

Berufsfachschule für Logopädie
der Ev. Krankenhaus Alsterdorf gGmbH
im Werner Otto Institut

Studienarbeit

Stimmungswandel - Starke Stimmen für Erzieher:innen!

**Eine Informationsveranstaltung zur präventiven Stimmhygiene für
Erzieher:innen in der Ausbildung**

Verfasserinnen: Yuri Beckers
yurigoogelt@gmail.com

Lara Brachlow
larabrachlow@gmail.com

Lilia Umanski
Lilia.Umanski@web.de

Betreut von: Maria Wilde, B.Sc.
Katja Handloser, Lehrlogopädin

Hamburg, 16.05.2022

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	2
Tabellenverzeichnis.....	3
1. Einleitung.....	4
2. Theoretischer Hintergrund.....	5
2.1 Anatomische Grundlagen der Stimmgebung.....	5
2.1.1 Stimmapparat.....	5
2.1.2 Der Phonationsvorgang.....	6
2.1.3 Atmung.....	7
2.1.4 Kehlkopf.....	9
2.2 Stimme im Berufsalltag von Erzieher:innen.....	11
2.2.1 Raum und Umgebung.....	12
2.2.2 Lautstärke und Tonhöhe.....	12
2.2.3 Geschlecht.....	13
2.2.4 Haltung und Atmung.....	13
2.2.5 Schreien und Rufen.....	14
2.2.6 Singen.....	14
2.2.7 Auswirkungen auf das Lernen der Kinder.....	14
2.2.8 Anpassung an die Bedürfnisse der Kinder.....	15
2.2.9 Stress und Dauerbelastung.....	16
2.2.10 Betroffenheit der Erzieher:innen.....	16
2.3 Grundlagen der Prävention.....	17
2.3.1 Stimmhygiene als Bestandteil der stimmlichen Primärprävention.....	18
2.3.2 Maßnahmen der Stimmhygiene.....	19
2.3.3 Anpassung der Umweltfaktoren an die Stimme.....	19
2.3.4 „Eigeninitiative“.....	20
2.3.5 Notwendigkeit der Stimmhygiene im Erzieher:innenberuf.....	23
2.4 Informationsveranstaltung.....	24
3. Methodisches Vorgehen.....	25
3.1 Aufbau der Informationsveranstaltung.....	25
3.2. Gestaltung.....	26
3.2.1. Digitale Präsentation.....	26
3.2.2. Fragebogen.....	27
3.2.3. Handout.....	27
4. Ergebnisse und Diskussion.....	28
5. Zusammenfassung, Fazit und Ausblick.....	32
6. Literaturverzeichnis.....	34
7. Anhang.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Respirationsstellung	12
Abbildung 2: Auswertung Frage 1 (vor Veranstaltung)	24
Abbildung 3: Auswertung Frage 2 (vor Veranstaltung)	24
Abbildung 4: Auswertung identische Fragen 1	25
Abbildung 5: Auswertung identische Fragen 2	25
Abbildung 6: Auswertung identische Fragen 3	25
Abbildung 7: Auswertung identische Fragen 4	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Stimmhygiene.....	17
------------------------------	----

1. Einleitung

Erzieher:innen sind, wie auch andere Pädagog:innen, in ihrem Berufsalltag stimmlich hoch gefordert. „In den sogenannten stimmintensiven Berufen [...] spielt die Stimme als „wichtigstes“ Berufswerkzeug mit ihrer Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit eine tragende und letztlich, was die Berufsfähigkeit angeht, auch limitierende Rolle“ (Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 69). Denn eine Schädigung und im Äußersten auch ein Verlust der Stimme können von Einschränkungen über Krankheitsausfälle bis hin zur unumkehrbaren Arbeitsunfähigkeit führen. Deshalb wäre bereits in der Ausbildung eine adäquate Stimmschulung für alle Berufe mit hoher bis mittlerer Anforderung an die Stimme wünschenswert (Hammer & Teufel-Dietrich, 2017, S. 83). Darunter fallen aufgrund der erforderlichen Quantität, aber auch der Qualität des Sprechens, Singens und Rufens auch Erzieher:innen. „Bisher sind Stimmtauglichkeitsuntersuchungen und Stimmschulungen in Deutschland [jedoch] nur bei den künstlerischen Stimmberufen und Logopädinnen üblich“ (ebd., S.83). Dabei sind laut Herrmann-Röttgen und Mieth Pädagogen (Erzieher, Lehrer, Hochschullehrer) besonders häufig gesehene Patient:innen mit stimmlichen Problemen in phoniatischen und logopädischen Praxen (nach Rittich, Tormin & Bock, 2018, S.69f).

