

Leseprobe

Ralf Zimmer

Szenische Emotionszentrierte Stimmtherapie – SEST

Ein integrativer Ansatz zur Behandlung
funktionell bedingter Störungen der Sprechstimme



EDITION SIRIUS

Bielefeld und Basel

2010

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© **EDITION SIRIUS** im **AISTHESIS VERLAG GmbH & Co. KG** 2010
Postfach 10 04 27, D-33504 Bielefeld
Bläsiring 136, CH-4057 Basel
Umschlaggestaltung: Hans Haessig (Basel)
Satz: Germano Wallmann, www.geisterwort.de
Druck: docupoint GmbH, Magdeburg
Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-89528-803-6
www.edition-sirius.de
www.aisthesis.de

Inhalt

Vorwort	9
1. Funktionelle Aspekte des Stimmgebrauchs	12
2. Funktionelle Stimmstörungen	14
3. Anatomie und Physiologie des Atem-, Sprech- und Stimmtraktes	17
3.1. Anatomie	17
3.2. Allgemeine Funktionen	17
3.3. Die Atmung	17
3.4. Die Artikulation	19
3.5. Die Stimmgebung	20
3.6. Die Stimmqualität	20
3.7. Die zentrale Steuerung	22
4. Die Entwicklung der szenisch-emotionalen Stimmfunktion	25
5. Suprasegmentale Sprachmerkmale	29
6. Pragmatische und semantische Aspekte des stimmlichen Ausdrucksverhaltens	30
7. Gefühl, Situation und Stimme	33
8. Das Leibkonzept der Integrativen Therapie	38
9. Stimme und sinnliche Wahrnehmung	40
10. Stimme versus Stimmverhalten	42
11. Thymopraktische Emotionsarbeit der Integrativen Therapie	46
12. Modifikation für eine szenische, emotionszentrierte Stimmtherapie	49
12.1. Spannungsoptimierung und Weitung der Sprechstimme	49
12.2. Verstärkung der stimmlichen Selbstwahrnehmung	52
12.3. Regulierung ungünstigen Stimmverhaltens über emotionale Umstimmung	56
12.4. Identifikations- und Motivationsarbeit zur Stimm- und Verhaltensänderung	57
13. Rollen und Szenentheorie	60
14. Die vier Wege der Heilung, Behandlungsmodalitäten, therapeutische Tiefungsebene und Regression	62

15.	Ko-respondenz und Prozessmodell	65
16.	Leib und Lernen	69
17.	Therapeutische Kompetenz und Performanz	73
18.	Anamnese, Befunderhebung, prozessuale Diagnostik und Therapeutik	76
19.	Zur Pathogenese funktioneller Stimmstörungen	80
20.	Abschließende Betrachtungen	84
	Literatur	85

Theater ist eine Sache von allen.
Wir alle haben immer schon gespielt,
bevor wir vergessen haben, dass wir spielen.
(H. Petzold: Theater oder Das Spiel des Lebens, 1982)

Vorwort

Die Betrachtung der künstlerischen Ausdrucksformen, den pantomimischen, dramatischen, tänzerischen Kunstformen, den Gesangs- und Sprechkünsten, den bildenden Künsten und der Musik lässt am ehesten erahnen, dass es sich beim menschlichen Leib um ein besonderes „Instrument“ im Sinne eines künstlerischen Werkzeugs handelt. Ein Instrument, welches uns auf „sinnliche“ Weise mit den Menschen und der Welt verbindet, bei dem es aber auch um die Frage seiner Beschaffenheit, seiner Eigenart und die Frage nach der Fertigkeit im Umgang mit ihm geht.

Will man sich dem Phänomen der menschlichen Stimme annähern, wird es neben einer multitheoretischen Betrachtungsweise darauf ankommen, die **„Wirkung der Stimmen“** in ihrer Vielfalt wahrzunehmen und sie als Teil des gesamtleiblichen Geschehens, des individuellen Ausdrucks einer Person zu „erspüren“, um sie nicht zu isolieren, ihr nicht die Grundlage ihrer Entstehung, den Leib, ihre körperliche, geistige und seelische Wesenheit, ihr nicht die sinnliche und soziale Lebenswelt zu nehmen.

Versteht man die menschliche Sprechstimme als Bestandteil eines hochautomatisierten emotional-leiblichen Ausdrucksverhaltens in situativ-relationalen Kontexten (Szenen), versteht man sie in ihrem Gewordensein als Manifestation eines Sozialisations- und Individuationsprozesses, so ergeben sich daraus Konsequenzen für die stimmtherapeutische Praxis. Diese hat sich am Menschsein, an den anthropologischen Grundvoraussetzungen zu orientieren, um als Therapie, nicht nur an den Symptomen, sondern auch am „Wesen“ der Funktionalität und Dysfunktionalität, an deren menschlicher „Hintergründigkeit“ anzusetzen.

Die Betrachtung der metatheoretischen und theoretischen Grundlagen angewandter humantherapeutischer Verfahren und ihre kritische Überprüfung innerhalb der Praxis gewährleisten letztlich eine *„forschungsgegründete und methodenbewußte Fähigkeit zur Integration“* (Petzold, Heinermann)

1991) eines Verfahrens zum Nutzen therapeutischer und pädagogischer Wirksamkeit.

