

Dysodie – Die Singstimme in der Stimmtherapie

Behandlungsansätze für die Singstörung und Gesangsübungen als Mittel in der logopädischen Praxis

Mathias Knuth

ZUSAMMENFASSUNG. Patienten mit Einschränkungen der Singstimme sind in der logopädischen Praxis zwar nicht sehr häufig, doch Gesangsübungen eignen sich sehr gut für die Therapie und das häusliche Üben, um auch die Sprechstimme zu verbessern. Der Beitrag geht detailliert auf die physiologischen Zusammenhänge zwischen Körper und Stimmfunktion ein. Es werden die verschiedenen Stimmregister beschrieben und zahlreiche Anregungen für die therapeutische Umsetzung vorgestellt. Der Autor plädiert dafür, dem Gesang als stimmlichem Ausdrucks- und Therapiewerkzeug mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Schlüsselwörter: Dysodie – Therapie – Singstimme – Sprechstimme – Gesangsübungen – Stimmregister

Einleitung

Eine Dysodie oder Störung der Singstimme zeigt sich an einem heiseren, belegten, gepressten oder verhauchten Klang. Des Weiteren können der Umfang und die dynamischen Möglichkeiten der Stimme eingeschränkt sein. Bei hyperfunktioneller Dysodie beispielsweise wird besonders die Höhe nur forciert mit großem Kraftaufwand und erhöhtem Luftdruck erreicht. Die Leistungsfähigkeit ist stark eingeschränkt. Die Folgen sind frühzeitige Ermüdungserscheinungen verbunden mit Trockenheit, Räusperzwang, Kloßgefühl oder sogar Schluckbeschwerden. Eine Dysodie ist subjektiv am fehlenden „Wohlgefühl“ des Sängers oder Zuhörers gut zu erkennen.

Allerdings gibt es auch Singstimmen, die sich funktional günstig organisieren, belastbar sind und trotzdem keinen angenehmen Höreindruck vermitteln. Bei der ärztlichen Untersuchung einer funktionellen Dysodie zeigen sich im Kehlkopf genau wie bei einer funktionellen Dysphonie keine organischen Auffälligkeiten. Jedoch wird meist ein unphysiologisches Schwingungsmuster festgestellt. Eine aktuelle Beeinträchtigung der Singstimme lässt sich natürlich im Vergleich besser bewerten, wenn vorher eine gewisse sängerische Leistungsfähigkeit vorhanden war (Hammer 2007, 78).

Die Ursachen für eine Dysodie sind sicherlich vielfältig. Leider kommt es durchaus nicht selten vor, dass die Schwierigkeiten durch falsche Stimmgebung entstanden sind. Anregungen, die zum Singen im Überdruck und

Forcieren führen, können eine dauerhafte Verspannung erzeugen. Desgleichen führen diverse, in vielen Gesangsschulen immer noch übliche unphysiologische Manipulationen in den Bereichen Atmung, Ansatzrohr oder Mimik in die stimmliche Sackgasse. Kommt dann noch eine Überbelastung durch zu hoch geführte Übungen oder zu schwierige Gesangsstücke hinzu, ist der sofortige Abbruch der Stimmbildungsstunden und eine schonende Stimmbehandlung bei einer erfahrenen Kraft angezeigt.

Auch das Chorsingen kann zu Stimmproblemen führen, die Freude am Singen vergällen und den Sänger geradewegs in die logopädische Praxis führen, etwa wenn die stimmlichen Möglichkeiten nicht den Anforderungen genügen. Außerdem lassen sich Sänger in Laienchören bisweilen einer Stimmlage zuordnen, die nicht ihrem Naturell entspricht. Da es oft besonders an Tenören mangelt, werden z.B. hohe Baritone in diese Stimmlage gedrängt.

Genauso schlimm, weil stimmschädigend, ist die Praxis, tiefe Frauenstimmen in der Tenorgruppe singen zu lassen. Hier finden sich bisweilen Frauen, die durch die hormonelle Umstellung der Menopause und die damit verbundenen Veränderungen der Schleimhaut auch im Kehlkopfbereich ihre hohe Singlage nicht mehr erreichen. Durch eine gute Stimmgebung kann jedoch der Stimmumfang wieder erweitert werden.

In Kinderchören werden die jungen Sängerinnen und Sänger manchmal dazu angeregt

Mathias Knuth ist Sänger, Gesangslehrer und Funktionaler Stimmbildner. Er verbindet bei seiner stimbildnerischen Arbeit Arbeitsweisen der Funktionalen Stimmgebung mit Erkenntnissen der Atemtypenlehre nach Erich Wilk. Mathias Knuth arbeitet als



Dozent für Stimmphysiologie und Stimmgebung an der SRH-Logopädenlehranstalt in Bonn und gibt deutschlandweit Seminare als Fortbildungen für Stimmbildner und Logopäden – auch im Fortbildungsprogramm des dbl.

zu laut zu singen und haben dann eher eine geschrieene als gesungene Stimmgebung. Beim mehrstimmigen Gesang ergibt sich das Problem, dass in der Literatur für Kinderchöre der Umfang der einzelnen Stimmen u.U. durchgängig sehr gering ist.

Es muss also darauf geachtet werden, dass zumindest beim Einsingen bzw. in der choralen Stimmgebung der gesamte Stimmumfang trainiert wird. Aus dem gleichen Grund sollten immer wieder einstimmige Lieder gesungen werden (Pezenburg 2008, 242). Es besteht sonst die Gefahr, dass durch die starke Festlegung auf eine bestimmte Tonlage andere Bereiche nicht erreicht werden und so das hohe oder tiefe Register auch nach dem Stimmbruch nicht eingesetzt wird.