Aus logopädischer und somit therapeutischer Sicht ist es daher von großer Bedeutung, diese Betroffenheit wahrzunehmen und eine Berufsgruppe zu unterstützen, der trotz ähnlich hoher stimmlicher Belastung keine ausreichende, rechtzeitige und flächendeckende Schulung der Stimme geboten wird. Diese Arbeit widmet sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten vorwiegend der Rechtzeitigkeit. Die Aspekte „ausreichend“ und „flächendeckend“ können nur von höherer, politischer Ebene gewährleistet werden. Deshalb ergibt sich für die Autorinnen folgende Fragestellung:

Inwiefern kann eine zweistündige Informationsveranstaltung für angehende Erzieher:innen zu Ende ihres ersten Lehrjahres grundlegendes Wissen über die Stimmfunktion, die besonderen stimmlichen Anforderungen des Berufes und Stimmprävention sowie die Relevanz stimmlicher Gesundheit für Erzieher:innen vermitteln und Motivation zur Umsetzung alltäglicher Stimmhygiene/stimmpräventiver Maßnahmen schaffen; evaluiert durch subjektiv zu beantwortende Fragebögen, je vor und nach der Veranstaltung?

Zur Beantwortung dieser Frage werden zunächst die relevanten theoretischen Grundlagen zu Anatomie, Stimmanforderungen des Berufes, Stimmprävention und -hygiene sowie zur Erstellung einer Informationsveranstaltung aus der bestehenden Literatur zusammengefasst. Auf Grundlage dieses Wissens wird eine Veranstaltung konzipiert, die die genannten Erzieher:innen nachhaltig erreichen, informieren, sensibilisieren und motivieren soll. Eine Erprobung des Vortrages, insbesondere der erstellten Fragebögen, erfolgt vor einem im Wissensstand vergleichbaren Publikum, das durch Hineinversetzen in die Zielgruppe möglichst präzises Feedback geben kann. Nach einer entsprechenden Anpassung wird die Informationsveranstaltung in den durch die Fragestellung festgelegten Rahmenbedingungen durchgeführt. Das Feedback und die Ergebnisse der Fragebögen ergeben dann unmittelbar die Antworten, die letztlich ausgewertet, interpretiert und diskutiert werden.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Anatomische Grundlagen der Stimmgebung

Damit ein Bewusstsein für die eigene Stimme entwickelt werden kann, wird zunächst ein Basiswissen zur Stimmgebung im Hinblick auf den nachhaltigen Stimmgebrauch von Erzieher:innen in der Ausbildung betrachtet.

In der Fachliteratur ist man sich darüber einig, dass es sich nicht um ein Stimmorgan handelt, mit dem Stimme produziert wird. So spielen *“nicht nur der gesamte Körper und unser inneres Gleichgewicht bei der Stimmgebung eine wichtige Rolle, sondern auch die Intention, mit der dies geschieht, die Verbindung zur Umgebung oder zu den Menschen, an die sich die Stimme richtet”* (Calais-Germain & Germain, 2020, S. 11).

Für die anatomischen Grundlagen der Stimmgebung wurde der Schwerpunkt auf die Betrachtung des Stimmapparates gelegt, sowie die damit verbundene Haltung, Atmung und Klangformung. Diese Auswahl dient einem möglichst leichten Verständnis anatomischer Zusammenhänge sowie dem Transfer für die Einordnung und Bedeutung im Gesamtkontext *“Stimmhygiene”*. Die Autorinnen beziehen sich zunächst auf eine gesunde, in ihrer Funktion uneingeschränkte Sprech- und Singstimme.

2.1.1 Stimmapparat

An der Stimmgebung sind drei Organsysteme beteiligt, *“die aufgrund ihrer Funktion zusammengehören”* (ebd., S. 11) und die sich als Stimmapparat zusammenfassen lassen: 1. Atmung (Bereitstellung des Luftstroms), 2. Kehlkopf (Produktion Primärton)

und 3. Vokaltrakt (Klangformung und Artikulation). Ist eines von ihnen in seiner Funktion beeinträchtigt, wirkt sich dies auch auf die Stimme aus. So kann eine laute Stimme nicht adäquat umgesetzt werden, wenn z.B. die Atmung durch eine ungünstige Körperhaltung beeinträchtigt ist und dadurch der für die Lautstärke notwendige Luftdruck von der Atemmuskulatur nicht bereitgestellt werden kann (siehe Teil 2.2 „Stimme im Berufsalltag von Erzieher:innen“).

Sprechen ist evolutionsbedingt als Sekundärfunktion zu betrachten. Die drei aufgeführten Bereiche haben primär eine lebenserhaltende Funktion im menschlichen Körper. So ist die Atmung für den Gasaustausch von Sauerstoff und Kohlendioxid zuständig, der Kehlkopf hat die Verschlussfunktion der Luftröhre beim Schlucken und schützt die Atemwege und im Vokaltrakt findet ein wesentlicher Teil der Nahrungsaufnahme statt.