Für die Behandlung funktioneller Stimmstörungen ist die Integration verschiedenster Wissensbestände (u.a. den Fachbereichen Medizin, Logopädie/Sprachheilpädagogik, Linguistik, Sozialpsychologie, der Entwicklungs-, Lern- und Willenspsychologie) notwendig. Sie ermöglicht die Entwicklung konsistenter Theorien zur Pathogenese und Salutogenese funktioneller Stimmstörungen, aus denen sich der Einsatz therapeutischer Methoden und Techniken als flexibel zu handhabendes Interventionsinstrumentarium ableiten lässt.

Der Referenzrahmen der **Szenischen Emotionszentrierten Stimmtherapie** ist das Verfahren der **Integrativen Therapie (IT)**, als **biopsychosozialer Ansatz**, welcher im Sinne eines umfassenden humantherapeutischen Konzeptes, als eine Verbindung aus „Heilkunst, Gesundheitsförderung und Kulturarbeit“ (Petzold 1996), seit Mitte der sechziger Jahre in Theorie und Praxis weiterentwickelt wurde.

Die Szenischen Emotionszentrierten Stimmtherapie verbindet Erfahrungen und Theorien der stimmtherapeutischen Arbeit mit den Theorien und Methoden der Integrativen Therapie und dort im Speziellen der Integrativen Leib- und Bewegungstherapie.

Sie ist in ihrer theoretischen Begründung und in ihrer Praxis als integrativer und ganzheitlicher Behandlungsansatz zu verstehen, der andere stimmtherapeutische Verfahren und Übungsansätze nicht ersetzt, sondern aus seiner Fokusbildung heraus ergänzt (→ Kapitel 10) oder zumindest zu einer kritischen Überprüfung des eigenen therapeutischen Standpunktes einlädt.

Die Ausführungen zu den ersten Kapiteln versuchen, sich auf das für den Behandlungsansatz einer Szenisch Emotionszentrierten Stimmtherapie Wesentliche zu beschränken. Ihre Inhalte sind an anderer Stelle, in der jeweiligen Fachliteratur schon ausreichend beschrieben.

Eine vollständige Darstellung der Theorie der Integrativen Therapie, wie sie im „*Tree of Science*“ (Petzold 1991)¹ und der Fachliteratur beschrieben

1 Der „*Tree of Science*“ mit der Beschreibung der metatheoretischen Grundlagen (Erkenntnistheorie, Anthropologie, Gesellschaftstheorie, usw.), den realexplicativen Theorien (Persönlichkeitstheorie, Entwicklungstheorie, Gesundheits- und Krankheitslehre, usw.) und den praxeologischen Grundlagen (Prozesstheorie, Interventionslehre, Methodenlehre, usw.) der Integrativen Therapie kann als Strukturgerüst zur Klärung der eigenen theoretischen Grundannahmen (welche wiederum die therapeutischen Handlungsentwürfe und das praktische

wird, ist aufgrund der Komplexität und Menge an dieser Stelle nicht zu leisten.

Das vorliegende Buch entstand auf der Grundlage einer Graduiierungsarbeit im Rahmen der kunsttherapeutischen Ausbildung an der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit, Hückeswagen. Es ist im Besonderen einer leibgegründeten, intersubjektiv-relationalen und emanzipatorischen Lebenshaltung verpflichtet, wie der Autor sie während der Ausbildung am Fritz Perls Institut in vielen Kontakten mit Ausbildern und Auszubildenden und auch im Studium der „integrativen Literatur“ wiederfinden und in ihrer „heilenden“ Wirksamkeit im eigenen therapeutischen Handeln und „am eigenen Leibe“ erleben durfte.

therapeutische Handeln bestimmen), sowie als Instrument zur Erfassung methodisch-theoretischer Konsistenz humantherapeutischer Verfahren genutzt werden.

1. Funktionelle Aspekte des Stimmgebrauchs

Die **funktionellen Aspekte der Stimme** betreffen die Spannungsverhältnisse, unter denen Stimme generiert wird. Sie betreffen das Verhältnis des subglottischen Anblasedrucks zur Spannung der Stimmlippen, die Spannungsverhältnisse in Rumpf-, Atem-, Hals-, Kiefer- und Zungenmuskulatur, die bei organisch intaktem Atem-Stimmechanismus die klanglichen Eigenschaften der Stimme (neben den organisch bestehenden Größe- und Masseverhältnissen) beeinflussen.

Ein hoher Prozentsatz der „nicht gestörten Alltags-Stimmen“, also der „normalen“, „gesunden“ Sprechstimmen, wird aus stimmtherapeutischer Sicht nicht optimal genutzt und selbst „optimiertes Stimmverhalten“ zeigt wechselnde Klangeigenschaften mit zum Teil erhöhter muskulärer Spannung und reduzierter stimmlicher Effizienz (z.B. beim überspitzten Darstellen von Charaktereigenschaften in höheren oder resonanzarmen, gespannten Stimmlagen). Es scheint so, dass die Stimme sich innerhalb eines situativ-emotionalen Spannungsrahmens in einem steten dynamischen, körperlichen Anpassungsprozess der Person an kontextuelle Gegebenheiten vollzieht und zwischen Bereichen reduzierter und erhöhter Spannung oszilliert.