Die Singstimme kann auch durch eine funktionelle Dysphonie beeinträchtigt sein. Überhaupt hängen Sing- und Sprechstimme eng zusammen und können gemeinsam behandelt werden. Dabei bieten Gesangsübungen – so genannte Vokalisieren – über die Parameter Tonhöhe, Dynamik, Melodie und die dabei verwendeten Vokale bzw. Konsonanten eine Vielzahl von Einflussmöglichkeiten. So erreichte Verbesserungen der Singstimme können dann auf die Sprechstimme übertragen werden. Organische Ursachen von Stimmstörungen lassen sich u.U. ebenfalls durch eine gute sängerische Stimmgebung behandeln.

Behandlung der Dysodie – viele Wege führen nach Rom

Wie aber können wir vorgehen? Versuchen wir von innen nach außen zu arbeiten, so müsste eine Verbesserung der Kehlkopffunktionen zu einem Abbau von Kompensationsmustern in Haltung und Kehlkopfaufhängung führen. Entscheiden wir uns umgekehrt dazu, bei äußeren Fehlern anzusetzen, können die hier erreichten Verbesserungen günstig das innere Geschehen auf glottaler Ebene beeinflussen. Schon sind wir mitten im Expertenstreit, ohne den Klienten und seine Individualität zu beachten. Schenken wir unsere Aufmerksamkeit daher lieber dem uns anvertrauten Menschen, der vermutlich selbst zeigen wird, wo wir ansetzen können. Durch Beobachtung und genaues Hinhören erhalten wir sehr viele grundlegende Informationen für einen individuellen, klientenspezifischen Ansatz.

Haltung und Körperspannung

Eine zu geringe Körperspannung macht sich in einer schwachen und gelegentlich sogar hauchigen Singstimme bemerkbar. Der Stimmumfang ist besonders nach oben eingeschränkt. Dabei ist die Bruststimme an der Tonerzeugung nicht mehr beteiligt oder bricht früh weg, wobei die Sprechstimme zwar leise ist, sich aber ansonsten nicht auffällig zeigt. Es muss also versucht werden, den physiologischen Ablauf überhaupt erst wieder in Gang zu setzen. Abhilfe schaffen hier ganzkörperliche den Muskeltonus steigernde Aktivitäten beim Einsatz oder während des Singens. Möglich ist hier z.B. das Anspannen des Bizeps beim Einsatz. Beim Singen in tiefer Lage auf /a/ oder /ä/ kann so die Bruststimm-Funktion stimuliert bzw. wieder gefunden werden.

Meist ist jedoch eine Dysodie mit auffälligen, hypertonen Haltungs- und Verspannungsmustern verbunden. Diese sind u.U. leicht zu erkennen: Der nach oben oder unten fixierte Kopf, festgehaltene Schultern oder Hände, vom Körper abgespreizte Arme, durchgedrückte Knie, verspannte Mimikmuskeln oder die Progenie sind nur einige Beispiele von sich auf die Stimmfunktion sicherlich ungünstig auswirkenden Verspannungen. Werden diese durch leichte Gegenbewegungen, Kreisen oder auch nur durch Wahrnehmungsübungen gelöst, ergeben sich meist schon neue Klänge. Dabei lassen sich erstaunliche Verbindungen feststellen: Versteifungen im Nacken gehen oft einher mit abgespreizten Fingern. Dabei hat der bei der Phonation fixierte Daumen offenbar großen

Einfluss auf die Flexibilität der Aryknorpel (Stellknorpel im Kehlkopf). Hochgezogene Augenbrauen sind oft verbunden mit dem nach oben fixierten Kopf und einer Verengung des Rachens von hinten durch den Schluckmuskel. Dagegen ist zu beobachten, dass die so genannte Zornesfalte zwischen den Augen gemeinsam mit dem heruntergedrückten Kopf meist zugleich mit einer rückverlagerten Zunge auftritt. Eine steife, festgehaltene Bauchdecke tritt oft gemeinsam mit dem fixierten Zungengrund auf und dieser lässt sich bisweilen auch von hier aus lösen. Eine Lockerung der Bauchdecke löst die verspannte Zungenwurzel. Das Massieren der Hände entspannt die Kopfhaltemuskulatur und flexibilisiert die Bewegung der Aryknorpel.

So zeigen äußere Haltungsmuster innere Spannungszustände an und bieten gleichzeitig eine Möglichkeit diese zu beeinflussen.

Muskelschlingen und Spannungsketten

Die Funktionale Stimmbildung hat diese Zusammenhänge mit dem Phänomen der „Muskelschlingen“ und „Spannungsketten“ beschrieben (Rabine 1987, 91). In dieser Vorstellung ist z.B. die „Beugeschlinge“ ein reflektorisches Zusammenwirken aller Muskulaturen, die Gelenke beugen. Auf der glottalen Ebene wird dadurch die so genannte „vordere Spannungskette“ stimuliert. Dazu gehören alle Organe, die den Rachenraum von vorne verengen, also vor allem Zunge und Kiefer. Mit der „Streckschlinge“ – alle Muskulaturen, die Gelenke strecken – korrespondiert die „hintere Spannungskette“ bestehend aus dem von hinten verengenden Schluckmuskel (Heptner 2000). So lässt es sich erklären, dass die Zornesfalte, der nach unten gedrückte Kopf und die rückverlagerte Zunge als Teile eines gemeinsamen Spannungsmusters sehr stark reflektorisch miteinander verbunden sind.

