



RESET YOUR VOICE

Ein neues Therapieprogramm zur stimmlichen Rehabilitation von Sängern und Sängerinnen mit funktionellen Stimmstörungen

Oliver Frischknecht

Abstract

Die Beanspruchung der laryngopharyngeal Muskulatur ist bei professionellen Sängern mit den muskulären Anforderungen des Leistungssports zu vergleichen. Damit steigt auch die Anfälligkeit in den beanspruchten Systemen: So entwickeln professionelle Sänger öfter funktionelle Dysphonien als Personen, die ihre Stimme im Alltag weniger intensiv benutzen. In der Behandlung solcher Patient_innen gilt es, die Gesangsstimme nicht nur wieder auf den physiologischen Normalzustand zurück zu bringen, sondern die Stimme auch in vollem Maße wieder in belastenden Situationen, wie Konzerten oder Vorstellungen einsetzen zu können. RESET YOUR VOICE ist ein Therapieprogramm zur stimmlichen Rehabilitation von Sängern mit funktionellen Dysphonien mit 35 Demonstrationsvideos und basiert auf den theoretischen Grundlagen der Akzentmethode nach Smith (2014) und den Primal Sounds nach Chapman (2012) und Chalfin (2018). Im ersten Teil des Programms stehen stimmtherapeutische Aspekte im Vordergrund, im zweiten der Wiedereinstieg in die volle Stimm-Belastung. Die von 13 Fachpersonen durchgeführte Produktbewertung von RESET YOUR VOICE fiel positiv bis sehr positiv aus und zeigte, dass sich das Therapieprogramm auch zur Behandlung von Amateursängern eignet.

Schlüsselwörter

Stimmliche Rehabilitation von Sängern – funktionelle Dysphonie – Akzentmethode – Primal Sounds – Therapieprogramm

Einleitung

„Um mich herum lauter Wagner-Stimmen, und daneben wollte ich natürlich nicht wie eine Mücke klingen. Also habe ich ordentlich Stimme gegeben – und war nach wenigen Phrasen stockheiser. Ich machte den Mund auf, und es

kam nur noch heiße Luft, die Stimme blieb einfach weg. Für einen Sänger ist das natürlich ein Alptraum. Da habe ich das erste Mal ans Aufhören gedacht“ (Voigt 2010, S. 46), so der Star-Tenor Jonas Kaufmann über seine erste Stimmkrise im Festengagement am Stadttheater Saarbrücken in den Jahren 1994-1996.

Die meisten professionellen Sänger_innen durchlaufen eine langjährige Ausbildung. Die Entwicklung der Stimme ist dabei nie abgeschlossen; sie verändert sich mit zunehmendem Alter und durch die Herausforderungen, die täglich an sie gestellt werden. Für einen professionellen Sänger oder eine professionelle Sängerin ist es eine Notwendigkeit, die Stimme zu pflegen und sie regelmäßig zu trainieren. Die Beanspruchung der laryngopharyngealen Muskulatur ist bei ihnen mit der muskulären Anforderung des Leistungssports zu vergleichen. Mit der starken Belastung steigt jedoch auch die Anfälligkeit in den beanspruchten Systemen. So wie Sportler_innen im Vergleich zu Menschen, die in einem weniger körperlich beanspruchenden Beruf arbeiten, ein höheres Verletzungsrisiko aufweisen, entwickeln professionelle Sänger_innen und Berufssprecher_innen öfter funktionelle Dysphonien als Personen, die ihre Stimme im Alltag weniger beanspruchen (van Houtte et al., 2011).

In der stimmlichen Rehabilitation von professionellen Sänger_innen wird neben der Wiedererarbeitung einer physiologischen Stimmfunktion und dem Abbauen von ungünstigen oder schädlichen Stimmgewohnheiten auch verstärkt auf die gesangstechnischen Aspekte der Singstimme eingegangen. Außerdem wird mit einem schrittweise ansteigenden stimmlichen Pensum trainiert, die physiologische Funktion der Stimme auf belastende Situationen, wie Konzerte oder Vorstellungen, zu übertragen. Nach Beendigung der stimmlichen Rehabilitation findet in der Regel eine mündliche oder schriftliche

Übergabe zwischen Therapeut_in der stimmlichen Rehabilitationsphase und, in den meisten Fällen weniger auf die stimmlichen Fehlfunktionen spezialisierte_n, Gesangslehrer_in statt.

Das Therapieprogramm RESET YOUR VOICE widmet sich dieser spezifischen Schnittstelle zwischen Stimmtherapie und Gesangspädagogik. Es stellt eine der ersten Übungssammlungen im deutschsprachigen Raum zur stimmlichen Rehabilitation von Sänger_innen mit funktionellen Dysphonien dar. Es ist zwar ausdrücklich darauf ausgelegt, professionelle Sänger_innen – sowohl aus dem klassischen als auch aus dem modernen Bereich – für den beruflichen Wiedereinstieg fit zu machen, viele der Übungen eignen sich jedoch auch für Amateursänger_innen.

Funktionelle Dysphonien bei professionellen Sänger_innen

Bei funktionellen Dysphonien sind im Bereich des Larynx keine organischen Veränderungen vorzufinden (Hammer & Teufel-Dietrich, 2017) – es handelt sich um eine Ausschlussdiagnose. Ein zu hoher oder zu geringer Kraftaufwand in einem der beteiligten Systeme bewirkt dabei eine Störung des Verhältnisses zwischen dem subglottischen Atemdruck, dem glottalen Widerstand und dem supraglottischen Gegendruck. Dieser Vorgang kann in der Folge zu einer pathologischen Stimmlippenschwingung führen (Hammer & Teufel-Dietrich, 2017). Zudem ist oftmals die Koordination zwischen den beteiligten Systemen gestört.

