einsetzen können. Im Maß, wie wir unseren Innenraum empfindungsbewußt gemacht haben und bewohnen können, können wir auch den Außenraum ergreifen, uns in ihm ausbreiten, ohne uns zu verlieren.

*Wir sind schon ziemlich vertraut mit der Arbeit und sitzen auf dem Hocker. Den unteren Atemraum haben wir heute schon erarbeitet. Nun widmen wir uns dem mittleren Atemraum. Zunächst machen wir uns unsere Hände bewußt: Die eine Hand „behandelt“ die andere, massiert sie; mit dem Daumen streichen wir besonders die Mitte der Handfläche aus, auch die Gelenke und einzelnen Fingerglieder erkunden wir achtsam und ausgiebig. Spüren wir dabei den Atem reagieren? Gibt es eine Körpergegend, die vielleicht besonders antwortet? Nach ein kurzen Nachspüren beginnen wir mit einem Ausstreichen der Zwerchfellgegend: Mit den flachen Händen streichen wir uns über den Rippenbogen, die obere Bauchdecke, die unteren Rippen, die Flanken, nach hinten (hier wechseln wir auf die Handrücken) über die Nieren: Die ganze Mitte streichen wir warm und satt aus. Der Atem antwortet vielleicht mit einem intensiven Gähnen. Wie fühlt sich die Mitte jetzt an? Wie bin ich gestimmt? Ist eine weitere Arbeit im mittleren Atemraum jetzt angezeigt, oder reicht es für den Moment?*

*Wir widmen uns eine Zeit lang den Schultern, erfahren mit unserer linken Hand die ganze rechte Schulter: vom Schlüsselbein ausgehend über Schulterkuppe und Oberarm zum Schulterblatt, dann auch die Achsel und die Innenseite des Armes. Dann streichen wir noch die rechte Flanke aus. Nun lassen wir beide Arme seitlich hängen. Mit einer kleinen Bewegung, wobei wir die Schultern gut hängen lassen, schaffen wir jetzt etwas Platz zwischen Ellbogen und Flanke, und lassen den Arm wieder zurückschwingen. Wir wiederholen das ein paar Mal auf der rechten Seite und machen dann einen Seitenvergleich. Dann wechseln wir die Seite. Nehmen wir wahr, was bei diesem Platzschaffen und Zurückschwingen geschieht? Wir nehmen uns gut Zeit fürs Nachspüren. Wo spüre ich jetzt meinen Atem sich bewegen? Mit wachsender Erfahrung kann ich dann auch mal Platz schaffen während des Ausatems, dann auch mit dem beklungenen Ausatem. Wie unterscheiden sich die „normale“ Form und die letztere, die Spannungsform, für meine Empfindung und mein Gefühl?*

Wie in den anderen mir bekannten Körpertherapieformen gehen wir auch in der Atempädagogik und Atemtherapie davon aus, daß das Gegründetsein auf einer stabilen Basis die Voraussetzung bildet für Veränderungen in Richtung eines Tonusausgleichs in den anderen Bereichen. D.h. die Erarbeitung von Präsenz, Kraft, Elastizität etc. im unteren Atemraum ist Voraussetzung für ein Loslassen-Können, Sich-Niederlassen-Können, für Spannungsausgleich, mehr „Freiheit“ im mittleren und oberen Atemraum. Die Arbeit beginnt also klassischerweise unten. Das darf natürlich nicht dogmatisch verstanden und gehandhabt werden, aber die Erfahrung zeigt doch, daß nachhaltige Veränderungen in dieser Weise entstehen können.

*Wir stehen gut geerdet, sind schon ziemlich vertraut mit der Arbeit, der untere Atemraum ist präsent, im mittleren Atemraum haben wir schon gearbeitet und auch die Schultern, Arme und Hände sind wach. Wir dehnen den Arm und greifen mit einer Hand in den Raum seitlich über uns, ohne in eine Streckung des Armes zu gehen, und führen Hand und Arm wieder in eine entspannte Haltung. Wir wiederholen dieselbe Bewegung mehrmals auf derselben Seite. Kann ich warten mit der Bewegung, bis mein Einatem kommen will und die Bewegung auslöst? Im Nachspüren wird uns der Seitenunterschied deutlich, die Wirkung auf den Atem, auf die Flanken und Schultern, vielleicht auch auf Hals, Kiefer und Ohren, wir fühlen die veränderte Stimmung. Die gleiche Übung machen wir auf der anderen Seite, geben uns auch da Zeit zum Nachspüren: Wie stehe ich? Bin ich noch mit der unteren Mitte (Hara) im Kontakt? Dann nehmen wir die Bewegung wieder auf, diesmal aber führen wir die Hand bewußt mit dem Ausatem zurück auf den Oberbauch, und wir machen die Bewegung abwechselnd nach links und nach rechts, der Atemrhythmus leitet die Bewegung. Allmählich greifen wir in verschiedene Richtungen in den Außenraum und bringen die Hände immer zu unserer Mitte zurück, indem wir sie flach auf den Oberbauch legen. Das Bild vom Äpfelpflücken steigt auf: Wir pflücken einen Apfel vom Baum und führen ihn uns zu, er schenkt uns Nahrung und Substanz im mittleren Atemraum.*