Manchmal ist darum schon eine deutliche Verbesserung der Stimmfunktion zu beobachten, wenn der Klient dazu angeregt wird, die Augenbrauen nicht zusammenzuziehen. Das ist allerdings eine scheinbar einfache Anregung, die in der Praxis vermutlich nicht so schnell umzusetzen ist. Selbst vor einem Spiegel misslingt es zunächst, die Mimikmuskeln nicht zu aktivieren. Hilfreich kann es hier sein, drei Finger locker auf die Stirne zu legen. So ergibt sich ein Kontrollsystem, das die „Faltenbildung“ sofort rückmeldet.

Atmung

Einen sehr ungünstigen Einfluss auf die Phonation hat die oft zu beobachtende Hochatmung. Das zur Einatmung dominant forcierte Weiten des oberen Brustkorbes, vielleicht sogar verbunden mit dem Hochziehen der Schultern, führt unweigerlich zum Stimmgebrauch mit zu hohem subglottischem Luftdruck. Beim Stimmeinsatz wird dabei das Brustbein nach unten gepresst. Der nach unten gedrückte Kopf, die rückverlagerte Zungenwurzel und der angespannte Schluckmuskel helfen dabei, dem übergroßen Druck standzuhalten. Es entsteht eine gepresste Phonation, wobei die Elemente beider Spannungsketten aktiv sind und meistens die vordere Spannungskette dominiert. Abhilfe schafft hier nur eine Flexibilisierung der Atmung bei Verlagerung der Atembewegung nach unten hin zur stärkeren Beteiligung des Zwerchfells.

Dieses problematische „Atemkonzept“ der Klienten lässt sich z.B. sehr effektiv durcheinander bringen durch das Greifen einer Hand zum gegenüberliegenden Knie bei der Einatmung. Dabei verengt sich vorne der Brustkorb, das Zwerchfell wird aktiv und muss sich zur Einatmung senken. Bei der Phonation kann der Klient den Arm in die Höhe führen. Ähnliche Wirkung hat das Runden der Lendenwirbelsäule (LWS) im Sitzen beim Luft einlassen. Der Stimmeinsatz erfolgt dann gleichzeitig mit dem Aufrichten der LWS.

Die Stützfunktion

Großes Unheil richtet auch der Versuch an, den mit „Stütze“ bezeichneten Begriff zu wörtlich umzusetzen. Viele Stimpädagogen sind sich einig, dass diese Bezeichnung eine zu massive und statische Vorstellung erzeugt. Selbst wenn nicht 100 Prozent Einigkeit über den genauen Vorgang besteht, handelt es sich unzweifelhaft um einen sehr lebendigen und dynamischen Prozess. Vorschläge einer Umbenennung lauten darum z.B. „kontrolliertes Ausatmen oder Strömen“ oder „Dosierfunktion“.

Oft wird „Stütze“ als „Beibehalten der Einatemtendenz bei der Phonation“ (Pezenburg 2007, 167) beschrieben. Es bleiben also Einatemmuskeln aktiv, die dann leicht gegen Ausatemmuskeln und elastische Rückstellkräfte wirken und so helfen, die Luft zu dosieren. Meist sind die den Brustkorb dehnenden externen Zwischenrippenmuskeln und Muskeln des Zwerchfells gemeint. Die Bauchdecke – als Hilfsmuskel für subglottischen Luftdruck – geht dabei nach innen bei leichter Spannungsaktivität. Es ergibt sich ein flexibles Reagieren des Atemapparates, so dass dieser die Stimmlippen

„bedient“, d.h. nur den zur Aufrechterhaltung der Schwingung nötigen subglottischen Druck erzeugt. Kompensatorische Verengungen des Ansatzrohres, die reflektorisch bei Überdruck den Kehlkopf stabilisieren würden, werden reduziert bzw. vermieden.

Allerdings scheint ein Weiten des Brustkorbes bei der Phonation nicht für alle Sängerinnen und Sänger gleichermaßen günstig zu sein. Nach den Erkenntnissen und Arbeitsweisen der Atemtypenlehre von Erich Wilk (Loschky 1998) ist die beschriebene „inspiratorische Gegenspannung“ des Brustkorbes nur dem als „Einatmer“ bezeichneten Atemtyp anzu-raten. Dem „Ausatmer“ genannten Atemtyp wird ein Verengen des Brustkorbes bei weicherer und etwas luftiger Tongebung empfohlen. Hier verhindert die Konzentration auf den Luftfluss den Überdruck.

Diese Typenlehre erscheint in unserer von einem mechanistischen Weltbild geprägten Gesellschaft zunächst zweifelhaft. Sie wird jedoch von immer mehr Stimmtherapeuten eingesetzt, da sie sich in der praktischen Anwendung als außerordentlich wirksam und hilfreich erweist. Auch entspannt das Erkennen einer bipolaren Typenlehre manchen Expertenstreit, da es ja nun zwei richtige Varianten gibt. Nawka und Wirth (2008, 363) z.B. beschreiben zwei Stütztechniken, ohne die Atemtypenlehre zu erwähnen (s.a. Pezenburg 2007, 37).