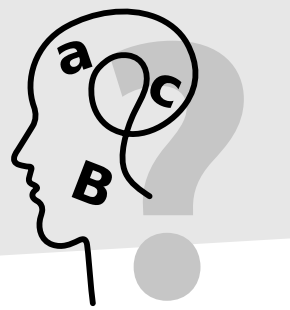
Singen benötigt eine wesentlich höhere stimmliche Leistungsfähigkeit als Sprechen. „Singing is fundamentally an athletic pursuit“ schreiben Harris & Chalfin (2018) diesbezüglich und weisen darauf hin, dass die Technik des Singens einen komplexen Balanceakt darstellt, welcher ein „Fine-tuning“ einer beträchtlichen Anzahl von Muskeln voraussetzt.

Folgende Faktoren können eine Störung der

Sichern Sie sich einen Platz beim

KONGRESS

Aphasie und Demenz behandeln: Praxis und Perspektiven



1. Tag
Do, 18. Mai 2023

APHASIE

2. Tag
Fr, 19. Mai 2023

DEMENZ

DOZENTEN: Dr. Gabriela Barthel, Raphael Bauder, PD Dr. Stefanie Brühl, Dr. Ann-Kristin Folkerts, Holger Grötzbach, Dr. Katharina Hogrefe, Monika Hübner M., Beate Janusch, Wolfgang Kühne, Christina Kurfeß, Prof. Dr. Norina Lauer, Annika Schiefer, Lena Spitzer, Veronika Stein, Anita Straub, Dr. Tabea Wuttke

VERANSTALTUNGSORT: Friedenskirche Neu-Ulm | John-F.-Kennedy-Str. 6 | 89231 Neu-Ulm

VERANSTALTER: Loguan® – Fortbildungsinstitut für Sprache e.K | Dreifaltigkeitsweg 13 | 89079 Ulm-Wiblingen | Tel: 0731/97739093 | info@loguan.de

ÖFFNUNGSZEITEN TAGUNGSBÜRO: DO, 18. und FR, 19. Mai 2023 jeweils von 08.00 - 18.00 Uhr

HOTELEMPFEHLUNGEN: siehe www.loguan.de


LOGUAN®
Fortbildungsinstitut für Sprache e.K.



Fordern Sie unseren Kongressflyer an unter info@loguan.de. Weitere Infos auf unserer Homepage www.loguan.de

Singstimme bewirken (Hammer & Teufel-Dietrich, 2017):

- zu lautes Singen
- zu häufiges Singen
- zu kraftvolles Singen
- ein Ziehen der Bruststimme in zu hohe Tonlagen
- ein Singen in der falschen Stimmlage
- falsche oder falsch erlernte Gesangstechniken

Bestimmte Gesangsstile – z.B. Rock, Musical, Pop, Gospel und Western (Aronson et al., 2009) – verlangen für ihre Klangästhetik eine Art von laryngealer Hyperfunktion im Sinne eines erhöhten Atemdrucks und/oder einer verstärkten Kehlkopfspannung (Richter, 2013). Es ist zwar durchaus möglich, entsprechende Klänge gesund zu erzeugen – das Risiko, an einer Dysphonie zu erkranken, ist bei Gesangsqualitäten mit einer hohen Intensität jedoch wesentlich erhöht (Estill, 2005b).

Auch konstitutionell robuste und mit bester Gesangstechnik ausgestattete Sänger_innen können durch eine permanente oder eine besonders stark erfolgende, einmalige Überanstrengung an einer Störung der Singstimme erkranken (Richter, 2013). Zudem fühlen sich professionelle Sänger_innen oftmals bereits durch kleinste stimmliche Veränderungen in erheblichem Masse in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt (Aronson et al., 2009). Je höher die stimmlichen und sprachlichen Anforderungen bei der Berufsausübung ausfallen (z.B. ‚artistische‘ Gesangsleistungen der Sänger_innen), umso empfindlicher wird auch das geringste Versagen registriert (Grohnfeldt, 1994). Auch eine psychische Belastung kann die Entstehung einer funktionellen Dysphonie bei Sänger_innen wesentlich beeinflussen. Insbesondere bei Hochleistungssänger_innen, die permanent unter dem Anspruch stehen, Bestleistungen erbringen zu müssen, spielen psychische Beeinträchtigungen

eine wesentliche Rolle (Nawka & Wirth, 2008). Schwer zufriedenzustellende Regisseur_innen und musikalische Leiter_innen, mangelnde Erholungszeiten zwischen Projekten, eine ungünstige Terminierung von Proben sowie das permanente neue Einstellen auf unterschiedliche Kolleg_innen, Dirigent_innen, Regisseur_innen usw. können eine Erschöpfungsreaktion auslösen, die sich schließlich auch stimmlich zeigen kann (Frischknecht, 2015).

Die Behandlung einer funktionellen Dysphonie erfolgt durch direkte und indirekte Stimmtherapie, Rehabilitation der Gesangsstimme, Stimmruhe, manuelle Therapie und Osteopathie, Reizstrombehandlung, Psychotherapie, medikamentöse Therapie und Gesangsunterricht (siehe Tab. 1, S. 8).

Eine Rehabilitation der Gesangsstimme dauert in den meisten Fällen zwischen sechs und 24 Therapieeinheiten. Wenn die stimmliche Rehabilitation abgeschlossen ist, wird der Sänger oder die Sängerin in der Regel wieder an seinen weniger auf Stimmstörungen spezialisierten Gesangslehrer_innen übergeben.

Für das Fachgebiet der Rehabilitation von Gesangsstimmen wurde nun mit RESET YOUR VOICE ein Therapieprogramm entwickelt, das Logopäd_innen mit vertiefter Kenntnis im Fachbereich „Stimme“ oder Gesangslehrer_innen mit starkem Interesse an der pathologischen Stimme mit einem konkreten Übungsaufbau unterstützen soll.

Stimmtherapeutische und gesangspädagogische Einflüsse

Bei der Erstellung von RESET YOUR VOICE war es das Ziel, mithilfe von mehreren evidenzbasierten Stimmtherapiekonzepten und aktuellen, wissenschaftlich stark fundierten Methoden aus der Gesangspädagogik konkrete Übungen für die stimmliche Rehabilitation von Sänger_innen mit funktionellen Dysphonien zu erstellen.