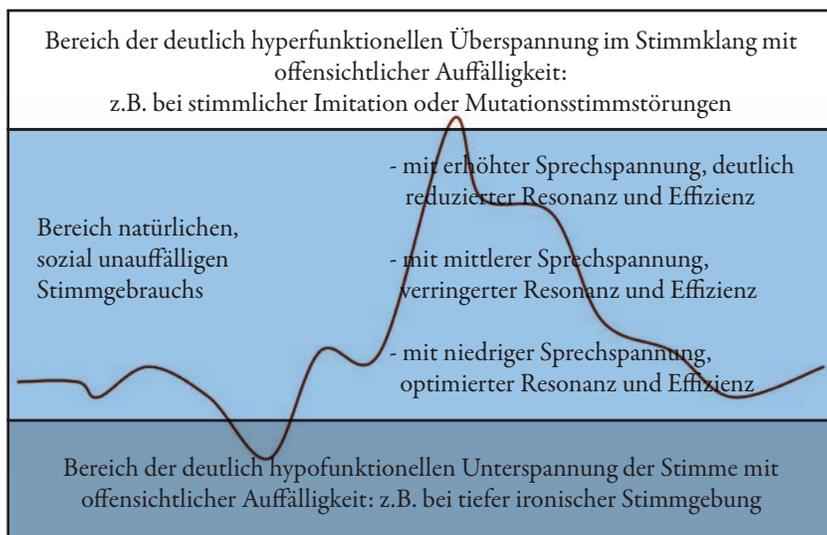


Abb. 1: Mögliche Spannungsbereiche der Sprechstimme

Damit wird auch deutlich, dass es im Bereich der Arbeit an funktionellen Stimmaspekten um habitualisierte, usogen bedingte Aspekte des Stimmgebrauchs geht, die personenabhängig sind und damit eine hohe Variabilität aufweisen.

Das Ziel stimmtherapeutischer Arbeit im Bereich der funktionellen Stimmtherapie liegt in der dauerhaften

Optimierung des Verhältnisses von Stimmklang und Körperspannung

–
möglichst resonanzreicher Stimmklang bei optimierter, flexibler Aktionsspannung der Atem-, Sprech- und Stimmuskulatur

Dabei hängt das Maß der Aktionsspannung immer von dem **intentionalen Gehalt**², d.h. der intentionalen Sprecherabsicht und den emotional-situativen Ausdrucksreaktionen (→ Kapitel 10) einer Person ab:

Was drückt die Person in einem situativen Kontext aus?

Was möchte sie bewirken?

*Wie und mit welchen Spannungsverhältnissen
drückt sich diese Intention aus?*

Unter der Annahme hochautomatisierter, zentralnervös „abgelegter“ Stimmbildungsmuster sprechen Pahn & Pahn (Pahn & Pahn 2000) von der notwendigen Korrektur sogenannter **Engramme** zur Veränderung muskulär unökonomischen Stimmgebrauchs.

Stimmtherapeutische Behandlungsansätze beziehen neben den Bereichen Haltung und Körperspannung, Atmung, Artikulation und Phonation in unterschiedlichem Maße auch die Aspekte der Person, ihre Wahrnehmung, Intentionalität, stimmliche und personale Identifikation mit ein.

2 Die auf der Grundlage eines psycho-physiologischen Stimmmodells beschriebene Methode der „Atemrhythmisch angepassten Phonation“ nach Coblenzer/Muhar (1989) mit dem zentralen Konzept der „Intentionalität“ der Stimmgebung trägt dem Aspekt der situativen Spannungsanpassung von Atem und Stimme besonders Rechnung.

2. Funktionelle Stimmstörungen

Die **Einteilung von Stimmstörungen** nach ätiologischen Gesichtspunkten unterscheidet im Wesentlichen:

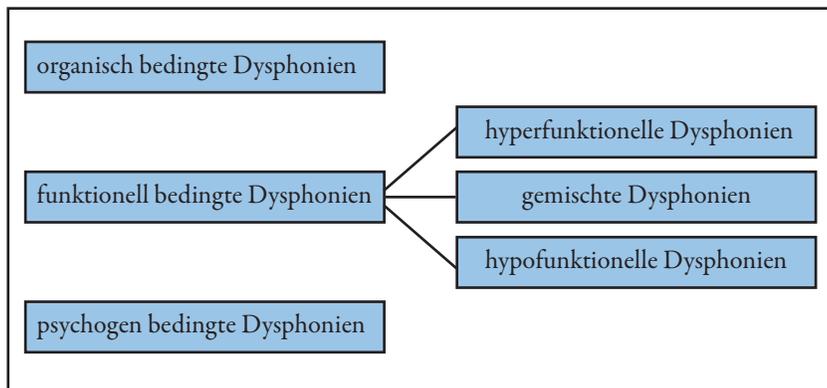


Abb. 2: ätiologische Einteilung von Stimmstörungen

„Funktionelle Dysphonien sind Krankheiten der Stimme, die durch eine Störung des Stimmklanges und der stimmlichen Leistungsfähigkeit gekennzeichnet sind, ohne dass sich krankhafte, primär organische Veränderungen am Stimmapparat nachweisen lassen. [...]