Klangstrategie

In der Behandlung der Singstimme gilt es in besonderem Maße die Kompetenz zu vermitteln, Tragfähigkeit und Durchschlagskraft der Stimme statt mit Kraft bzw. Druck dominant mit dem Ankoppeln der unterschiedlichen

Resonanzräume an die Stimmproduktion zu erzeugen (Pezenburg 2007, 93). Das Mitschwingen der Nasenresonanzräume erzeugt den Eindruck eines guten „Vordersitzes“ der Stimme (Hammer 2007, 196). Der wichtige „Sängerformant“ ist ein verstärkter Obertonbereich bei 3000Hz. Er trägt gewissermaßen den Gesangston in den Raum und entsteht im geweiteten Kehlkopfeingang (Müller 2001). Diese beiden Phänomene bilden sich besonders beim Spannungsabbau und dem Offenlassen der Räume heraus. Sie sind also vor allem Qualitätsmerkmale und nicht unbedingt direktes Ziel in der Stimmbehandlung.

Werden die Klienten zu sehr zum Erzeugen dieser Obertonbereiche gedrängt, besteht die Gefahr der Manipulation und der damit einhergehenden Verengung und Versteifung. Trotzdem ist es möglich direkt Einfluss nehmen: Es kann z.B. versucht werden, durch das Heben der Zungenwurzel mit einem am weichen Gaumen artikulierten /l/, oder dem Beibehalten der Einatemtendenz den Kehlkopfeingang zu weiten. So öffnen sich Räume, die den Klang verstärken. Darüber hinaus gibt es Techniken, durch Wahrnehmung besonders des Sängersformanten diesen beizubehalten (Rohmert 1992, Gross 1997).

Glottale Ebene und Registermischung

Bei manchen Klienten ist die Singstimme eingeschränkt, obwohl sich äußerlich keine auffälligen Haltungs- oder Bewegungsmuster zeigen. Hier bietet es sich an, von innen nach außen vorzugehen, d.h. Beweglichkeit, Kraft und Zusammenspiel der inneren Kehlkopfmuskeln zu trainieren. Wie schon angesprochen, hat die Gestaltung der Gesangs-

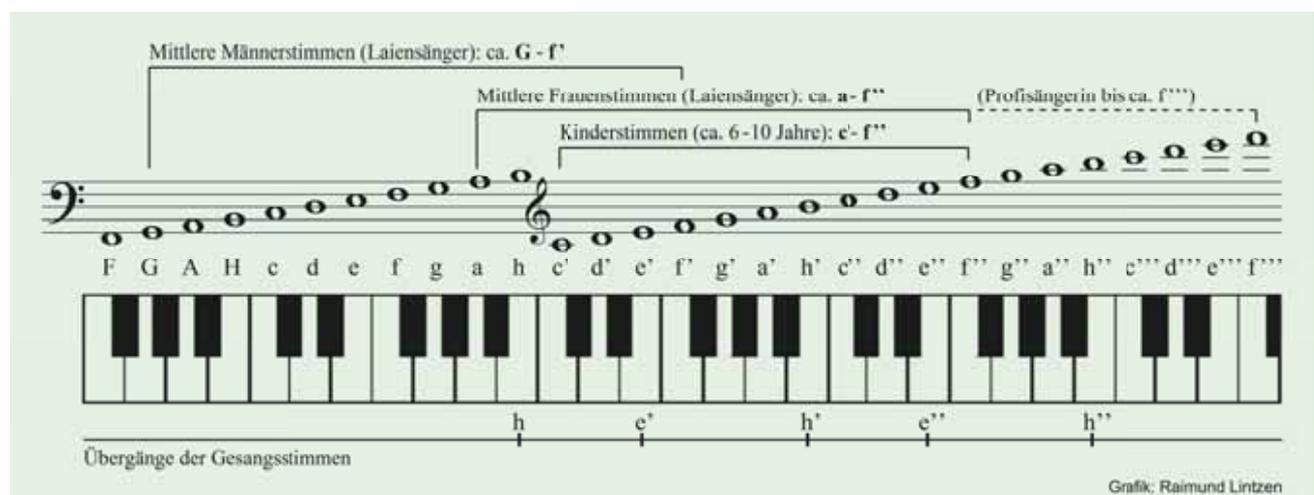
übungen bzw. Vokalisieren großen Einfluss auf die Stimmfunktionen. Die Stimmtherapeuten sollten über fundierte Kenntnisse von Stimmumfängen, Übergängen und Einflussmöglichkeiten verfügen.

Besonders hilfreich ist eine genauere Vorstellung des Zusammenspiels von dem in der Stimmfalte eingebetteten „Musculus vocalis“ (vocalis) und dem die Stimmbänder spannenden „Musculus cricothyroideus“ (c.t.). Während der vocalis die Stimmfalte verkürzt und durch innere Spannungsaktivität auch versteift (Bruststimme), spannt der c.t. die Stimmbänder und zieht sie etwas in die Länge (Kopfstimme). Beide Muskelgruppen haben also eine entgegengesetzte Wirkungsrichtung, müssen bei der Phonation jedoch als Antagonisten eng zusammenarbeiten:

Der c.t. kann natürlich nur die Stimmbänder in die Länge ziehen, wenn der vocalis lernt, dabei unter Beibehaltung der Spannung in die Länge nachzugeben. In der untrainierten Stimme verhärtet sich bei der Tonhöhensteigerung jedoch zunächst der vocalis (verbunden mit einer Erhöhung des subglottischen Druckes). Erst wenn eine weitere Anspannung des vocalis nicht mehr möglich ist, lässt er los, und der c.t. zieht die Stimmbänder ruckartig in die Länge. Das ist klanglich als „Umkippen“ der Stimme zu erkennen (Nawka & Wirth 2008, 98). Dieser Vorgang wiederholt sich bei untrainierten Stimmen beim Durchlaufen des Stimmumfanges mehrfach und ist bei e1 besonders deutlich wahrnehmbar.