2.1.2 Der Phonationsvorgang

“Phonation bedeutet die Gesamtheit der Phänomene, welche gemeinsam zur Erzeugung von Stimme und artikulierter Sprache beitragen” (Le Nouveau Petit Robert, 2010; zit. nach Calais-Germain & Germain, 2020, S. 17).

Nachfolgend wird der Phonationsvorgang in seiner Komplexität einfach skizziert, um anschließend die beteiligten Organsystemen in ihrer Bedeutung für die Stimmhygiene hervorzuheben.

Mit Beginn der Ausatmung strömt Luft aus der Lunge. Gleichzeitig werden die im Kehlkopf liegenden Stimmlippen muskulär auf die gewünschte Tonhöhe vorgespannt, so dass die Glottis vollständig geschlossen ist (Phonationsstellung). Ein subglottischer Druck baut sich auf, bis dieser ausreicht, um die Stimmlippen zu öffnen: Nun kann ein Teil der Luft unterhalb der Glottis durch die Stimmlippen hindurchströmen (*ebd.*, S. 149), wodurch diese auseinander schwingen. Die sogenannten aerodynamischen Kräfte sowie die elastische Spannung bewirken, dass die Stimmlippen wieder zu einem Verschluss zurückschwingen (Sog durch Bernoulli-Effekt), danach erneut von dem Ausatemungsdruck gesprengt werden, und so beginnt der Kreislauf von neuem. Diese sich immer wiederholende Schwingungsabfolge der Stimmlippen (myoelastisch-aerodynamische Theorie) erfolgt sehr schnell und ist mit dem bloßen Auge nicht wahrnehmbar. Die dreidimensional verlaufende Schwingungsbewegung bezeichnet man als Randkantenverschiebung, da sich die Schleimhaut fortlaufend über dem äußeren Rand der Stimmlippen verschiebt (*Hammer & Teufel-Dietrich, 2017, S. 23*).

Die Ausatemluft wird durch diesen Vorgang oberhalb der Glottis in kleine Teile zerteilt und gerät so ebenfalls in Schwingung: so entstehen Schallwellen (primärer Kehlkopf), die sich weiter über Rachen-, Nasen- und Mundraum (Resonanzräume im Vokaltrakt) zu einem hoch individuellen Klang ausbreiten. Die Artikulationsorgane (Gaumen/Gaumensegel, Pharynx, Zunge, Lippen, Zähne) formen diesen Klang schließlich zu Lauten/ Lautkombinationen eines Wortes.

Die unterschiedlichen anatomischen Verhältnisse von Männern und Frauen sind in ihrem Stimmklang deutlich hörbar. Der biologisch männliche Kehlkopf ist größer als der biologisch weibliche, wodurch ein größerer Resonanzraum zur Verfügung steht. Zudem verfügen Männer in der Regel über kräftigere und längere Stimmlippen als Frauen, so dass insgesamt mehr Masse schwingt. Ihre tiefere Stimmlage lässt sich anatomisch durch diese Faktoren begründen.

2.1.3 Atmung

Das menschliche sogenannte Atemzentrum ist im unteren Teil des Hirnstamms verortet (Medulla oblongata), welches den Übergang zum Rückenmark bildet. Die Atmung geschieht unbewusst (z.B. im Schlaf), kann aber auch jederzeit bewusst eingesetzt werden (z.B. Luft anhalten, Einteilung des Ausatmens beim Sprechen etc.). *„Die Steuerung [...] erfolgt über das Gehirn, das über abgehende Nervenfasern die Kontraktion der Atemmuskulatur bewirkt“ (Schindelmeiser, 2021, S. 39).*

In Ruhe (d.h. ohne Sprechen oder Singen, entspannt und anstrengungsfrei) definiert sich die Atmung (vorzugsweise Nasenatmung) durch drei Teile zu einem Atemzyklus, der sich fortlaufend wiederholt: Einatmung (Inspiration), Ausatmung (Expiration) und Atempause (Mathelitsch & Friedrich, 1995, S.19 + 20).

Die Einatmung ist ein aktiver muskulärer Vorgang, bei dem das Zwerchfell kontrahiert und sich nach unten absenkt. Dabei werden die Bauchorgane nach unten vorn weggedrückt, so dass die Bauchdecke sich nach außen wölbt (sogenannte „Bauchatmung“) - so entsteht genügend Platz für die Lungen, die sich ausreichend mit Luft füllen können (Calais-Germain & Germain, 2020, S. 114). In geringem Maße sind an der Ruheatmung die Treppenmuskeln, die die wichtigsten Inspirationsmuskeln der sogenannten „Brustatmung“ darstellen, als auch die äußeren Zwischenrippenmuskeln beteiligt (Schindelmeiser, 2021, S. 47 + 48). Die Ausatmung ist ein passiver Vorgang, bei dem die Kontraktion des Zwerchfells nachlässt und die Bauchorgane dadurch wieder in ihre Ausgangsposition zurückfinden.