Funktionelle Dysphonien können im Sinne eines „Zuviel“ (hyperfunktionelle Dysphonie) oder eines „Zuwenig“ (hypofunktionelle Dysphonie) auftreten.

*Die **hyperfunktionelle Dysphonie** ist die häufigste Manifestationsform. Dabei werden als subjektive Beschwerden Missempfindungen und Schmerzen unterschiedlichen Grades im Hals- und Kehlkopfbereich angegeben. Zusätzlich bestehen häufig Räusperzwang, Mundtrockenheit sowie frühzeitige Stimmermüdung. Die Atmung ist im Sinne einer Hochatmung gestört. Die Stimme klingt rau, belegt, heiser, gepresst und knarrend. Die Stimmeinsätze sind hart, die mittlere Sprechtonhöhe ist erhöht. Letztlich kann auch eine allgemeine Verspannung (Unterkiefer-, Hals-Nacken-Muskulatur) vorliegen.“ (Friedrich1995)*

Ein weiteres Kennzeichen der hyperfunktionellen Dysphonie ist eine muskuläre Kontraktion der Supraglottis während der Phonation. Der

Einsatz der Taschenfalten zur Stimmgenerierung stellt eine extreme Form der Hyperfunktion dar.

„Die Symptomatik der hypofunktionellen Dysphonie ist gekennzeichnet durch eine leise und behauchte Stimme mit geringer Steigerungsfähigkeit und matter Klangfarbe sowie durch geringen Muskeltonus.“ (Friedrich 1995) Die hypofunktionelle Dysphonie entwickelt sich nicht selten aus einer zugrundeliegenden hyperfunktionellen Problematik. Oft liegen gleichzeitig hyper- und hypofunktionelle Symptome vor.

Bei näherer Betrachtung der Symptomatik ergibt sich also noch eine weitere Differenzierungsmöglichkeit funktioneller Stimmstörungen (Arndt 1982)³, welche zwischen primärer und sekundärer Symptomatik unterscheidet:

- hyperfunktionelle Stimmstörungen
- primär hyperfunktionelle Stimmstörung mit sekundär hypofunktioneller Dekompensation
- hypofunktionelle Stimmstörungen
- primär hypofunktionelle Stimmstörung mit hyperfunktioneller Kompensation

Länger andauernde Störungen auf der funktionellen Ebene können Ursache für organische Veränderungen sein und wirken in Form geringerer Stimmbelastbarkeit oder beeinträchtigter Kommunikationsfähigkeit in die psychische Ebene hinein.

Störungen auf der organischen Ebene (Operationen, Stimmlippenlähmungen, Infektionserkrankungen etc.) können zu anhaltenden funktionellen Fehlanpassungen führen und stellen u.U. eine zusätzliche psychische Beeinträchtigung und Belastung dar. Auch wenn die ursprünglichen organischen Beschwerden schon längst ausgeheilt sind, können funktionelle Dysfunktionen persistieren.

Psychogen bedingte Störungen spielen in das funktionelle Zusammenspiel der am Sprechen beteiligten Organsysteme hinein und können auch hier bahnende und ggf. verstärkende Effekte haben.

Kontextuelle Faktoren beeinflussen im Zusammenspiel salutogener und pathogener Stimulation die Entstehung und Aufrechterhaltung von Krankheit oder die Förderung von Gesundheit. Sie wirken auf die Ebenen des funktionellen, organischen und psychischen Geschehens ein.

3 Zur Kritik an dem Begriff „funktionell“ vgl. u.a. Pahn & Pahn.

Aufgrund der **gesamtleiblichen Reaktionsbildung** (→ Kapitel 8) auf eine stimmliche Störung und der gegenseitigen Beeinflussung verschiedenster Komponenten in einem multifaktoriell bedingten Geschehen der Krankheitsentwicklung und -aufrechterhaltung, ist eine breite Betrachtung organisch-konstitutioneller, funktioneller, psychogener Störungsanteile in ihrer Entwicklung und kontextuellen Einbindung für die Hypothesenbildung und Behandlung bei Dysphonien unerlässlich.

Bei organischen und funktionellen Stimmstörungen ist eine **stimmtherapeutische Einflussnahme auf der funktionellen Ebene** notwendig, um Stimmfunktionen zu optimieren und ein bestmögliches Stimmvermögen zu erreichen. Für den Bereich der psychogen bedingten Dysphonien ist dies zumindest als abgestimmte, flankierende Maßnahme zu erwägen.