Der vocalis muss also lernen, schon vor dem Erreichen der Übergangslage in die Länge nachzugeben, während der c.t. angeregt wird, frühzeitig die Stimmbänder zu spannen. Ziel der Behandlung bzw. Ausbildung ist somit, dass der c.t. die ihm zugeschriebe-

■ Beim Durchlaufen des Stimmumfanges lassen sich Registerwechsel hören, an denen sich die Länge der Stimmbänder sprunghaft ändert. Diese für die Stimmarbeit wichtigen Bereiche liegen bei allen Stimmen fast auf den gleichen Tonhöhen. Der deutlichste Übergang befindet sich beim e1 („Passaggio“). Besonders bei Frauenstimmen gibt es weitere Übergangsbereiche bei b, b1 und e2.



Register der Singstimme

Die Einteilung und Benennung der Stimmregister ist unter Stimmbildnern und Stimmforschern gleichermaßen umstritten und wird in der Literatur nicht einheitlich aufgeführt. Die hier dargestellten Einteilungen geben lediglich den derzeitigen Erkenntnisstand des Autors wieder.

Als Stimmregister bezeichnet man einen Abschnitt im Tonumfang mit einheitlicher Klangfarbe und gleichem Resonanzbereich im Körper. Ein Stimmregister wird durch einen bestimmten charakteristischen Spannungszustand der Stimmlippen erzeugt. Diese Ton- bzw. Resonanzbereiche können sich überschneiden. Übergänge (Passaggio) werden als Überslagen oder bei ausgebildeten Stimmen gleitend (mischend) organisiert.

Die wichtigsten Register aller Stimmen sind Kopf und Bruststimme. Bei der *Kopfstimme* wird die Form der Stimmlippen durch ein Langziehen und Spannen der Stimmbänder bestimmt. Es schwingen vor allem die gespannten Ränder, und der Klang ist hell, bei Frauenstimmen glockig. Es werden besonders Resonanzen im Bereich des Gesichtes und der inneren Nasenräume angesprochen.

Bei der in tieferen Lagen eingesetzten *Bruststimme* schwingen Resonanzen im Bereich des Brustkorbes mit und die Stimmlippe ist kürzer und in sich fester. Es schwingt mehr Muskelmasse und der Klang ist voller.

Bei der in der eingestrichenen Oktave der Frauenstimmen beschriebenen *Mittelstim-*

me handelt es sich nicht um ein eigenes Register, sondern einen Bereich, in dem es besonders auf die Koordination der beiden Hauptregister Kopf- und Bruststimme ankommt. Da das nicht immer gelingt, wurde diese Lage früher auch *schwache Oktave* genannt. Besser – weil lösungsorientiert – ist *Koordinationsregister* oder französisch *voix mixte*.

Das *Einregister* ist das Ziel der sängerischen Stimmbildung und beschreibt das übergangslose Verschmelzen von Kopf- und Brustregister (Seidner 2007, 79; Seidner & Wendler 2004, 93). Der wichtigste Übergang zwischen Kopf- und Bruststimme liegt für alle Stimmen bei ca. *e1*. Der neuere Begriff *Modalstimme* bezeichnet die gute Mischung zwischen Kopf- und Bruststimme.

Ab ca. *e3* können Frauenstimmen die *Pfeifstimme* bzw. das *Pfeifregister* finden, wobei auch ganz wenige Männer ein Pfeifregister singen können (z.B. Adam Lopez). Der Ton entsteht dabei in der wenig offen stehenden Glottis bei stark angespanntem M. vocalis und stark gespannten Stimmbändern. Die Wissenschaft streitet sich, ob die Pfeifstimme tatsächlich durch Verwirbelung der Luft, also „gepiffen“ entsteht, oder ob doch noch eine gewisse Schwingung der Schleimhaut den Ton erzeugt. Die Pfeifstimme ist nicht schwellfähig, d.h. es ist nicht möglich dynamisch zu differenzieren (Nawka & Wirth 2008, 98).

Männer singen in der Höhe entweder in der *Kopfstimme* oder im *Falsett*. Beide Begriffe werden oft verwechselt, wohl auch, weil die Schwingungs- und Spannungsarten der Stimmlippen sehr ähnlich sind:

Während bei der Kopfstimme immer die Ränder der Stimmlippen in ihrer ganzen Länge bei gutem Stimmschluss schwingen, verlagert sich beim Falsett die Schwingung noch mehr in Richtung der Glottis bei zunächst schlechterem Stimmschluss. Selten legt sich beim Falsett ein (hinterer) Teil der Stimmlippen aneinander. Jetzt schwingt nur der verkürzte vordere Teil der Stimmbänder (Krell 2004). Meist ist das Falsett akustisch durch ein Umschlagen von der Kopfstimme getrennt. Auch hier kann jedoch ein verbindender Übergang gefunden werden, so dass männliche Altisten bzw. Counter Falsett und Kopfstimme übergangslos verwenden. Wird die gleiche Tonhöhe nacheinander mit Kopfstimme und Falsett gesungen, so klingt das Falsett deutlich substanzloser und hat fast keine dynamischen Möglichkeiten. Als „Fistelstimme“ wird meist ein schwaches Falsett bezeichnet.

In der Tiefe findet sich bei der Männerstimme (seltener bei Frauenstimmen) das *Strohbasregister* (auch *Pulsregister* oder *vocal fry*), ein knarrender Klang, der gerne beim Obertongesang oder z.B. von tibetischen Mönchen bei der Meditation eingesetzt wird.