Diese **Entwicklung in Etappen** liegt im Aufbau und in der Funktionsweise unseres Systems begründet: Es sucht in erster Linie Sicherheit zu einem gegebenen Moment. Diese schafft es durch bestimmte vertraute Muskelzusammenschaltungen, durch körperliche Muster, welche ihrerseits wieder stark von seelischen Faktoren



bedingt sind: Bestimmte seelische Muster und Erfahrungen äußern sich in bestimmten physischen Mustern, z.B. in bestimmten Arten der Atmung, der Bewegung, des Ganges, der „Haltung“ etc. Diese Muster sind zunächst meist unbewußt und oft sehr ausgeprägt und führen *in extremis* zu einem **Muskelpanzer**<sup>27</sup>: Traumatische seelische Erfahrungen bilden an entsprechenden Körpergegenden Strukturen aus, die in gewissem Sinn „unfrei“ sind; sie stehen uns nicht spontan zur Verfügung, sie blockieren, stauen, verlangsamen Energieflüsse und Bewegungsabläufe oder melden sich als schmerzende Stellen etc. Diese Muster zeigen sich funktional durch einseitig arbeitende, d.h. entweder in einem Hyper- oder einem Hypotonus stecken bleibende Muskulaturen und Bindegewebe. Der „Sinn“ dieses Faktums ist, Sicherheit zu gewährleisten gegenüber der traumatischen Erfahrung und um mit diesem Trauma überhaupt weiterleben zu können: Die Verletzung, die Angst, der Zorn, die Wut, die Trauer etc. werden „weggesteckt“, damit sie nicht mehr gespürt werden müssen, was die Sicherheit des Systems ja gefährden könnte.

Wenn nun innerhalb einer Therapie ein solcher Muskelpanzer gelöst werden soll, kann das erst dann geschehen, wenn das System an anderer Stelle schon eine Sicherheit aufgebaut hat, d.h. wenn die/der KlientIn bewußt auf eine Ressource vertrauen und zurückgreifen kann.

*Die Klientin N., die ich seit langem kenne und die sehr vertraut ist mit Atemarbeit, fühlt sich stark eingeschnürt im mittleren Bereich, verbunden mit einem Schmerzzustand in Geweben des Oberkörpers und der Beine, der auch eine unangenehme Hitzeempfindung mit sich bringt. Diese Symptome sind ihr bekannt, im Moment sind sie akut. Wir machen eine Behandlungsarbeit im Liegen. Ich beginne an den Füßen, widme mich vor allem der Fußwölbung, mit ruhigen Händen, oft „nur“ ein Halten. Meine Intention ist das Platz schaffen in der Mitte. Nach kurzer Zeit beginnt der Atem zu reagieren: War er zunächst eher flach und nach oben gezogen, beginnt er jetzt sich etwas mehr nach unten auszubreiten. Dann Arbeit am Bein: zuerst ein eher generelles Kontaktaufnehmen durch „Zangengriff“ von oben nach unten, was N. sehr angenehm empfindet. Ich spüre, daß der linke Oberschenkel, vor allem zum Knie hin, sich etwas „leer“ anfühlt. Ich halte diese Gegend mit beiden Händen mit der Absicht, sie etwas zu verdichten. Kaum spürbar gehe ich manchmal mit dem Atemrhythmus mit, aber das ruhige Halten ist N. wohler. Ebenso dann in der Mitte des Unterschenkels. Dann halte ich die Knie und nachher die Sprunggelenke, immer in Hinwendung auf den Atem in der Mitte, aber ohne im Atemrhythmus etwas zu „tun“. N. beginnt zu gähnen und empfindet eine erste Erleichterung; sie fühlt sich nach unten gerufen, was ihr gut tut. Analog arbeiten wir am rechten Bein, welches sich aber von vornherein etwas „voller“, präsenter anfühlt. Der Atem hat während dieser Arbeit immer mal wieder reagiert in Form von Seufzeratem, und hat sich deutlich mehr Raum nach unten genommen. Auf meine Frage hin, ob noch etwas besonders rufe, antwortet N.: „Das Zwerchfell, vor allem links“. Ich lege eine Hand an die linke Hüfte und streiche mit der anderen den Bauch aus, sachte, sehr ruhig. Der Atem reagiert sogleich, er sammelt sich unter meinen Händen, eine wohlige Empfindung breitet sich aus. Nun streiche ich sanft über die Zwerchfellgegend, von einer Seite zur anderen. Ein nur angedeuteter Zug nach mitte-oben ergibt eine Lösung im Zwerchfell, so daß der Atem sanft in die Tiefe gezogen wird. Nun lege ich meine beiden Hände an die linke Flanke und die linken unteren Rippen. Nur schon das Halten bringt Weite, Erleichterung, Aufatmen. Die ruhigen Hände geben Zentrum und Raum zugleich. Ein paar ganz leichte, sachte Dehnungen mit dem Finger entlang des Rippenbogens – die andere Hand an den Flanken – läßt das Zwerchfell reagieren in einem sanften Aufatmen, was N. sehr genießt. Die Hand an der Flanke bleibt weiterhin, die andere verstärkt jetzt den Bezug nach unten durch einen Halt am linken Beckenkranz. Analoges auf der anderen Seite. Unter den Händen füllt sich die Mitte fühlbar mit Substanz und Lebendigkeit. Die Schmerzen haben deutlich abgenommen, auch die Hitzeempfindung ist besser geworden und auch etwas Appetit ist gekommen.*

Ein einfaches Beispiel ein solches Lösen ist die in der Körper-Atem-Stimm-Arbeit oft gemachte Erfahrung, daß der gewohnheitsmäßig blockierte Unterkiefer („auf die Zähne beißen“), d.h. die verspannte Kaumuskulatur (*M. masseter* und *M. temporalis*), erst dann sich im Sinne eines Tonusausgleichs lösen kann, wenn ein sicherer Halt und eine Elastizität in den Hüften, im Becken, in der unteren Bauchdecke schon aufgebaut ist.

---

<sup>27</sup> Den Begriff und das Konzept *Muskelpanzer* übernehme ich von *Wilhelm Reich* sowie *David Boadella*. Eigentlich ist mir der Begriff nicht sympathisch, er tönt doch sehr negativ, aber er beschreibt natürlich sehr klar und zugespitzt das Symptom.