3. Anatomie und Physiologie des Atem-, Sprech- und Stimmtraktes

3.1. Anatomie

Die an der Atem-, Sprech- und Stimmgebung beteiligten Strukturen sind im Wesentlichen:

1. untere Atemwege: Zwerchfell, Lunge, Trachea (Luftröhre),
2. Larynx (Kehlkopf): besteht aus einem knorpeligen Kehlkopferüst aus Zungenbein, Schild-, Ring- und Stellknorpeln, dem Kehldeckel, sowie aus den Stimmlippen und der inneren und äußeren Kehlkopfmuskulatur
3. obere Atemwege: Rachen, Nasen- und Mundraum
4. expiratorisch und inspiratorisch unterstützende Anteile der Rumpf- und Halsmuskulatur (Zwischenrippen-, Bauch- und Atemhilfsmuskulatur), mimische Muskulatur
5. Strukturen der neuronalen Regulation des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems

3.2. Allgemeine Funktionen

Die allgemeinen Aufgaben des Atem-, Sprech- und Stimmtraktes umfassen:

- Nahrungsaufnahme und -verarbeitung
- Sauerstoffaufnahme/Kohlendioxidabgabe
- taktil-propriozeptive, olfaktorische, gustatorische Sinneswahrnehmung
- Luftfilterung, -erwärmung- und -anfeuchtung
- Artikulation
- Stimmgebung
- Kommunikation

3.3. Die Atmung

Das Zwerchfell, als kuppelförmig aufgehängter Muskel, welcher Brust- und Bauchraum voneinander trennt, erzeugt als wichtigster inspiratorischer Muskel in seiner absenkenden, aktiven Bewegung beim Einatmen einen

Unterdruck innerhalb der Lunge, welche sich daraufhin mit Luft füllt (siehe Abb. 3). Beim Ausatmen entspannt das Zwerchfell, so dass die Lunge sich aufgrund ihrer Gewebsspannung wieder zusammenzieht und die Luft mit Hilfe expiratorisch unterstützender Muskulatur aus dem Körper getrieben wird.

Dieser Vorgang wird durch die Aktivität der äußeren und inneren Zwischenrippenmuskulatur begleitet und als kombinierter costo-abdominaler Atemtyp (Bauch-Flanken-Atmung)⁴ bezeichnet. Bei verstärkter Atemtätigkeit kommt es zum Einsatz inspiratorisch und expiratorisch unterstützender Muskulatur (Bauchmuskulatur, Atemhilfsmuskulatur).

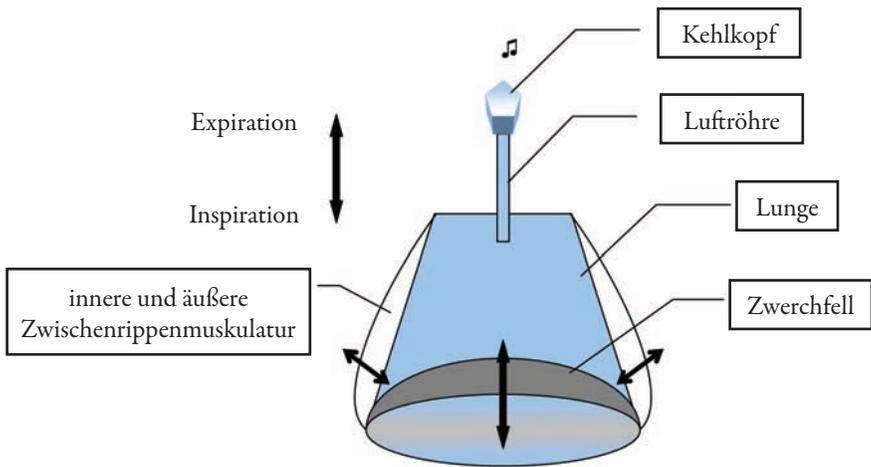


Abb. 3: Schematische Darstellung der inspiratorischen und expiratorischen Zwerchfellbewegung unterstützt durch die äußere und innere Zwischenrippenmuskulatur (kombinierte costo-abdominale Atembewegung)

Im Gegensatz zur Ruheatmung zeichnet sich die Sprechatmung durch einen höheren Grad an Komplexität aus. Die Notwendigkeit des situativen

4 Der Begriff der „physiologischen Sprech- und Ruheatmung“ und mögliche begriffliche Fehlinterpretationen, wie sie z.B. beim Begriff der „Tiefatmung“ oft vorkommen, sollten in der stimmtherapeutischen Behandlung geklärt werden. Je nach Art der Atembewegung unterscheidet man: Klavikularatmung, Thorakal-/Costalatmung, Abdominalatmung, kombinierte costo-abdominale Atmung, Tiefatmung als Kombination von Bauch-Flanken- und Brustatmung, Hochatmung als Kombination von Klavikular- und Thorakalatmung (nach Wendler, Seidner, Eysholdt 2005).

Reagierens im Kontext erfordert vom Menschen eine vermehrte kognitive, emotionale und körperliche „Zuwendung“⁵. Sie ist als Bindeglied zwischen innerer und äußerer Wirklichkeit zu verstehen und ermöglicht es, die inneren Bedürfnislagen intrapersonal und interpersonal zu regulieren.