Zu erwähnen ist noch das so genannte *Belting*. Es handelt sich um eine im Populärbereich eingesetzte Gesangstechnik mit sehr kräftigem Stimmausdruck bei etwas verstärkter Bruststimme und erhöhtem Luftdruck. Es wird auch beschrieben als Mittelstimme mit stärkeren Brustresonanzen. Belten kann falsch oder übertrieben eingesetzt die Stimme unflexibel machen und zu Stimmproblemen führen.

ne Funktion als „grober Vorspanner“ verlässt und möglichst kontinuierlich gemeinsam mit dem vocalis die gewünschten Spannungszustände einstellt.

Nach einigem Training kann man erreichen, dass sich der Übergang auf einen größeren Umfang verteilt (Pezenburg 2007, 67). Der Registerbruch wird also zum Registerübergang, „Passaggio“ genannt. Die Folge dieser Arbeit ist zusätzlich, dass sich beide Register über den gesamten Stimmumfang mischen. Die unteren, von der Bruststimme dominierten Tonlagen klingen heller und leichter. Die mittlere Lage bekommt einen durchgängig kraftvolleren Klang. Erstaunlich ist zunächst, dass auch die hohen Töne mit einer gemischten Registerfunktion nicht nur lauter erklingen, sondern außerdem viel leichter bewältigt werden. Scheinbar „trägt“

die beigemischte vocalis-Aktivität die Stimme in die Höhe.

Die genaue Benennung der als Stimmregister bezeichneten Phänomene ist in Forschung und Lehre umstritten. Eine Zusammenfassung findet sich im Kasten zum „Register der Singstimme“.

Flexibilisierung und Tonisierung der Stimmregister

Die Arbeit an der Registermischung erfordert ein genaues Hinhören und einige Erfahrung. Nach der Arbeitsweise der funktionalen Stimmbildung werden zunächst Präsenz und Vitalität der einzelnen Register geprüft. Bei Frauenstimmen ist ein Register meistens weniger kraftvoll und sollte isoliert in seiner Funktion gestärkt werden. Dabei bietet sich

für die Bruststimme eine kleine Tonfolge auf dem Vokal /a/ in der Tiefe an (Tonhöhe ca. kleines *a*). Die Anregung recht laut zu singen, vielleicht sogar verbunden mit einer kraftvollen körperlichen Aktion, bringt die notwendige Intensität und tonisiert den vocalis. Es kann aber auch mit Vorstellungen (Polizist äußert sich im „Brustton der Überzeugung“) oder Emotionen (z.B. Aggression) gearbeitet werden. Gleichzeitig muss versucht werden Kompensationsspannungen abzubauen. Insgesamt ist jedoch Vorsicht geboten. Es gilt nicht zu übertreiben und bald abwechselnd Kopf- und Bruststimme zu trainieren.

Die Kopfstimme wird unterstützt und trainiert durch den Vokal /u/ zunächst in der mittleren Tonlage (Tonhöhe *f1* bis *d2*). Wenn der c.t. zu wenig aktiv ist, entsteht kein klarer Ton. Das Zerreißen einer Zeitungseite bei

der Phonation hat dann oft eine erstaunliche Wirkung: Die Kopfstimme klingt sofort klarer und die Tongebung wird als leichter wahrgenommen. Helfen kann es auch, das Zungen-R kraftvoll einzusetzen, das /u/ übertrieben zu artikulieren oder staccato-Vokalisen durchzuführen mit Abspannübung ebenfalls auf dem Vokal /u/.

Zur besseren Registermischung bieten sich Schleifübungen im Umfang einer Quinte oder Oktave an. Der Vokal /i/ ist hilfreich, um die Register zu verbinden. Schlägt die Stimme unterwegs um, so ist der Einfallsreichtum der Stimmtherapeuten gefragt: Ein schon bei tieferen Tönen einsetzendes Abschwellen bzw. Decrescendo hilft z.B. einen frühzeitigeren Weg in die Kopfstimme zu finden. Der vocalis ist weniger angespannt, lässt sich in die Länge ziehen und bleibt auch in höheren Tonlagen aktiv. Statt des „Registerbruches“ hören wir eine gleitende Änderung des Mischungsverhältnisses.

Bei Männerstimmen liegt der große Registerübergang im hohen Bereich des Stimmumfangs, also gewissermaßen in der „Angstlage“. Dies hat zur Folge, dass dieser Tonbereich meistens mit zu hohem Druck angegangen wird. Der Klient versucht das nötige Nachgeben der Stimmfalte in die Länge zu umgehen, indem mit stärkerem Anspannen des vocalis und entsprechendem Pressen die Tonhöhe erreicht wird. In der Folge kompensieren bzw. helfen andere Organe und Muskulaturen dem gequälten Kehlkopf. Besonders die Zunge wird in dieser Konstellation zurückgezogen, um ein Aufsteigen des Kehlkopfes zu verhindern. Helfen kann hier eine Flexibilisierung des Zusammenspiels der inneren Kehlkopfmuskeln auf glottaler Ebene bei leichter Tongebung. Haltungsmuster des Kopfes werden durch kleine Bewegungen aufgelöst. Die Verspannungen der Zunge sind etwas schwerer zu bekämpfen, da sie Teil eines gewohnten Artikulationsmusters geworden sind. Kleine Gesangsübungen mit schnellen Wechslen der Vokale /i/ und /a/ lösen die Zunge aus ihrer Haltung. Vielleicht ist es auch sinnvoll, die Zunge breit und dick nach vorne auf die Lippe zu legen. Es ergibt sich der so genannte „Schwa-Laut“ und der Kehlkopf macht die Erfahrung, dass eine Phonation auch ohne rückverlagerte Zunge möglich bzw. sogar leichter ist. Die direkt an der Stimmproduktion beteiligten Muskeln sind jetzt weniger verspannt und können sich flexibel ihrem Zusammenspiel widmen. Der Klient wird angeregt, durchgängig mit einem gleichmäßigen mittleren Energie- und Lautstärkelevel zu singen. Jetzt kann der vocalis dem Zug des c.t. nachgeben und die Höhe wird leichter bewältigt.