*Wir sitzen auf dem Hocker, haben eben eingehend das Becken gedreht. Nun klopfen wir mit den Fingerspitzen ganz sachte unseren ganzen Schädel aus, vom Scheitel schrittweise und rundherum nach abwärts, auch über die Backenknochen und rund um die Ohren. Hier machen wir Pause, entspannen die Schultern und spüren nach. Dann greifen wir mit den Fingerkuppen ans „Ende“ der Backenknochen, vor den Ohren, und öffnen den Mund etwas. Aha, hier ist das Kiefergelenk! Dann erkunden wir mit den Fingern die ganze Form des Unterkiefers: Kiefergelenk, Kieferbogen, Kinn, Mundboden. Anschließend streichen wir mit einer satten Berührung der Fingerkuppen mehrmals über die Kaumusculatur vom Kiefergelenk senkrecht nach unten zum Kieferbogen und lassen den Unterkiefer dabei aufgehen. Gelingt uns das schon? Wenn wir jetzt nochmals das Beckendrehen aufnehmen und dazu tönen, wie geht es meinem Unterkiefer dabei? Dann fahren wir fort mit auflockernden Grimassen und Zungenbewegungen.*

Das heißt für unsere Arbeit, daß wir immer schrittweise vorgehen müssen: immer erst an einem Ort eine Sicherheit aufbauen, damit am andern Ort, der vielleicht sich in Schmerzen meldet, allmählich mehr Freiheit zurückgewonnen werden kann.

Ich habe am Abend Konzert, am Vormittag singe ich mich ein und versuche, den Kiefer passiv zu bewegen, indem ich mit der Hand am Kinn den Kiefer mobilisieren möchte (wie ich es in der letzten Gesangsstunde gelernt und erfolglos versucht habe). Es geht auch jetzt nicht. Da, urplötzlich, gibt die Kaumusculatur nach und die Beweglichkeit ist da! Innerhalb einer halben Minute jedoch steigt eine unsägliche Trauer auf, Tränen rinnen mir übers Gesicht – ich verstehe nicht, was vor sich geht. Was ist los? Plötzlich wird mir klar: natürlich, der Kiefer, die Kaumusculatur! Die hat plötzlich losgelassen, und die dort blockierten Gefühle kommen ins Fließen. – Wie gut, daß ich schon einen gewissen bewußten Bezug zu Becken und Beinen habe und aus psychotherapeutischer Erfahrung heraus die Gefühle und ihre Zusammenhänge mit meiner Geschichte auf der kognitiven Ebene kenne und einordnen kann! Oder anders: Wäre das nicht der Fall, hätte diese Lösung der Kaumusculatur wohl nicht stattgefunden. Mit gutem Grund hätte das System an der Verkrampfung festgehalten.

In unserem Zusammenhang wesentliche Überspannungen, welche die Elastizität, Schwingungsfähigkeit des Zwerchfells mitbeeinträchtigen, sind v.a. diejenigen, welche die großen Muskulaturen der Körpervorderseite betreffen. Auf der Seite der **Einatmungsmuskulaturen** ist es nebst anderen vor allem der *M. pectoralis major* (Großer Brustmuskel). Dabei werden Thorax und Rippenbogen tendenziell zu stark in einer Öffnung fixiert. Es entsteht dann das sehr verbreitete Atem- und Haltungsmuster „Brust raus, Bauch rein“ – oft verbunden mit der **paradoxen Atmung** (siehe auch 2.2.2). Verallgemeinernd kann gesagt werden, daß dieses Atem- und Bewegungsmuster eine sehr verbreitete Reaktion des Systems auf körperlichen und seelischen Streß ist, welche sich im Falle einer Chronifizierung zum Muskelpanzer aufbaut<sup>28</sup>.

*Wir haben den unteren Atemraum in den ersten paar Stunden schon etwas kennengelernt, und heute müssen wir mal „Luft ablassen“: Den Streß vom Büro, den Ärger mit dem Chef geben wir für den Moment ab. Wir stehen gut, hüftbreit. Mit den flachen Händen streichen wir intensiv mit jedem Ausatem von den Schultern über Arme und Oberkörper nach unten, streifen all das ab auf den Boden, was wir jetzt nicht brauchen können, dabei tönen wir ein intensives [f] oder [j]. Vielleicht machen wir dazu sogar stampfende Schritte, im Rhythmus. Was wir abgeben, geht in den Boden und kompostiert.*

Auf der Seite der **Ausatmungsmuskulaturen** sind es v.a. die vier Schichten der Bauchdecke sowie besonders der Beckenboden (vgl. 2.2.2.), der durch seine Kopplung mit den vitalen Kräften der Sexualität, der Fortpflan-

---

<sup>28</sup> Auch im gesangspädagogischen Zusammenhang ist dieses Muster sehr oft zu beobachten bei Unsicherheiten in Bezug auf das *Prephonatory tuning* (s.d.): Wird der zu singende Ton nicht leicht vorausgehört, ergibt sich dieses Atemmuster fast unabdingbar als Streßreaktion, sozusagen als Flucht nach vorn. Interessanterweise ist dabei eine Rückkoppelung auf das Gehör zu beobachten: Dieses „verspannt“ sich auch, es „geht zu“, d.h. der Ton wird noch weniger leicht gefunden, und schon sind wir einem Teufelskreis... – aus dem wir mit einem entlastenden Ausatem, mit viel Humor und Lachen wieder herausfinden. Mit der zunehmenden Fähigkeit, auf den Atemorganismus (s.d.) zurückgreifen zu können, d.h. vor allem mit wachsender „Gelassenheit“ und „Rückhalt“ (alles so sprechende Wörter!) kann diesem Muster eine Alternative aufgebaut werden.