Als Hauptkonzept aus der Stimmtherapie »



Oliver Frischknecht
erhielt seine

Gesangsbildung (Musical) an der Joop van den Ende Academy in Hamburg und an der London School of Musical Theatre. Bis heute spielte er in über 25 professionellen Bühnenproduktionen – u. a. Les Misérables (Graz), Cabaret (Leipzig), Rent (Hamburg) und Ewigi Liebi (Zürich). Er studierte Gesangspädagogik an der Hochschule Osnabrück und Logopädie an der Schweizer Hochschule für Logopädie Rorschach. Neben gelegentlichen Verpflichtungen als Sänger im Musicalbereich arbeitet er im SingStimmZentrum Zürich (SSZZ) und am Spital Limmattal in Zürich.



Therapieform	Ziele/ Besonderheiten
Stimmruhe (vgl. Hammer & Teufel-Dietrich 2017, 82)	Bei professionellen Sängern nur nach sorgfältigem Abwägen: Deren stimmliche Leistungsfähigkeit hängt vom Trainingszustand ab.
Indirekte Stimmtherapie (vgl. Jones 2016, 78)	<ul style="list-style-type: none"> • Stimmhygiene • Erhöhung der stimmlichen Bewusstheit im Alltag • Eliminierung von schädlichem stimmlichem Verhalten • Generelle Entspannungsverfahren • Beratung
Direkte Stimmtherapie (vgl. Hammer & Teufel-Dietrich 2017, 209; Jones 2016, 78; Thyme-Frøkjær & Frøkjær-Jensen 2014, 20)	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung und Training einer physiologischen Stimmfunktion • Eutonisierung von Über- oder Unterspannungen in der peri- und intralaryngealen Muskulatur • Veränderung der Positionierung von Strukturen des Vokaltraktes
Stimmliche Rehabilitation (vgl. Chalfin 2018b, o.S.; Costello 2018 zit. n. Chalfin 2018b, o.S.)	<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkt: Wiedererlangen der gesunden Funktion und der Kontrolle über die Singstimme → Durch die Verbesserung von Körperrichtung, Stimmlippenfunktion, Atmung und Vokaltraktformung • Übertragung der in der Stimmtherapie erlernten physiologischen Stimmfunktion auf belastende Situationen wie Konzerte/Vorstellungen
Gesangsunterricht (vgl. Chapman 2012, 41-50; 95-97; 135-137; Estill 2005a, 5; 9; 13; 19; 57; 79; 87)	Optimierung der/ des: <ul style="list-style-type: none"> • Atemstütze • Stimmlichen Umfangs • Stimmlichen Dynamik • Stimmlichen Kontrolle und Intonation • Stimmlichen Flexibilität • Stimmlichen Fokus (Twang, Sängerformant) und Resonanz • Formung und Angleichung von Vokalen • Künstlerischen Ausdrucks
Manuelle Therapie/ Osteopathie (vgl. Lieberman 2018, 93; 162)	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxation von hypertonen Muskeln • Durchbrechung von komplexen laryngealen Kompensationsmechanismen
Behandlung mit Reizstrom (vgl. Hammer & Teufel-Dietrich 2017, 236)	Wiederaufbau von geschwächter Muskulatur und Verhinderung einer Muskelatrophie <ul style="list-style-type: none"> • Nur bei gleichzeitiger Stimmproduktion • Wirksamkeit noch nicht abschliessend belegt
Psychotherapie (vgl. Neemuchwala 2018, 239)	Bei einem starken Mass an unterdrückten Gefühlen wie Angst, Wut, Depression und Trauer
Medikamentöse Therapie (vgl. Nawka & Wirth 2008, 333-340)	Bei sekundär bedingten funktionellen Dysphonien: u.a. bei Reflux, Asthma bronchiale, bakteriellen Infekten, Depression, Menstruation

Tab.1: Therapieformen zur Behandlung der funktionellen Dysphonie

» wurde hierfür die Akzentmethode nach Smith (Thyme-Frøkjær & Frøkjær-Jensen, 2014) gewählt, da sie mit Evidenzgrad I (Simberg et al., 2006, zit. n. Harris, 2018) eine der am besten erforschten Methoden zur Behandlung von pathologischen Stimmen darstellt. Weitere wichtige Einflüsse wurden aus den Semi-occluden Vocaltract Exercises (SOVTE, u.a. nach Titze, 2006), der Lax Vox-Methode (Shivo & Denizoglu, 2013) sowie der hypothesengeleiteten Stimmtherapie nach Harris (2018) gewonnen.

Als leitendes Konzept aus der Gesangspädagogik wurden die Primal Sounds nach Chapman (2012) verwendet, da Primal Sounds mithilfe ihrer

Ansteuerung der emotional-bedingten Nervenfunktion zu einer raschen Steigerung der stimmlichen Effizienz eingesetzt werden können und sie durch die intensive Forschung von Chapman & Davis (1998, 2012) und Chalfin (2018) eine solide wissenschaftliche Fundierung aufweisen. Weitere Grundprinzipien und Techniken wurden aus dem „Estill Voice Training“ (Estill, 2005a, 2005b) und der „Complete Vocal Technique“ (Sadolin, 2009) abgeleitet.

Die stimmtherapeutischen Methoden und Grundsätze wurden hinsichtlich ihrer Vorgehensweise und Wirkungsmechanismen analysiert und im Anschluss so modifiziert, dass sie sich für das

Fachgebiet der stimmlichen Rehabilitation eignen. So wird beispielsweise die nach-innen-und-oben geführte Bauchdecke der Akzentmethode (im Original ausschließlich in der Sprechstimmlage) dafür genutzt, bei Gesangsübungen über den gesamten Stimmumfang die vier physiologischen Stützzonen nach Chapman (2012) zu aktivieren und anschließend systematisch zu trainieren.