Diese aktive innere und äußere „Zuwendung“ reguliert auf der körperlich-sprachlichen Ebene die Anpassung inspiratorischer und expiratorisch-phonatorischer Koordinationsprozesse. Sie äußert sich neben den Veränderungen im Sprechverhalten (Sprechphrasenlänge, Sprechgeschwindigkeit, Intonation, Modulation der Sprechstimmlage) auch in den Prozessen des Atemgeschehens (der reflektorischen Atemergänzung, dem Einhalten der Atemmittellage und der Anpassung der „inspiratorischen Gegenspannung“ (Stütze) zur Regulierung des subglottischen Anblasedrucks während des Phonationsprozesses (vgl. Coblenzer/Muhar 1989)).

3.4. Die Artikulation

Die Artikulation, sprich die Formung der Sprachlaute und ihre Variation von Artikulationsort (labial, labiodental, alveolar und palatal, velar, uvular und glottal) und Artikulationsart (stimmhaft oder stimmlos, als Vokal, Nasal, Lateral, Frikativ oder Explosiv), sowie die Gestaltung der Lautübergänge geschieht durch die Stellung und Bewegungen von Lippen, Zähnen, Zunge, Kiefer, Gaumensegel und Stimmlippen und den typischen Geräuschbildungen, welche sich aus den Luftstromanpassungen an die Artikulationsbewegung ergeben.

Innerhalb des Sprechflusses kommt es zu einer wechselseitigen Beeinflussung der Lautbildung in Form veränderter Spannungen und Bewegung der Artikulatoren, welche zu einer minimalen klanglichen Veränderung der Laute führt.

Diese Abhängigkeit der Lautgestalt von ihrer jeweiligen Lautumgebung nennt man Koartikulation. Sie ist auch als ein Hinweis dafür zu betrachten, dass die muskulären Spannungssysteme der am Sprechen beteiligten Organe in einem funktionalen Zusammenhang und nicht als Einzelkomponenten zu verstehen sind. Auch die Artikulation zeigt einen hohen Grad an Variabilität in Abhängigkeit vom emotional-situativen Kontext.

5 Im stimmtherapeutischen Bereich hat sich für diese „Zuwendung“ oder „Gerichtetheit“ der Begriff der „Intentionalität“ (Coblenzer/Muhar 1989) oder „Sprecherabsicht“ eingebürgert. Zur weiteren Differenzierung der Begrifflichkeit vgl. Kapitel 10.

3.5. Die Stimmgebung

Der Kehlkopf als Eingang zur Luftröhre hat durch seine Strukturen des Kehldeckels und der Stimmlippen die wesentliche Aufgabe, die Lunge vor dem Eindringen von Speisen oder Fremdkörpern zu schützen und Stimme zu generieren (siehe Abb. 4). Die Stimmlippen wie auch der gesamte Kehlkopf werden durch das Zusammenspiel interner und externer Kehlkopfmuskeln eingestellt. Während der Ein- und Ausatmung stehen beide Stimmlippen geöffnet, um Luft passieren zu lassen. Während der stimmgebenden Funktion schließen sich die Stimmlippen zur Mitte hin und werden von der Lunge über die Luftröhre angeblasen und in Schwingung versetzt.

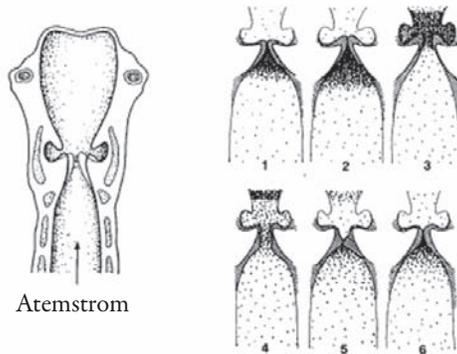


Abb. 4: Schwingungsablauf der Stimmlippen (aus Friedrich 1995)

Die dadurch entstehende Schallwelle, als periodische Verdichtung und Verdünnung des Ausatemstromes, bei deren Zustandekommen aerodynamische und myoelastische Kräfte zusammenwirken (myoelastisch-aerodynamische Theorie der Stimmerzeugung) wird im weiteren Verlauf des Ansatzrohres (obere Atemwege) eine akustische Überformung erfahren.

3.6. Die Stimmqualität

Die wahrnehmbare Stimmqualität (Stimmstärke, Tonhöhe, Klangfarbe, Schwingungskonstanz) ist im Wesentlichen abhängig von:

- den subglottischen Anblasekräften, erzeugt durch die Eigenspannung des Lungengewebes und der expiratorisch unterstützenden Rumpfmuskulatur: sie beeinflussen die **Stimmstärke (Lautstärke)**
- den Spannungsverhältnissen der internen und externen Kehlkopfmuskeln und der Stellung des Kehlkopfes in Tief- oder Hochstand: sie beeinflussen die **Tonhöhe** des Grundtones
- der Formung der Obertöne in den Resonanzräumen Mund, Nase, Nasennebenhöhlen und Rachen: sie beeinflussen die **Klangfarbe** der Stimme
- dem Schwingungsverhalten der Stimmlippen und der Vollständigkeit des Stimmlippenschlusses: sie beeinflussen die **Schwingungskonstanz und Klarheit des Stimmklanges**