Eine andere Strategie der Männerstimme, an den Übergang in der Höhe heranzugehen, ist das zu frühe Nachlassen der Spannung in der Stimmlippe. Zu hören ist dann ab ca. e1 oder f1 ein dünner falsettartiger Ton. Allerdings können viele tiefe Männerstimmen mindestens bis g1 mit einer gemischten Stimmfunktion singen. Aufgabe der Stimmbildung muss es also sein, sehr differenziert eine Spannungszunahme anzuregen: Während die inneren Kehlkopfmuskeln z.B. durch die Anregung lauter zu singen tonisiert werden, gilt es gleichzeitig die oben beschriebenen Verspannungsmuster zu vermeiden.

Singübungen als didaktisches Mittel

Die Arbeit mit der Singstimme bietet Therapiemöglichkeiten bei den unterschiedlichsten Störungsbildern. Dazu ein paar Grundüberlegungen: Singen gilt allgemein als ausgleichend, entspannend und beglückend – all dies sind hilfreiche Wirkungen in der täglichen logopädischen Praxis. Oft ist es notwendig, bestimmte Stimmübungen oftmals zu wiederholen: Beim Einsatz von Vokalisen können immer wieder neue Tonhöhen oder Melodien angeboten werden und es bleibt für den Klienten und den Therapeuten spannend. Wie schon beschrieben, bieten Gesangsübungen besonders über die Kombination von bestimmten Tonhöhen und Vokalen die Möglichkeit in das stimmliche Konzept der Klienten einzugreifen. In der Praxis zeigt sich oft, dass die Sprechstimme schon von der verbesserten Funktion der Singstimme profitiert, ohne dass speziell am Transfer gearbeitet wurde (Reid 2009, 22).

Hyperfunktionelle Dysphonien sind u.U. verbunden mit organischen Veränderungen (z.B. Stimmlippenknötchen). Hier können Übungen hilfreich sein, die den Luftfluss steigern, so dass der subglottische Überdruck abgebaut und die Glottis eher durch den Bernoulli-Effekt geschlossen wird. Das Singen von einfachen Melodien bzw. Akkordbrechungen mit Reibelauten, Lippenflattern oder falls möglich mit dem Zungen-R führt oft schnell zu einer weicheren Tongebung. Diese wird durch Kombinationen wie /ri/, /ra/, /ru/, /sisisisi/, /wiwawiwawi/ usw. auf die Phonation von Vokalen übertragen. Durch wechselnde Tonhöhen und Schwellübungen werden die inneren Kehlkopfmuskeln gelockert und flexibilisiert. Es liegt vermutlich eine Vocalisdominanz vor und so scheint die Erarbeitung der Registermischung auch in der Sprechstimme geboten.

Hypofunktionelle Dysphonien zeigen sich an auffallend schwacher Stimmleistung,

hauchiger Tongebung und gelegentlich sogar an Überlastungserscheinungen. Sie sind meist verbunden mit einem ganzkörperlich reduzierten Muskeltonus. Hier haben Singübungen eine stark stimulierende Wirkung. Um die Begeisterung in einen stärkeren Stimmgebrauch zu kanalisieren, helfen rhythmische Bewegungen wie Arme Hochwerfen, Stampfen, Kicken, Ziehen und differenziert eingesetzt auch Schlagen (z.B. mit einem Isolierschlauch). Ziel ist es, ganzkörperlich den Muskeltonus zu erhöhen und gleichzeitig die direkt an der Stimmproduktion beteiligten Muskulaturen (Vocalistraining!) zu einer stärkeren Aktivität zunächst in mittleren Singlagen und dann auch beim Sprechen anzuregen.

Transfer in die Sprechstimme

Ist die Funktion der Singstimme verbessert, kann damit begonnen werden, z.B. über die Rufstimme auch die Sprechstimme zu behandeln. Die Rufstimme liegt gewissermaßen in der Mitte zwischen Sing- und Sprechstimme (Spital 2000, 27). Wie das Singen erfolgt das Rufen in einer gehobenen Stimmlage mit größerem Tonumfang. Auch ist die Anbindung an die Resonanzräume stärker. Zwar wird beschrieben, dass beim Rufen oft dominant die Bruststimme eingesetzt wird, jedoch leistungsfähiger und belastbarer ist Rufen (und natürlich Sprechen) sicherlich in einer gemischten Stimmfunktion (Pezenburg 2007, 72). Man beobachtet unter diesem Aspekt den großen Tonumfang der Sprachmelodie im italienischen Sprachraum. Auch klanglich kann die Sprechstimme durch übertragene Resonanzbereiche gewinnen (Nawka & Wirth 2008, 81).