Die gesangspädagogischen Konzepte wurden auf möglichst stimmchonende und die physiologische Stimmgebung fördernde Aspekte hin analysiert, welche anschließend als Bausteine in RESET YOUR VOICE einfließen. Ein besonders starker Fokus wurde dabei auf die laryngopharyngealen Einstellungen beim Singen gelegt. Sie bestimmen zu einem großen Teil, ob sich die perilaryngealen Druckverhältnisse stimmchonend oder -schädigend auswirken (z.B. Aktivität des mittleren Konstriktormuskels vs. sich verengende A-P-Aktivität von Epiglottis und Aryknorpel/ aryepiglottischer Sphinkter/ „Twang“ vs. Verengung des oralen Raums durch Zungenhochstellung oder Lippenverengung/ „SOVTE“-Prinzip). Auch akustische Prinzipien, wie der für den klassischen Gesang typischen Ansatzrohr-Einstellung, im Sinne eines konvergenten Resonators (Form eines umgedrehten Megaphons: eher geweiteter Laryngopharynx, sowie eher enge Mundöffnung), und der im modernen Gesang hauptsächlich praktizierten Einstellung des Ansatzrohrs, die einem divergenten Resonator gleicht (Form eines Megaphons: eher verengter Laryngopharynx sowie eher geweitete Mundöffnung) wurden berücksichtigt (Bozeman, 2013).

Im Folgenden werden die Modifikation und die Integration der beiden verwendeten Hauptkonzepte aus der Stimmtherapie und der Gesangspädagogik kurz vorgestellt.

Modifikation der Akzentmethode nach Smith

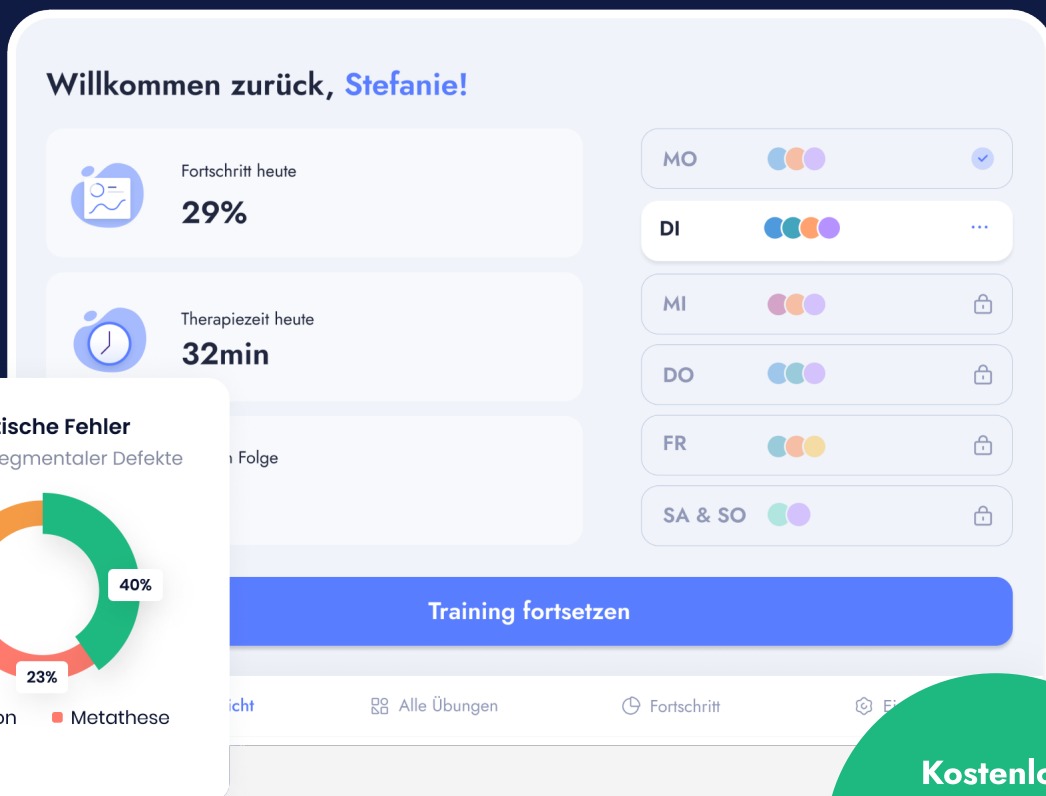
Die von dem dänischen Phonetiker Svend Smith entwickelte Akzentmethode ist eine der ältesten und am besten erforschten Methoden zur Behandlung von Dysphonien. Ihr Hauptziel besteht darin, pathologische Symptome durch das Wiederherstellen normaler Funktionen zu beseitigen (Thyme-Frøkjær & Frøkjær-Jensen, 2014). In der Therapie wird die bestmögliche Koordination zwischen Atmung, Stimmgebung, Artikulation, Körperbewegung und Sprache angestrebt.

Das Hauptmerkmal der Methode sind kleine, rhythmische Impulse (Akzente), die durch ein »

* Die intelligente, digitale Unterstützung für Sprachtherapie am Puls der Zeit.

CE Medizinprodukt der Klasse I

100% DSGVO konform



Helfen Sie noch mehr Patient:innen, das Maximum aus sich herauszuholen !

Kostenlos nutzbar für Logopäd:innen in freien Praxen



35.000+ Aufgaben



von Expert:innen entwickelt



automatische Anpassung



intelligente Sprachanalyse

Die myReha App für mobile Tablets **unterstützt** die tägliche Arbeit in Ihrer Praxis.

Für die Zeit zwischen den Therapiestunden erhalten Patient:innen täglich einen individuell abgestimmten Trainingsplan. Sie sind zu jeder Zeit **umfangreich** über den Therapiefortschritt informiert und können den Trainingsplan auf Wunsch anpassen.