zung und Ausscheidung, bzw. durch die in diesem Bereich vorhandenen Traumata, eine besondere Rolle spielt: Bei vielen Menschen ist er überspannt, ihnen selbst oft unbewußt. Die Bauchdecke ihrerseits kann sich stark verspannen und bildet so bei Bedarf für die inneren Organe einen starken Schutz nach vorne und durch den Beckenboden einen Verschuß nach unten: Falls nötig verursachen sie die ertümlische, blitzschnell einrollende Schutzbewegung mit Vorbeugung des Oberkörpers, bzw. Anziehen der Knie und starkem Ausatem. Auch auf seelischer Ebene ist diese Schutzfunktion sehr ausgeprägt. Die Bauchdecke und der Beckenboden reagieren auf die Einflüsse von Innen und Außen ähnlich subtil wie das Zwerchfell und stehen auch dadurch mit ihm in engem Zusammenhang.

Entspricht die Überspannung der Einatmungsmuskulatur eher einem Imponiergehabe, einem „Sich behaupten-müssen“, „Sich-größer-machen-müssen“ etc., so sehen wir bei der überspannten Bauchdecke eher einen Schutz für die Gefühle, für den Innenraum, für „meine Innen-Welt“. Das oft so leichthin gesagte „den Bauch loslassen“ ist denn auch für viele Menschen ein enormes Wagnis. Auch da geht es körperlich gesehen zunächst um das Erarbeiten einer tragfähigen Basis, eines breiten, tragenden unteren Rückens, was eine bewegliche Standfestigkeit, ein „Zu-mir-stehen-können im Austausch mit dem Außen“ ermöglicht. Dies bereitet die Basis für eine Beweglichkeit, Wachheit, eine Präsenz im mittleren Atemraum. Mit diesem Aufbauen von Präsenz im mittleren Atemraum – *Ilse Middendorf* spricht in diesem Zusammenhang von „Substanz“ – wächst seelisch gesehen das **Vertrauen**. Sie ist die ganz zentrale Voraussetzung für das „Los-lassen-Können“, das Vertrauen in die therapeutische Situation, in den/die Therapeutin, in sich selber

*Wir haben schon einiges an Erfahrung mit dem bewußten, zugelassenen Atem, haben heute auch schon einige weckende Übungen für den mittleren Atemraum gemacht und die Hände sind wach und warm. Nun geben wir uns Zeit für eine intensive Hinwendung zur Mitte. Wir sitzen gut und gesammelt und legen die eine Hand flach auf den Oberbauch, die andere Hand mit dem Handrücken auf der gleichen Höhe an die Rückseite (wenn das der Schultern wegen nicht geht, nehmen wir einen kleinen, weichen Ball zwischen Wand und Rücken), wir nehmen unsere Mitte in die Hand und horchen mit den Händen, was ihnen an Atembewegung entgegenkommt. Dabei versuchen wir, den Atem nicht willentlich zu beeinflussen. Mit meiner Sammlung begleite ich Einatem und Ausatem, spüre die Weitung und das Zurückschwingen. Ich begleite mich dabei, merke, wenn ich willentlich den Atem führe und lasse ihn wieder von selbst kommen und gehen. Nun begleite ich besonders meinen Ausatem: Ich gehe mit ihm mit und sammle ihn in der Mitte meiner beiden Hände, einem Ort in der Mitte meines Rumpfes. Dort angekommen, nehme ich die Atempause wahr und lasse den nächsten Einatem mich wieder etwas weiten. Ich bleibe einige Zeit in dieser Sammlung. Dann löse ich die Berührung und spüre nach: Fand ich die Ruhe? Wie geht es mir? Wie fühlt sich die Mitte jetzt an? Fühle ich vielleicht schon so etwas wie eine gewisse Dichte in dieser schwingenden Mitte?*

Auch auf den zweiten Kreis des Stimmorganismus, die Kehlkopf-Einhängemuskulatur, haben viele Muster von Einengung, Angst, Depression, Überforderung etc. sehr direkte Auswirkungen. Wir kennen die leise, kraftlose und monotone Stimme bei depressiv Verstimmtten, hören, wie es dem Traurigen buchstäblich die Kehle zuschnürt, ebenso wie die gedrückte, gequetschte Stimme bei jemandem in großem Streß. Umgekehrt hören wir auch die unechte Sonorität des Präpotenten und gespielt Selbstsicheren oder das Grölen der Männer in der Horde als Imponiergehabe; hier bleibt der Kehlkopf nach unten fixiert, gewissermaßen einbetoniert.

Durch die verschiedenen Elemente der Atemtherapie und der Körper-Atem-Stimm-Arbeit, wie Atemarbeit auf dem Hocker oder im Stehen, Behandlung auf der Liege, Tönen und Bewegen, können wir allmählich und etappenweise diese Muster bewußt werden lassen und auflösen beziehungsweise umwandeln: Deren gestaute Energie kann frei und in den persönlichen Ausdruck integriert werden.

---

## 4. EIGENE ERFAHRUNGEN IM MITTLEREN ATEMRAUM

Hier möchte ich eine tiefe physisch-seelische Erfahrung ins Zentrum stellen, die während meiner Atemtherapie-Ausbildung stattgefunden hat. In einem der Module zum Thema „Zum eigenen Ausdruck finden“ in der zweiten Hälfte der Ausbildung gab es eine Übungssequenz, die äußerlich sehr unspektakulär war und in deren Verlauf wir in einer Partnerübung uns dem mittleren Atemraum, namentlich der Nierengegend, eingehend und nach viel Vorbereitung gewidmet haben:

Ich sitze auf dem Hocker, die Partnerin hält ihre warmen Hände an meine Nieren und auch in Richtung Flanken. Ich spüre die intensive Wärme, die Geborgenheit, den Halt, den „Rück-Halt“. In dieser Berührung ist nichts Forderndes, nichts Gewolltes, die Berührung hat kein anderes Ziel als einfach Halt zu geben, sie ist voraussetzungslos: *Ich fühle mich voraussetzungslos gehalten*. Es ist genau dieses „ich fühle mich voraussetzungslos gehalten“, was mich seelisch zutiefst berührt. Die völlig unspektakuläre physische Berührung berührt in diesem Moment seelisch sehr intensiv, kommt an, genau da, wo ich es jetzt brauche, genau so, daß sie bis in die tiefsten seelischen Schichten resoniert.