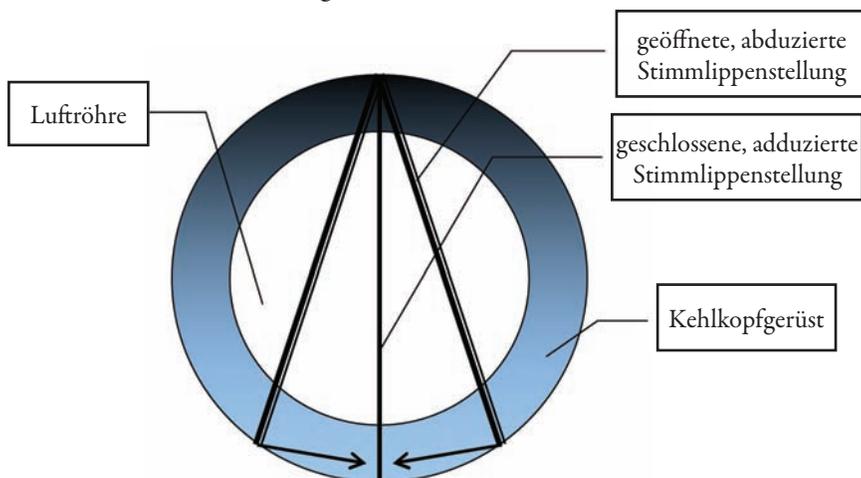


Abb. 5: Schematische Darstellung der groben Stimmlippenbewegung

Die Schwingungsmöglichkeiten der Stimmlippen⁶ und damit letztlich die klanglichen Eigenschaften eines Tones (rau, heiser, gepresst, verhaucht etc.) hängen also deutlich von den **zentralnervös regulierten muskulären Spannungen** der am Sprechen und an der Tongebung beteiligten Organsysteme ab.

6 Stimmlippenspannung:	zu niedrig ↔ locker gespannt ↔ angespannt, überspannt
Stimmbandschluss:	ganz ↔ unvollständig ↔ fehlend
Schwingungsamplitude:	reduziert ↔ weit
Randkantenverschiebung:	verstärkt ↔ vermindert ↔ fehlend
Schwingungskonstanz:	regelmäßig ↔ unregelmäßig

Dabei muss einerseits die Kraft des subglottischen Anblasedrucks (bedingt durch den muskulären Kraffaufwand von Teilen der Rumpfmuskulatur und der rückstellenden Gewebsspannung des Lungengewebes) an die Spannung der Stimmlippen als aufeinander reagierende und miteinander verbundene Spannungssysteme optimal abgestimmt sein.

Ebenso beeinflussen muskuläre Spannungen der Artikulatoren und des oberen Ansatzrohres die Spannungen und Schwingungsmöglichkeiten auf der Stimmlippenebene.

Die gesamte Körperhaltung und Körperspannung spielen in das Zustandekommen der Stimmlippenschwingung hinein, indem sie u.a. Einfluss auf die Kopfhaltung, Kehlkopfstellung, Zungenspannung und Kieferbeweglichkeit oder die Möglichkeiten der Zwerchfellbewegung und die Regulierung des subglottischen Anblasedrucks nehmen.

So führt z.B. das Einkrallen der Zehen im Stand zu einer deutlichen Beeinträchtigung der inspiratorischen Atemmechanik. Bei Schmerzzuständen, auch nach Operationen, kommt es häufig zu kompensatorischen Fehlspannungen und Bewegungseinschränkungen sowie zu hörbaren Anspannungen in der Sprechstimme.

Von grundlegender Bedeutung für den Behandlungsansatz der Szenischen Emotionszentrierten Stimmtherapie ist, dass die oben beschriebenen muskulären Systeme (Rumpf, Atemmuskulatur, Schultern, Kehlkopf, Hals und Mund) neben der mimischen Muskulatur alle auch Teil der körperlichen Ausdrucksmuskulatur sind und damit in ihrem Spannungswechsel nicht nur, aber wesentlich emotionsabhängig reagieren.

3.7. Die zentrale Steuerung

Das Gehirn als informationsverarbeitendes Organ hat die grundlegende Aufgabe, den menschlichen Organismus in seinen leiblichen Bezügen zu sich und der Umwelt zu regulieren. In ihm verschränken sich Informationen der Lebenswelt mit denen des Körpers in seelisch-geistiger (immaterieller) und körperlich-stofflicher (materieller) Qualität.

Die Steuerung der Atem-, Sprech- und Stimmorgane erfolgt im Wesentlichen unwillkürlich, zentralnervös aus den **motorischen Zentren** (motorische, prämotorische und supplementär-motorische Hirnrindenaareale) im Cortex, dem **Kleinhirn** und dem **Hirnstamm** (Mittelhirn, Brücke und verlängertes Rückenmark) über Anteile der **Nn. Vagus, Glossopharyn-**

geus, Facialis, Trigeminus mit ihren aufsteigend-sensiblen (afferenten) und absteigend-motorischen (efferenten) Bahnen.