Durchführung

- ▶ Singen Sie die folgende Übung auf einem stimmhaften „s“. Die Stimmqualität ist klarer als in den Einheiten zuvor. Ziehen Sie den unteren Bereich der Bauchdecke auf den betonten Noten blitzschnell ein (Akzent: siehe Übungseinheiten 5/6, Seite 28-31). Entspannen Sie die Bauchdecke zwischen den einzelnen Akzenten (ohne einzuatmen), so dass eine Art „Wippen“ der Bauchdecke entstehen kann. Spannen Sie zwischen den Phrasen ab. Die Bauchdecke bewegt sich beim Glissando fortlaufend nach innen und oben in Richtung Wirbelsäule (auch wenn die Tonhöhe absteigt!).



Abb. 1: Übung zur Erarbeitung der physiologischen Bewegung der Bauchdecke nach innen und oben sowie zur Anbahnung der Atemstütze (Mit freundlicher Genehmigung von ProLog Therapie- und Lernmittel GmbH Köln/ Zürich)

- » blitzschnelles Einziehen des unteren Bereichs der Bauchdecke bewirkt werden. Durch die Akzentproduktion werden beträchtliche Schwankungen des subglottischen Drucks erzeugt, die eine Art „Massage-Effekt“ auf das laryngeale Muskelgewebe und die Stimmlippenschleimhäute ausüben. Zudem bewirken die Akzente eine Erhöhung der Stimmlippenelastizität (Thyme- Frøkjær & Frøkjær-Jensen, 2014) sowie eine Anregung des Blut- und Lymphtransportes im laryngealen Bereich (Geier-Bruns, 2017).

Für das Verfassen von RESET YOUR VOICE konnten folgende Grundprinzipien aus der Akzentmethode abgeleitet werden, die sich für die stimmliche Rehabilitation von Sänger_innen mit funktionellen Dysphonien eignen:

- abdominal-diaphragmale Atmung
- verstärkter, gleichmäßiger Luftstrom
- Akzenterzeugung
- Entspannen
- Artikulation: Laute mit einem semi-occluden Vokaltrakt (SOVT) vs. alle Laute
- Stimmlippenschluss: schwach vs. stark
- Rhythmus: langsam vs. schnell
- Arm- und Körperbewegungen: groß vs. klein
- unbewusstes Lernen durch Imitation
- motorisches Lernen/ Umlernen

Diese Grundprinzipien stellten die Basis für die Verfassung der stimmtherapeutischen Übungseinheiten dar. So wurde beispielsweise aus den Grundprinzipien „abdominale Atmung“, „verstärkter, gleichmäßiger Luftstrom“, „Akzenterzeugung“ und „Entspannen“ die in Abb. 1 dargestellte Übung zur physiologischen Bewegung der Bauchdecke nach innen und oben sowie zur Anbahnung der Atemstütze erstellt.

Integrierung der Primal Sounds nach Chapman (2012) und Chalfin (2018) in die Übungen zur Rehabilitation von Gesangsstimmen

Primal Sounds sind alltägliche, reflexartige, durch Gefühle hervorgerufene Klänge, die (fast) alle Menschen von Geburt an produzieren. Der Begriff „primal“ beschreibt dabei, dass diese Klänge schon im frühesten Lebensalter erzeugt werden können wie z. B. beim Weinen, Lachen, Heulen, Knurren, Grunzen oder bei freudigen stimmlichen Ausrufen.

Primal Sounds weisen folgende Wirkungsmechanismen auf:

- Sie werden durch Emotionen hervorgerufen.
- Sie aktivieren die emotional-bedingte Nervenfunktion sowie ganzkörperlich zusammenhängende Funktionsmuster. Im Bereich

der Stimmgebung werden die Muskeln der Bauchdecke, der Rippen, des Zwerchfells, des Larynx, des Pharynx und des Mundes reflexartig und in zusammenhängenden Mustern aktiviert.

- Sie werden vermutlich durch die phylogenetisch früh entwickelten Hirnstrukturen des Periaquäduktalen Graus (PAG)¹ im Mittelhirn und des Nucleus ambiguus in der Medulla oblongata gesteuert. Diese beiden Strukturen befinden sich im Hirnstamm – also in der am frühesten entwickelten Hirnstruktur, deren Funktionen weitestgehend unbewusst und reflektorisch verlaufen. Da diese alten, primitiven neuronalen Netzwerke mit der Atmung, dem Blutdruck und dem Herzschlag sowie wichtigen Reflexen unsere Lebenserhaltung sichern, ist davon auszugehen, dass sie einen besonders effizienten Wirkungsmechanismus aufweisen. Sie sind „neurologically hard wired“ (Follin et al., 2018).

Im Bereich der Gesangspädagogik und der stimmlichen Rehabilitation eignen sich Primal Sounds besonders:

- Zum Aufbau und Training einer natürlichen, physiologischen Atemstütze: Sie triggern reflexartig die vier verschiedenen Stützregionen nach Chapman (2012) im Oberkörper (siehe Abb. 2, S. 11).
- Zur Erhöhung der stimmlichen Effizienz
- Zum reflexartigen, physiologischen Erzeugen bestimmter Stimmqualitäten und deren entsprechenden laryngopharyngealen Einstellungen. Produktion des Primal Sounds:
 - „Seufzen“ („Sigh“) für gehauchte, leise Klänge
 - „Winseln“ („Whimper“) für leise bis mittellaute Klänge mit vollständigem Stimmlippenschluss
 - „Jammern“ („Whinge“) für klare, intensive Klänge mit klagender Qualität
 - „Rufen“ („Yell“) für klare, sehr intensive Klänge mit rufender Qualität

So kann es sich in der stimmlichen Rehabilitation als hilfreich erweisen mit Primal Sounds zu arbeiten, um eine reflexartige, physiologische Atemstütze hervorzurufen und gesunde, intuitiv erfolgreiche laryngopharyngeale Einstellungen zu erzeugen, die durch eine stabile neuronale Funktion gesteuert werden (quasi „back to the

¹ Graue Hirnzellenkerne, die das Aquädukt umgeben.



roots“ – im Gegensatz zu manch künstlich angeeigneten Gesangstechniken, die sich möglicherweise eher belastend auf die Stimmgebung auswirken).