Die weitere Übung bestand nun darin, während dieser Berührung an den Nieren einen Ausdruck über die Arme, eine jetzt entstehenwollende Geste zu finden.

Meine Arme legen sich ineinander, der linke unter den rechten, es entsteht eine sanft wiegende Bewegung, die rechte Hand in der linken Ellenbeuge formt sich zu einer Schale, die sich zuweilen ans Herz legt, dann wieder zurück in die Ellenbeuge. Als Bild und als Gefühl steigt auf: Ich wiege und herze mich, mein Inneres Kind, den Säugling, den kleinen Knaben, der jetzt Geborgenheit erhält; der warm gehalten wird; der willkommen ist; der genau so geliebt wird, wie er ist; der emotionale Nahrung, einen gefühlsmäßigen, einen spürbaren Halt erfährt. Ich bin ganz mit mir, mit meinem Inneren Kind, und ich fühle tiefste Berührung; langes Da-Sein in diesem Gefühl. Die Hände der Partnerin an den Nieren lösen sich allmählich und ganz sachte ab, die Geste der Arme löst sich auch allmählich auf. Ich bleibe in tiefer Sammlung und spüre, wie meine Mitte sich bewegt. So habe ich sie noch nie erlebt: Die Mitte rundherum, hinten, vorn, seitlich bewegt sich ganz weich und doch deutlich konturiert, weitet sich und schwingt zurück und ruht. Die Mitte atmet: Weiten – zurückschwingen – Ruhe, weiten – zurückschwingen – Ruhe. Und noch etwas Neues: Ich spüre in dieser Bewegung, in diesem Bewegt - sein so etwas wie in Zentrum, einen Kern, es ist wie ein horizontal liegendes Rad, das über die Speichen mit der Nabe verbunden ist. „Aha, ist das nicht ein Bild von Ilse Middendorf? Aha, *das* ist der horizontale Atem!“, sind meine Gedanken. Gleichzeitig immer noch das Gefühl von vorhin: Ich bin mit mir, ich halte mich, ich Sorge für mich, ich begleite mich. – Ein tiefer Seufzerausdruck durchzieht mich, erleichternd, Raum schaffend, integrierend.

Im anschließenden Erfahrungsaustausch steigt in mir spontan der Satz auf: „*Mir händ's geschafft!*“ (wir haben's geschafft, wir sind durch): Mein Erwachsenen-Ich und mein ganz kleines Inneres Kind, wir zusammen sind einen langen Weg gegangen und haben hier und jetzt eine wichtige, vielleicht die zentrale Etappe geschafft.

Die bisher in meinem Nierenbereich vorherrschende intensive Trauer, die Gefühle und auch Empfindungen von Verlust und Mangel, von Nicht-geliebt-werden, Nicht-wahrgenommen-werden, von Nicht-willkommen-sein, von Schuldigsein etc. konnten hier und heute durch den Halt an den Nieren gestillt werden. Durch das voraussetzungslose Angenommen- und Gehaltensein auf der Hinterseite entstand vorn ein liebevoller, herzlicher, warmer Halt. Der Schmerz gab Platz einem Gefühl der tiefsten und umfassendsten Dankbarkeit und einer stillen, tiefen Freude und Befriedigung.

Der Schmerz ist noch da, aber die andern Gefühle sind jetzt neu auch da, finden neu auch Platz. In diesem Platz kann sich jetzt der *lebendige* Atem ausbreiten: lebendig, weil angeschlossen an *alle* diese Erfahrungen und Gefühle, die Teil meines Lebens sind.

Diesen oben beschriebenen Moment betrachte ich – auch mit einigem zeitlichen Abstand - in meiner „Therapie-Laufbahn“ als zentral, als Schlüsselerfahrung. Wie als Ernte eines langen Reifungsprozesses durfte auf einer bestimmten seelischen Ebene eine Integration geschehen all dessen, was ich auf meinem Weg vom stotternen Kleinkind mit traumatischer Mutter-Deprivation bis heute an Entwicklungsschritten erfahren habe, die Integration des Traumas mit allen bisher gegangenen Heilungsschritten. „Integration“ – ganz werden. Ja so fühlt sich diese neue Mitte jetzt an: ganz. *Alle* Gefühle sind jetzt da, die traurigen genauso wie die glücklichen. Bemerkenswert – und für das Ganzwerden passend – ist auch die Tatsache, daß ich die Erfahrung dieses Momentes in allen *vier Bewußtseinsfunktionen* wahrgenommen habe: Das *Empfinden* und das *Fühlen* waren zwar im Vordergrund, hatten sozusagen die Führung, aber das *Intuieren* in Form der Bilder und des „Mir händ's geschafft“, sowie das *Denken* in Form des Gedankens an den horizontalen Atem waren auch entscheidend mitbeteiligt.

Dafür daß diese Ernte in so beglückender Weise geschehen durfte, bedurfte es eines langen Weges, und die Integration hat sich in Etappen vorbereitet.