Um in einer gemischten Registerfunktion zu rufen, wurde die Registermischung in der Gesangsstimme vorgeübt. Wir beginnen in leicht gehobener Stimmlage und wechseln kleine Gesangsübungen im Umfang einer Quinte mit Rufübungen (gleiche Vokale bzw. Texte) ab. Die Klienten werden zunächst beim Rufen eine andere Stimmlage und Stimmfunktion – vermutlich dominant Bruststimme – wählen. Durch die Anregung Unterschiede wahrzunehmen und auszugleichen, nähern sich jedoch Registermischung und Klangfarbe immer mehr an. Auch hier können Übungen zum Weiten des unteren Rachenraumes eingesetzt werden. Neben den oben schon beschriebenen Arbeitsweisen, bietet sich ein leichtes „Angähnen“ bei der Phonation an (Nawka & Wirth 2008, 368). Möglich ist auch das Starten mit einem tief sitzenden /cho/. Damit die schöne Weite auch erhalten bleibt, ist es sinnvoll, immer wieder zusätzlich

kleine Körperbewegungen anzuleiten, die die Atembewegung nach unten verlagern. Besonders Sprechberufler wie z.B. Lehrer sind sehr dankbar für die so erlangte Möglichkeit, den Klassenraum mühelos mit einer kraftvollen tragfähigen Stimme zu füllen. Sie bekommen außerdem die Hausaufgabe, in der Unterrichtssituation ihre Sing-, Sprech- und Rufstimmen spielerisch abwechselnd einzusetzen. So können sie direkt im „Ernstfall“ die verbesserte Stimmfunktion üben und schaffen zusätzlich bei garantiert erhöhter Aufmerksamkeit der erstaunten Schülerschaft eine freudvolle Grundstimmung.

Zusammenfassung und Ausblick

Obwohl es inzwischen erfolgreiche Programme wie „Jedem Kind seine Stimme“ gibt, wird in Kindergärten, Schulen und vielen Familien immer noch wenig oder nie gesungen. So entstehen weit verbreitet Defizite in der Ausbildung der Singstimme. Trotzdem sind Patienten mit Störungen der Singstimme in der logopädischen Praxis nicht so häufig. Vielleicht führt eine lebenslange „Sing-Abstinenz“ zu geringem Leidensdruck, doch die im Beitrag dargestellten Arbeitsweisen lassen sich sehr gut auch bei „normalen“ Stimmpatienten anwenden. Singübungen können sowohl in der Praxis als auch zum häuslichen Üben sehr hilfreich sein. Sie machen den Betroffenen Freude und geben den Anreiz, sich über den Gesang mit der Stimme zu beschäftigen, um auf diesem Wege auch die Sprechstimme zu verbessern. Jeder Chorsänger kennt das Gefühl der freudigen Entspannung und Befreiung nach der Chorprobe. Dieser Effekt ließe sich auch in der Therapie und Prävention verstärkt nutzen und motiviert die Patienten zum häuslichen Üben. So wäre es wünschenswert, dass dem Gesang als stimmliches Ausdrucks- und Therapiewerkzeug für die Sing- und Sprechstimme in der logopädischen Ausbildung wie auch in der Praxis mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird.

LITERATUR

- Gross, S. (1997). Die funktionale Stimpädagogik nach Gisela Rohmert in der logopädischen Stimmtherapie. *Forum Logopädie* 3 (11), 5-10
- Hammer, S. (2007). *Stimmtherapie mit Erwachsenen*. 3. Aufl. Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Heptner, M. (2000). Die zu hohe Sprechstimmlage: Therapieansätze aus funktionaler Sicht. *Forum Logopädie* 2 (14), 23-27
- Krell, J. (2004). Mehr als nur hohe Töne. *Cantate* 3, 14
- Loschky, E. (1998). Die Bedeutung typenpolarer Atmung für die Stimmtherapie. *Forum Logopädie* 6 (12) 18-20
- Müller, M. (2001). Voce Vista. Endlich sehen, was ich schon immer hören wollte. *Üben & Musizieren* 2, 16
- Nawka, T. & Wirth, G. (2008). *Stimmstörungen*. Köln: Ärzte-Verlag
- Pezenburg, M. (2007). *Stimmbildung*. Augsburg: Wißner-Verlag
- Pezenburg, M. (2008). Chorische Stimmbildung mit Kindern in Schule und Chor. In: BDG und EVTA-Austria (Hrsg.), *vox humana, Singen mit Kindern*. Nürnberg: BDG
- Reid, C.L. (2009). *Erbe des Belcanto*. Mainz: Schott
- Rabine, E. (1987). Zusammenhänge zwischen Körperhaltung, Atmung und Stimme. In: Rohmert, W. (Hrsg.), *Grundzüge des funktionalen Stimmtrainings, Dokumentation Arbeitswissenschaft*. Köln: Otto Schmidt
- Rohmert, G. (1992). *Der Sänger auf dem Weg zum Klang*. Köln: Otto Schmidt
- Seidner, S. (2007). *ABC des Singens*. Berlin: Henschel
- Seidner, S. & Wendler, J. (2004). *Die Sängerstimme*. Berlin: Henschel
- Spital, H. (2000). Sprechen – Singen – Gesang: Logopädische Therapie am Übergang. *Forum Logopädie* 5 (14), 26-29

Autor

Mathias Knuth
 Staatlich geprüfter Gesangslehrer
 Funktionaler Stimmbildner (nach Michael Heptner)
 Stiftstr. 92 · 53225 Bonn
 knuma@gmx.de
 www.funktionale-stimmbildung-bonn.de

SUMMARY. Singing voice disorders and voice therapy – Therapy approaches to singing voice disorders and singing exercises as means of a logopedic intervention

There are not too many patients with constraints in their singing voice, but singing exercises are proper means for therapy and exercises at home also in order to improve the speaking voice. This article deals with the context of body and voice function and presents the different voice registers and also gives many helpful suggestions for therapy intervention. The author puts forth the idea to pay more attention to singing as an instrument for voice expression and voice therapy.

KEY WORDS. Singing voice disorders – therapy – singing voice – speaking voice – singing exercises – voice register