Die wichtigsten Erkenntnisse der langjährigen Forschung mit über 450 Proband_innen über die Wirkungsweise der vier von Chalfin (2018) definierten Haupttypen an Primal Sounds werden in Tab. 2 dargestellt.

Aufbau, Durchführung und empfohlene Therapieintensität

Das Therapieprogramm ist von der Grundstruktur her chronologisch aufgebaut: Die Reihenfolge der Übungen ist bewusst gewählt und verlangt in vielen Fällen eine entsprechende Durchführung. Dabei stehen im ersten Teil des Programms stimmtherapeutische Aspekte im Fokus und im zweiten Teil die Gesangspädagogik und der Wiedereinstieg in die volle Belastung der Stimme.

Je nach der Art der Dysphonie können jedoch einige Übungseinheiten vertieft durchgeführt und andere weggelassen werden (hyperfunktionell vs. hypofunktionell, Hypernasalität vs. ohne Nasalität, klassischer Gesang vs. moderner Gesang, etc.).

Die einzelnen Übungseinheiten des Therapieprogramms sind folgendermaßen aufgebaut (inspiriert von Hotzenköcherle, 2016) (siehe Abb. 3, S. 12):

- Auf der linken Seite befinden sich jeweils einige Hinweise für die behandelnde Fachperson mit den Zielen der Übungseinheit, der Wirkungsweise, möglichen Varianten, der geeigneten Stimmlage sowie einigen weiteren Punkten, auf die geachtet werden sollte.
- Auf der rechten Seite ist jeweils eine Kopiervorlage für den Patienten oder die Patientin abgebildet. Sie eignet sich sowohl zur Erarbeitung der Übungen in der Therapie als auch für die Wiederholung zu Hause.
- Auf Seite 12 ist zudem ein QR-Code abgedruckt, welcher zu einem Link eines Videos führt, in dem die Übungseinheit erklärt und demonstriert wird.

Im Anschluss an die 34 Übungseinheiten folgt eine umfassende tabellarische Übersicht mit 14 Abbildungen über die Anatomie, die Funktion und die Innervation der beim Singen beteiligten Muskeln.

Es wird empfohlen, die Übungseinheiten möglichst täglich und mit vielen Wiederholungen durchzuführen; nur so wird ein effektives »

	Sigh (Seufzen)	Whimper (Winseln)	Whinge (Jammern)	Yell (Rufen)
Laryngeales Register	M1 → M2 ¹ (tiefe Lage: M1, hohe Lage: M2)	M1 → M2 (tiefe Lage: M1, hohe Lage: M2)	M1 (gesamter Stimmumfang)	M1 (gesamter Stimmumfang)
Stimmqualität	Luftig	Klar und leicht	Klar und intensiv	Klar und intensiv
Lautstärke	pp → mp ²	ppp → mf	mp → mf	mf → f (nie ff! ³)
Einstellung des Ansatzrohrs	Neutral	Neutral oder mit Twang ⁴	Neutral oder mit Twang	Mit Twang oder mit sehr viel Twang
Klang	Seufzend, sanft	Winselnd, sanft	Klagend, gehalten, weinerlich	Rufend, nicht gehalten, nicht weinerlich
Stimmumfang	Eingeschränkter Stimmumfang → wird in der hohen Lage zu Whimper ⁵	Unbegrenzt	Großer Stimmumfang	Eingeschränkter Stimmumfang
Erlaubte Vokale⁶	Alle Vokale	Alle Vokale	Hohe Lage: /u:/ → /ʊ/ /i:/ → /i/	Alle Lagen: Nur /ɛ/, /a/ und /æ/

Tab.2: Die vier Haupttypen der Primal Sounds nach Chalfin (2018)

¹ Mit M1 und M2 werden nach Roubeau et al. (2007, 425-438) die laryngealen Register gekennzeichnet: In M1 vibrieren dabei Body und Cover („Body-Cover-Modell“, Hirano 1974, 89-94), in M2 vibriert nur das Cover. Umgangssprachlich kann M1 mit „Bruststimme“ und M2 mit „Kopfstimme“ benannt werden – diese Begriffe sind jedoch im Unterschied zu M1 und M2 nicht klar definiert.

² Eine luftige Stimmqualität in hoher Lautstärke ist ungesund für die Stimme (vgl. Sadolin 2009, 206).

³ Ein Singen in Fortissimo in rufähnlichen Stimmqualitäten birgt ein hohes Risiko für stimmliches Trauma (vgl. Estill 2005b, 73).

⁴ Twang: Verengung des Aryepiglottischen Sphinkters (vgl. Estill 2005b, 42; 47). Da die Bandweite des Aryepiglottischen Sphinkters im verengten Zustand mit der Resonanzfrequenz des inneren Ohrkanals korrespondiert, werden so erzeugte Klänge wesentlich lauter wahrgenommen.

⁵ Wegen dem verstärkten Stimmlippenschluss.

⁶ In bestimmten Stimmqualitäten können gewisse Vokale stimmschädigend wirken (vgl. Sadolin 2009, 149-151).