Das Bild eines leeren Fasses steigt auf, das sich allmählich anfüllt mit Substanz, so lange, bis es gesättigt, bis es voll ist: Sowohl in den Erfahrungen innerhalb der Atemtherapie-Ausbildung als auch in der atempsychotherapeutischen Lehrtherapie<sup>29</sup> treten in den paar Monaten vor diesem Integrationserlebnis die Nieren- und Zwerchfellgegend immer wieder in den Vordergrund: Sie rufen immer wieder, aber antworten auch immer deutlicher. Die Entwicklung verläuft von der Erfahrung einer diffusen Traurigkeit, Leerheit und Kraftlosigkeit in der Nierengegend über die Erfahrung eines dort allmählich wachsenden „Hefeteiges“ bis zu diesem Moment der Integration. Jetzt, in diesem Schlüsselmoment ist auch die Vorderseite ganz deutlich mit angesprochen: Die Bauchdecke darf weich werden durch den Schutz und den Halt, den sie äußerlich von meinen Armen, innerlich durch ein Gegründetsein im Becken erhält, und dadurch erhalten Nierengegend und Flanken die Ergänzung durch die obere Bauchdecke. Das Zwerchfell ist ganz elastisch, schwingend, was sich im Bild und der Empfindung dieses atmenden Rades äußert: Der ganze Raum der Mitte ist jetzt präsent und lebendig. Die horizontale Dimension der Weitung und Zentrierung ist dabei sehr deutlich wahrzunehmen. Zu den körperlichen Empfindungen tritt jetzt – ganz entscheidend für die Integration – die Gefühlsebene: Jetzt ist die Zeit für das Wiegen, Halten, Gerne-haben, Herzen des Säuglings.

Die eben beschriebenen Etappen hätte aber nicht stattfinden können, wenn nicht schon auf einer tieferen physischen Ebene im buchstäblichen Sinne „Basisarbeit“ geleistet worden wäre:

Vor etwa 15 Jahren, innerhalb einer intensiven, etwa vierjährigen Atemtherapie nach Middendorf<sup>30</sup> waren die Füße, Beine, das Becken und das Kreuzbein sehr zentrale Themen und ein großes Entwicklungsfeld. Auch damals gab es ähnliche Momente der Integration. Ich erinnere mich an die intensiven Gefühle und Empfindungen von Kraft und Zentriertheit, als ich – endlich! – das Kreuzbein „entdeckte“, als es „zu atmen begann“, oder an die tiefen Erfahrungen von sich aufbauender Standfestigkeit und Vitalität in den Beinen und im Becken. Im Zuge dieser Arbeit hat sich – mir zunächst nicht bewußt – über die Jahre meine gesamte Spannung, sozusagen die Grundspannung meines *Systems*, auf allen drei Ebenen (körperlich, seelisch, geistig) verändert. In diesem Zusammenhang kommt mir immer das Bild einer riesigen tektonischen Verschiebung, wie wenn Kontinentalplatten sich verschieben: Oben gibt es einige dramatische Veränderungen (in meinem Fall eine Midlife Crisis) und in der Tiefe verändert sich die Schichtung ganz grundlegend: Ich bin „runtergekommen“, wurde gesamt-

---

<sup>29</sup> Bei Roger Stutz, Basel

<sup>30</sup> Bei Ruth Rufer, Wettingen (CH)

haft ruhiger, gleichzeitig aber tragfähiger, ausgeglichener, weniger ehrgeizig, etwas zentrierter; in einer Phase von drei Jahren, während welcher ich nicht mehr sang, hat sich auch die Stimme nach unten entspannt, vom Tenor zum Baß-Bariton. Dieser Prozeß hat sich dann ein paar Jahre später während der Atem-Tonus-Ton-Ergänzungsausbildung konsolidiert und wurde damals auch als solcher bewußt.

Diese jahrzehntelange Entwicklung, die begonnen hat mit meinen ersten Therapieerfahrungen in Kindheit und Jugend und die auch heute noch immer weitergeht, erlebe ich als meinen „langen Landeanflug“: Der traumatische Schock und andere negative Erlebnisse in der Kindheit haben sich sozusagen in meinem Stotter-Syndrom festgesetzt: extreme Hochatmung, paradoxe Atmung, hochgezogene Schultern, starkes Hohlkreuz, keinen Bezug zum Boden, Abgeschnittensein von den Gefühlen etc. Ein schrittweises Loslassen, Niederlassen, Boden-Gewinnen, ein allmähliches In-mir-Ankommen ging und geht einher mit einem ebenso schrittweisen und immer wieder neu zu findenden Aufbau von Kraft in der Mitte, in den Mitten: in der physischen Mitte (Hara), in der Ich-Mitte (Zwerchfellgegend, Solarplexus), in der emotionalen Mitte (Herzgegend).

Als Sänger bin ich sozusagen berufsmäßig mit dem Zwerchfell beschäftigt. Sein Status, seine Elastizität, seine Spannfreudigkeit hängen von meinem physischen und seelischen Befinden ab und spiegeln sich unmittelbar auf dem Klang der Stimme. Zum „Einsingen“ (Warm-up) – wenn ich es brauche – wecke und übe ich den Atemorganismus, wodurch er bis zu einem gewissen Grad unabhängig von der aktuellen seelischen Befindlichkeit wird. Andersherum kann sich dadurch die seelische Befindlichkeit sehr schnell verändern hin zu etwas Hellem, Sonnigem – eine Erscheinung, die auch bei den KlientInnen sehr häufig zu beobachten ist. Seit meine Stimme ihren Platz gefunden hat, seit dem Fachwechsel von Tenor zum Baß-Bariton, d.h. seit mein ganzer Stimmorganismus einen Etonus gefunden hat, ist das Singen eine Freude. Endlich verstehe ich, warum man überhaupt gerne singt: Ich erfahre es als eine wundervolle, unbeschreibliche, umfassende körperlich-seelische Empfindung von vitalem Wohl-Sein.