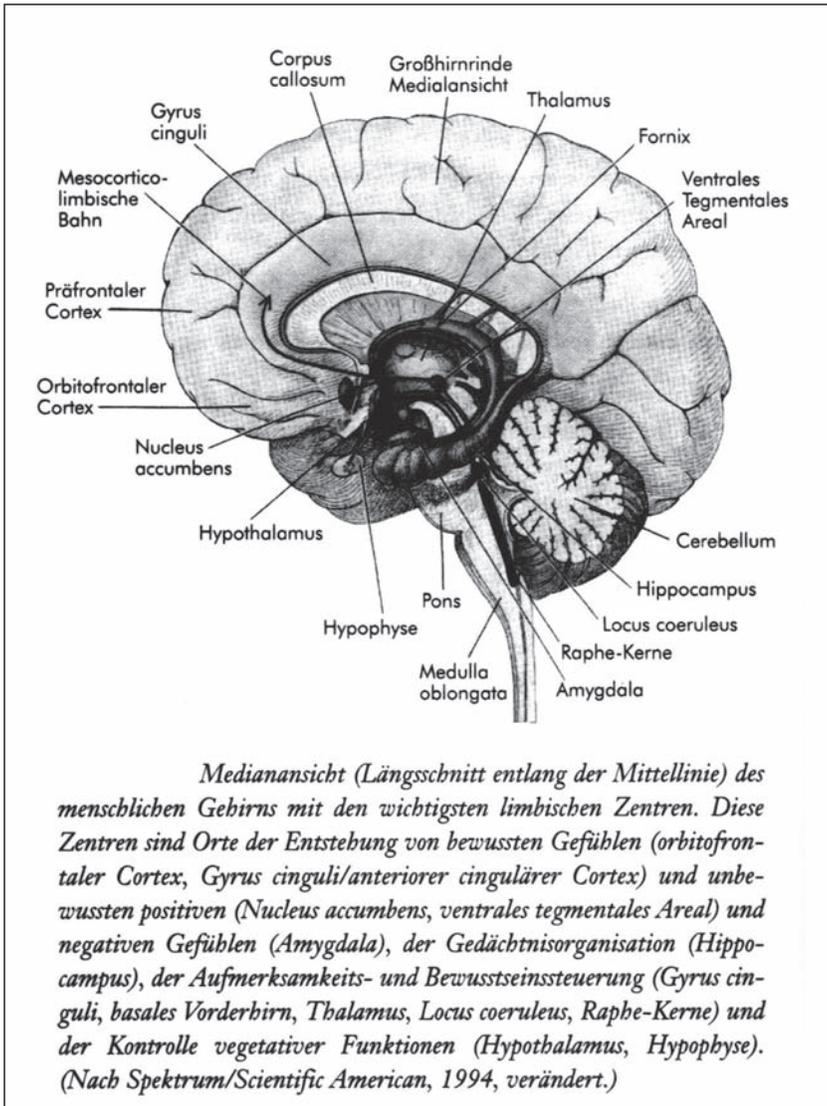


Abb. 6 (aus G. Roth 2007)

In Bezug auf das rezeptive und expressive Vermögen der Stimm-, Sprach- und Sprechfähigkeit spielt die Funktionsfähigkeit des **peripheren und zentralen Gehörsystems** (Außen-, Mittel- und Innenohr, Ns. Cochlearis, Hörrinde) und deren Verschaltung mit dem **sensorischen Sprachzentrum** eine wichtige Rolle.

Verschaltungen visueller, auditiver, somatosensorischer Informationen in **cortikalen, cortical-limbischen und subcortical-limbischen Strukturen** ermöglichen es u.a. *„auf externe sensorische Reize und auf innere Motivations- und Emotionszustände zu reagieren. [...] Der Einschluss des limbischen Cortex ermöglicht die voluntative Kontrolle des stimmlichen Ausdrucks, d.h. die willkürliche Aktivierung oder Hemmung der angeborenen Vokalisationsmuster, bedingtes vokales Lernen und den instrumentellen Gebrauch der Vokalisation.“* (M. Papoušek 2001)

„Das limbische System hat ganz unterschiedliche Funktionen, die aber alle am unbewussten Entstehen und der Regulation von körperlichen Bedürfnissen, Affekten und Gefühlen beteiligt sind (vgl. Roth und Dicke, 2005).“ (Roth 2007)

Dazu gehören u.a. Strukturen, wie der **Hypothalamus, das zentrale Höhlengrau, die Hypophyse, der Hippocampus, der Thalamus, die Amygdala, der Gyrus cinguli und das mesolimbische System.**

Sie *„[...] sind die Hauptproduzenten von Affekten und negativen und positiven Gefühlen, von psychischen Antrieben, d.h. Motiven. Diese entstehen unbewusst, und wir erleben sie bewusst dadurch, dass diese Zentren Nervenzellfortsätze in die Großhirnrinde schicken und hierüber hinreichend erregen. Ähnlich wie Wahrnehmungen, die unbewusst bleiben, wenn sie die assoziativen Areale der Großhirnrinde nicht lange und intensiv genug erregen, können auch Gefühle unbewusst bleiben [...].“* (Roth 2007)