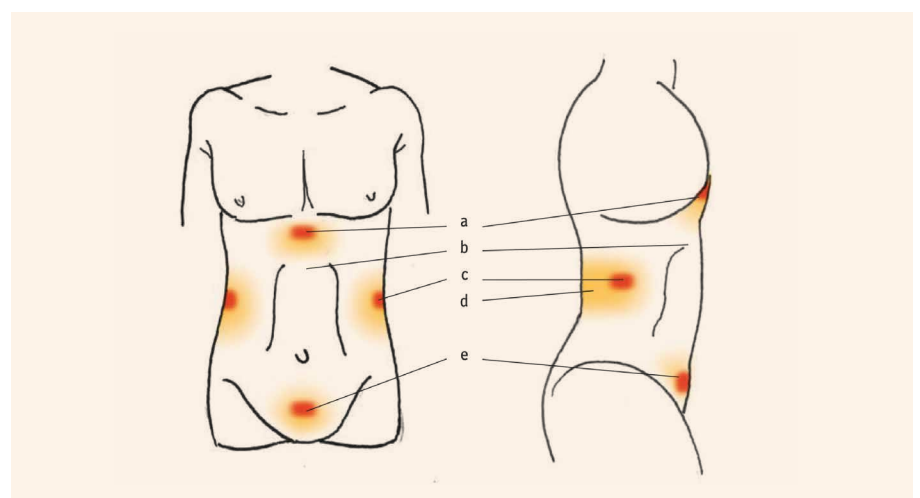


Abb. 2: Die vier Areale der physiologischen Atemstütze nach Chapman (2012) und das Epigastrium. a. Xiphoid b. Epigastrium c. Seitlicher Taillengürtel d. Hinterer Taillengürtel e. LAPS (Mit freundlicher Genehmigung von ProLog Therapie- und Lernmittel GmbH Köln/ Zürich)

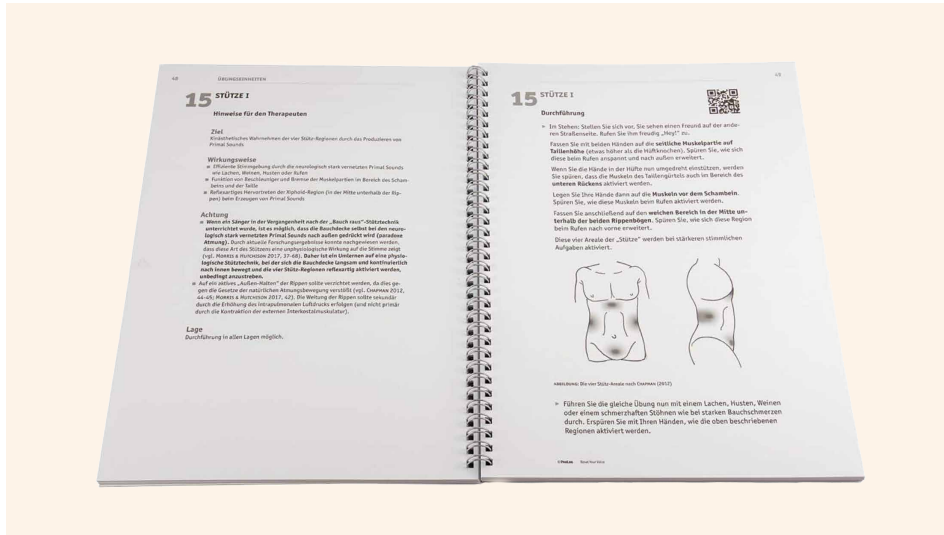


Abb. 3: Aufbau der Übungseinheiten (Mit freundlicher Genehmigung von ProLog Therapie- und Lernmittel GmbH Köln/ Zürich)

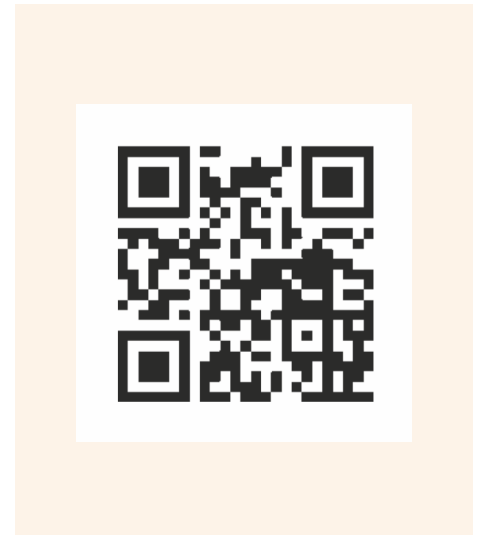


Abb. 4: QR-Code zur Übungseinheit 15 – Stütze I (Mit freundlicher Genehmigung von ProLog Therapie- und Lernmittel GmbH Köln/ Zürich)

» motorisches Lernen/ Umlernen ermöglicht. Das Erstellen einer Tonaufnahme von einzelnen Übungen für das tägliche Training zu Hause kann als Motivationshilfe dienen. Der Aspekt der intensiven Auseinandersetzung mit regelmäßigem Üben zu Hause sollte bei Therapiebeginn betont werden.

Evaluation

Für eine erste, kürzere Version von RESET YOUR VOICE wurde im Jahr 2018 von 13 in der stimmlichen Rehabilitation tätigen Fachpersonen eine Produktevaluation vorgenommen. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass ein gehaltvolles Produkt erstellt werden konnte: Sowohl der Inhalt als auch der Aufbau des Trainingsprogramms wurde zu 83.33% als sinnvoll/ nutzbringend bewertet, wobei die restlichen 17.77% als teilweise sinnvoll/ nutzbringend beurteilt wurden. Es ist zudem tendenziell davon auszugehen, dass sich die Übungen zur Behandlung von Sänger_innen mit funktionellen Dysphonien eignen: Diese Frage wurde von den auswertenden Fachpersonen zu 42.86% mit zutreffend und zu 57.14% mit teilweise zutreffend beurteilt. Qualitativ gab es Rückmeldungen wie „ganzes Konzept sehr gut und empfehlenswert“, „Programm sehr anregend und interessant“ oder „gehaltvolles, anregendes Programm“. Das Ergebnis für die Behandlung von Amateursänger_innen fiel erstaunlicherweise noch besser aus (zutreffend: 66,66%,

teilweise zutreffend: 33,34%), und dies, obwohl Amateursänger_innen bei dem Verfassen des Programms nicht die eigentliche Zielgruppe für RESET YOUR VOICE darstellten. Zum Ergebnis dieser quantitativen Auswertung muss angemerkt werden, dass zwar wesentlich mehr professionelle Sänger_innen (n = 24) mit Übungen aus dem Therapieprogramm behandelt wurden, diese Behandlung sich jedoch auf weniger Fachpersonen verteilte als bei den Amateursänger_innen (n = 12). So fällt die Beurteilung einer Fachperson, die mit einem professionellen Sänger arbeitete (insgesamt 7 Fachpersonen), wesentlich stärker ins Gewicht als diejenige einer Therapeutin eines Amateursängers (12 Fachpersonen). Da u.a. auch zurückgemeldet wurde, dass sich zu jedem einzelnen Störbereich nur wenige Übungen im Trainingsprogramm finden würden, wurde das Therapieprogramm nach dieser Evaluation vor der Veröffentlichung im Frühling 2022 von 14 auf 34 Übungseinheiten erweitert.