Umso erstaunlicher ist meine in der aktuellen Atempsychotherapie gemachte Erfahrung, daß in der Zwerchfellgegend zeitgleich mehrere Ebenen existieren: einerseits die eben beschriebene sängerisch wunderbar „funktionierende“ und andererseits die verwundete, verletzte, traumatisierte, die viel Nach-Nahrung braucht. Eine mir denkbare Erklärungsmöglichkeit ist, daß bei mir die sängerische Funktion so etwas wie ein positiver Spezialfall einer Muskelpanzerung ist, nämlich eine bewegliche, im Dienste des Berufs aufgebaute und abrufbare. Es sind gelernte physiologisch stimmige Abläufe, die auch dann abrufbar sind, wenn ich mich gleichzeitig auf der Zwerchfellgegend klein und bedürftig erlebe. Ich bin gespannt darauf – und bis zu einem gewissen Grad erlebe ich das auch schon – wie sich die Stimme noch weiterhin ändern wird, wenn mein „Laneanflug“ namentlich in Bezug auf die Zwerchfell- und Herzgegend noch weitergeht.

---

## 5. SCHLUSSWORT

Das **Singen** hat mir schon als Kind beim Stottern Erleichterung verschafft, damals völlig unbewußt. Später, mit 21, während des Psychologiestudiums, habe ich während einer Analytischen Psychotherapie die Zusammenhänge um das Stottern auf symbolischer und kognitiver Ebene klären können. Damals habe ich – immer noch unbewußt – ernsthaft mit Singen begonnen. Noch später, ich hatte schon das Musikstudium abgeschlossen, wurde mir nicht zuletzt anhand eines stotternden Schülers klar, daß das Singen *die* Therapie für mein Stottern war: Der gestaute Atem kam dadurch in den Fluß. Singen als unbewußte Atemtherapie...

So gesehen hat **Atemtherapie** den allergrößten Teil meines Lebens durchzogen und ist ein zentraler Bestandteil meines Heilungsprozesses. Die sehr eingehende und fruchtbare Atemtherapie bei Ruth Rufer hat mir die Beine, das Becken und das Kreuzbein in die Erfahrung gebracht, die Atem-Tonus-Ton-Ergänzungsausbildung hat diese Erfahrung vertieft und ergänzt durch die Atemkraft, die Atemrichtungen und die Atemräume. Die jetzige atemtherapeutische Arbeit, nochmals etliche Dimensionen tiefer, hat mir unter vielem anderem das Zwerchfell empfindungsbewußt gemacht – macht es noch. Aktuell bin am Entdecken den Herzraumes... Ich freue mich darauf, wie der atemtherapeutische Selbsterfahrungsweg weitergehen wird.

Die **Verbindung von Körper, Atem und Stimme** ist für mich ein ganz besonderer Ort, wo ich sein darf. Diese Verbindung ist ein Forschungsfeld, das ich – zusammen und anhand all der Menschen, die zu mir in den Gesangsunterricht und in die Körper-Atem-Stimm-Arbeit kommen – seit Jahren bearbeite. Daß nun durch die Ausbildung zum Atemtherapeuten das therapeutische Handwerk und das fundierte Wissen und die sich immer noch weiter vertiefende Erfahrung des „bewußten, zugelassenen Atems“ hinzukommen, füllt mich mit großer Dankbarkeit.

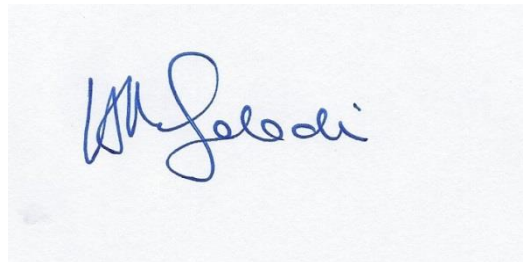
Die Entdeckungsreise geht weiter.

## EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG

Ich erkläre hiermit eidesstattlich, daß ich die vorliegende Arbeit im Rahmen der Ausbildung zum Atemtherapeuten (2014-2017) am *Institut für Atem- und Körperpsychotherapie, Freiburg/Br.* als Abschlußarbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen, Tools und Hilfsmittel benutzt habe.

Ich bin mit der Aufstellung dieser Arbeit (einschließlich Einsichtnahme und auszugsweise Kopie) in der Dokumentation des BVA einverstanden. Alle übrigen Rechte behalte ich mir vor. Zitate daraus sind nur mit vollständigen bibliographischen Angaben und dem Vermerk „unveröffentlichtes und unkorrigiertes Manuskript einer Abschlußarbeit“ zulässig.

Hirzel, den 26.3.17



Hubert Michael Saladin

## LITERATUR

- |                                                          |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alexander, Gerda                                         | <b>Eutonie</b> , ein Weg der körperlichen Selbsterfahrung, 7. Auflage, Kösel, 1989                              |
| Arye, Lane                                               | <b>Unbeabsichtigte Musik</b> , Seine tiefste Kreativität befreien, Vianova, 2004                                |
| Bergen, Heinrich v.                                      | <b>Unsere Stimme</b> , Die Ausbildung der Solostimme, Müller&Schade, 1999                                       |
| Bernard, André, Stricker Ursula,<br>Steinmüller Wolfgang | <b>Ideokinese</b> , Ein kreativer Weg zu Bewegung und Körperhaltung, 2. Auflage<br>Hans Huber, 2011             |
| Boadella, David                                          | <b>Befreite Lebensenergie</b> , 3. Auflage, Kösel-Verlag, 2002                                                  |
| Boadella, David                                          | <b>Wilhelm Reich</b> , Pionier des neuen Denkens, eine Biographie, Schirner, 2008                               |
| Brieghel-Müller, Gunna                                   | <b>Eutonie Gerda Alexander</b> , Praktische Anwendung in Entspannung und Bewegung, 1. Auflage, Hans Huber, 2014 |
| Calais-Germain, Blandine                                 | <b>Anatomy of Breathing</b> , Edition DésIris, 2006                                                             |
| Calais-Germain, Blandine                                 | <b>Anatomie der Bewegung</b> , Matrix-Verlag, 2011                                                              |
| Coblener, H, Muhar, F.                                   | <b>Atem und Stimme</b> , Anleitung zum guten Sprechen, 19. Auflage, ÖBV, 2002                                   |
| Coblener, Horst                                          | <b>Erfolgreich sprechen</b> , Fehler – und wie man sie vermeidet, 4. Auflage, ÖBV, 1999                         |
| Coers-Schmitt, Petra                                     | <b>Sprechtraining</b> , der Atem, die Energie des Lebens, die Stimme, dein Klangkörper! Schöningh, 2011         |
| Dürckheim, Karlfried Graf v.                             | <b>Hara</b> , Die Erdmitte des Menschen, 11. Auflage, Barth, 1985                                               |
| Dyckhoff, Peter                                          | <b>Atme auf</b> , 77 Übungen für Körper und Seele, Herder, 2014                                                 |
| Faller, Norbert                                          | <b>Atem und Bewegung</b> , Theorie und 111 Übungen, 2. Auflage, Springer, 2011                                  |
| Fernau-Horn, Helene                                      | <b>Die Sprechneurosen</b> , Aufbauformen – Wesen: Prinzip und Methode der                                       |

Feuerstein, Uta	Behandlung, 2. Auflage, Hippokrates-Verlag, Stuttgart, 1973 <b>Stimmig sein</b> , Die Selbstregulation der Stimme in Gesang und Stimmtherapie, Junfermann, 2000
Fischer, K., Kemmann-Huber, E.	<b>Der bewusste zugelassene Atem</b> , Theorie und Praxis der Atemlehre, 1. Auflage, Urban und Fischer, 1999
Franklin, Eric	<b>Befreite Körper</b> , Handbuch zur imaginativen Bewegungspädagogik, 3. Auflage, VAK Freiburg/Br, 2003
Grape, C. u.a.	<b>Does singing promote well-being?</b> An empirical study of professional and amateur singers during a singing lesson, <i>Integr. Physiol. Behav. Sci.</i> 2003, Jan-Mar, 38 (1): p. 65-74
Hammer, Sabine S.	<b>Stimmtherapie mit Erwachsenen</b> , 5. Auflage, Springer, 2012
Herbig Regine	<b>Der Atem</b> , Quelle von Entspannung und Vitalität, 1. Auflage, Schulz-Kirchner, 2005
Höller-Zangenfeind, Maria	<b>Stimme von Kopf bis Fuß</b> , ein Lehr- und Übungsbuch für Atmung und Stimme nach der Methode <i>Atem-Tonus-Ton</i> , Studien-Verlag, Innsbruck, 2005
Honig, M., Crnkovic, G.	<b>Der freie Ton</b> , ein Gespräch mit Margreet Honig über Atem und Stimme, Shaker, 2011
Husler, F. / Rodd-Marling, Y.	<b>Singen</b> , Die physische Natur des Stimmorganes, Anleitung zum Aufschließen der Singstimme, Schott, 1965
Keller, Yvonne, Krucker, Judith	<b>Entdeckungsreise zur weiblichen Mitte</b> , Beckenbodentraining, 3. Auflage, BeBo, 2003
Levine, Peter A.	<b>Sprache ohne Worte</b> , Wie unser Körper Trauma verarbeitet und uns in die Balance zurückführt, 5. Auflage, Kösel, 2013
Leyerle, William	<b>Vocal Development through Organic Imagery</b> , 2. Edition, State University College of Geneseo, New York, 1986
Lodes, Hiltrud	<b>Atme richtig</b> , der Schlüssel zu Gesundheit und Ausgeglichenheit, Goldmann, 1985
Martienßen-Lohmann, Franziska	<b>Der wissende Sänger</b> , ein Gesangslexikon in Skizzen, Atlantis, 1956
Middendorf, Ilse	<b>Der Erfahrbare Atem</b> , eine Atemlehre; 5. Auflage, Junfermann-Verlag, 1988
Middendorf, Ilse	<b>Der Erfahrbare Atem in seiner Substanz</b> , Junfermann-Verlag, 1998
Miller, Richard	<b>The Structure of Singing</b> , System and Art in Vocal Technique, Schirmer, 1996
Rohen, Johannes W.	<b>Morphologie des menschlichen Organismus</b> , Versuch einer goetheanistischen Gestaltlehre des Menschen, 1. Auflage, Verlag Freies Geistesleben, 2000
Rufer, Ruth	<b>Lebendig im Atem</b> , Selbsterfahrung und Therapie durch Atemarbeit, Walter-Verlag, 1995
Spiecker-Henke, Marianne	<b>Leitlinien der Stimmtherapie</b> , 2. Auflage, Thieme, 2014
Stengel, Ingeburg / Strauch, Theo	<b>Stimme und Person</b> , Personale Stimmentwicklung, Personale Stimmtherapie, Klett-Cotta, 1996
Wikipedia	

## ABBILDUNGEN

S. 1	Vitruvianischer Mensch, Proportionalitätsstudie Leonardo da Vinci, um 1490, Internet
S. 3, 8, 13, 16	Bilder aus 3DMedical Essential Anatomy Application
S. 10	Aus Husler, F. / Rodd-Marling, Y.: <b>Singen</b> , Schott, 1965, S. 34