Fazit

RESET YOUR VOICE, welches für die stimmliche Rehabilitation von Sänger_innen mit funktionellen Dysphonien erstellt wurde, ist ein Therapieprogramm mit 35 Demonstrationsvideos für die in der Fachliteratur noch wenig beschriebene Schnittstelle zwischen Stimmtherapie und Gesangspädagogik. Durch eine Fundierung auf den wissenschaftlich gut erforschten Stimm-

therapietechniken (Akzentmethode, SOVTE, Lax Vox, hypothesengeleitete Stimmtherapie nach Harris, etc.) und Gesangspädagogik-konzepten (Primal Sounds, Estill Voice Training, Complete Vocal Technique, etc.) entspricht das Therapieprogramm dem internationalen Best Practice-Standard. Durch die positiv ausgefallene Produktevaluation im Jahr 2018 konnten einige wichtige Erkenntnisse gewonnen werden, die vor der Publikation im Frühling 2022 in das Therapieprogramm mitintegriert wurden.

RESET YOUR VOICE ist bei ProLog Therapie- und Lernmittel Köln/ Zürich erhältlich.

Korrespondenzadresse

Oliver Frischknecht
Sänger, Logopäde und Gesangspädagoge
Kampstrasse 29, CH-8952 Schlieren, Schweiz
+41 76 217 07 75
oliver.frischknecht@hin.ch

AUSZUG AUS DEM
LITERATURVERZEICHNIS _____

Das gesamte Literaturverzeichnis liegt der Redaktion vor und wird auf Anfrage versandt.

Bozeman, K. W. (2013). Practical Vocal Acoustics. Pedagogic Applications for Teachers and Singers. Pendragon.

Chalfin, D. (2018). What is primal voice? <https://www.primalvoice.co.uk/primalvoice> [abgerufen am 05.01.2018].

Chalfin, D., & Morris, R. (2018). Sharpening Your Tools. Schriftliches Handout des Weiterbildungskurses an der Northern Royal Academy of Music in Manchester vom 17.02.2018-18.02.2018.

Chapman, J. L. (2012). Singing and Teaching Singing – A Holistic Approach to Classical Voice. (2nd edition). Plural Publishing.

Estill, J. (2005a). Estill Voice Training Level One. Figures for Voice Control. LLC: Estill Voice Training Systems International.

Estill, J. (2005b). Estill Voice Training Level Two. Figure Combinations for Six Voice Qualities. LLC: Estill Voice Training Systems International.

Frischknecht, O. (2022). Reset Your Voice. Ein Therapieprogramm zur stimmlichen Rehabilitation von Sängern und Sängerinnen mit funktionellen Stimmstörungen. ProLog.

Geier-Bruns, D. (2017). Grundkurs Akzentmethode (Module 1 und 2) – Theorie und Praxis intensiv. Schriftliches Handout des Weiterbildungskurses von ProLog WISSEN vom 11.05.2017-14.05.2017.

Hammer, S., & Teufel-Dietrich, A. (2017). Stimmtherapie mit Erwachsenen. Was Stimmtherapeuten wissen sollten. Springer.

Harris, D. & Chalfin, D. (2018). Singing and therapy. In: Harris, T. & Howard D. M. (Hrsg.). The Voice Clinic Handbook. (2nd edition). Compton. S. 199-232.

Harris, S. (2018). Speech therapy for dysphonia. In: Harris, T. & Howard D. M. (Hrsg.). The Voice Clinic Handbook. (2nd edition). Compton. S. 83-158.

Morris, R., & Hutchison, L. (2017). If in Doubt, Breathe Out! Breathing and support for singing based on the Accent Method. Compton.

Sadolin, C. (2009). Komplette Gesangstechnik. CVI Publications.

Thyme-Frøkjær, K., & Frøkjær-Jensen, B. (2014). Die Akzentmethode. Theorie und Praxis. (4. Auflage). Schulz-Kirchner.

Titze, I. R. (2006). Voice training and therapy with a semi-occluded vocal tract: rationale and scientific underpinnings. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49, 448-459.

Van Houtte, E., Van Lierde, K., & Claeys, S. (2011). Pathophysiology and treatment of muscle tension dysphonia: a review of the current knowledge. Journal of Voice, 25 (2), 202-207.

Voigt, T. (2010): Jonas Kaufmann „Meinen die wirklich mich?“. Leipzig: Henschel.

logoTHEMA MITGESTALTEN!



Folgen Sie unseren Aufrufen und tragen Sie zu Ihrer Verbandszeitschrift aktiv bei!

- Schreiben Sie uns im Rahmen eines **Leserbriefs**, was Sie bewegt!
- Werden Sie **Rezensent_in** von Literatur, Diagnostik- und Therapiematerial!
- Kommen Sie zu Wort in unserer neuen Kolumne **„Meiner Meinung nach...“**, in der abwechselnd Kolleginnen und Kollegen zum Thema der Ausgabe Stellung nehmen!

weitere Informationen unter www.logopaediaustria.at/logothea-service
und Einreichungen an: redaktion.logothema@logopaediaustria.at