Ein- und Ausatmung nehmen bei der Ruheatmung nahezu die gleiche Zeit in Anspruch. Dabei werden bei ca. 12-18 Atemzügen pro Minute (Erwachsene) jeweils 0,5 Liter Atemvolumen ein- bzw. ausgeatmet (*ebd.*, S. 76). Daraus ergibt sich ein Atemminutenvolumen von ca. 7-8, evtl. bis 10 Litern. In der Atempause entspannt sich der Organismus, die Atemmuskulatur verweilt für einen Moment in ihrer Ausgangsposition, bis der nächste Einatemimpuls kommt und alles wieder von vorne beginnt. Die Glottis ist in dieser Respiationsstellung weit geöffnet, Luft strömt geräuschlos durch die Nase ein und aus. Stimmlippen und Schleimhäute bleiben so besser durchfeuchtet als beispielsweise bei der Mundatmung. Die gesunde Nase eines Erwachsenen gibt täglich eine beachtliche Menge Flüssigkeit an die vorbeistreifende Atemluft ab (*Habermann, 2003, S. 16*).

Bei körperlicher Tätigkeit oder Stress wird durch eine erhöhte Atemfrequenz zusätzlich zu der weiter oben erwähnten Inspirationsmuskulatur die Aktivität weiterer Muskeln ausgelöst. So sind an einer starken Inspiration außerdem die äußere und die innere Zwischenrippenmuskulatur sowie der *Musculus sternocleidomastoideus* beteiligt (*Schindelmeiser, 2021, S. 48*). Letzterer zieht bei starker Einatmung Brust- und Schlüsselbein nach oben. Bei starker Expiration werden die Bauchmuskeln sowie die breiten Rückenmuskeln (*Musculus latissimus dorsi*), vor allem bei Hustenstoß aktiv und fungieren als sogenannte Atemhilfsmuskulatur (*ebd.*, 2021, S. 48). Daraus lässt sich ableiten, dass sie an der Regulation des subglottischen Drucks, also auch an der Luftstromdosierung beim Sprechen und Singen beteiligt sind. Je nach Bedarf verlängert sich hier die Ausatmung, in dem sie „*dem Sinngehalt der gesprochenen oder gesungenen Phrase untergeordnet und damit in gewissem Grade vom Hirn kontrolliert und gesteuert (wird)*“ (*Habermann, 2003, S. 15*). Die Atempause fällt dann - der Intention der Sprecher:innen entsprechend - knapp aus oder sogar ganz weg. Tiefe und Häufigkeit der Atmung passen sich immer der jeweiligen Situation an. Psychischer Stress wirkt demnach auf das Atemzentrum ein (*Habermann, 2003, S. 15*). Durch eine beispielsweise stressbedingte, hohe Stimmbelastung kann es zu Übermüdung und/oder Heiserkeit der Stimme kommen, die sich auf einen erhöhten Muskeltonus der Atemmuskulatur (z.B. hypertone Zwerchfellaktivität) als auch auf die Stimmlippen selber zurückführen lässt, „*denen demnach nicht nur eine stimmerzeugende, sondern auch eine atemregulierende Bedeutung zukommt*“ (*ebd.*, S. 15). Die wechselnden subglot-

tischen Druckverhältnisse können zu Irregularitäten der Stimmlippenschwingung führen und die Intensität (Lautstärke) und Qualität eines Stimmklangs beeinträchtigen. Häufig wird dann mit Druck versucht zu kompensieren, indem die Stimmlage angehoben oder die Stimme „gepresst“ wird (Musculus cricothyroideus und Taschenfalteneinsatz), was sich auch an einer hörbaren Einatmung (geräuschvolles Luftholen) zeigen kann.

Die costo-abdominale Atmung stellt von den unterschiedlichen Atmungsformen die ökonomischste dar, da sie bei geringster Muskelarbeit den größtmöglichen Nutzen liefert (*ebd.*, S. 15).

2.1.4 Kehlkopf

Der Kehlkopf (Larynx) ist ein mit Schleimhaut ausgekleidetes Gerüst, bestehend aus einem Knochen (Hyoid) und mehreren Knorpeln – hier seien die großen, für die Phonation relevanten genannt: Schildknorpel, Ringknorpel, zwei Stellknorpel und der Kehildeckel. Nach oben hin geht die Kehlkopfschleimhaut in die Schleimhaut des Rachens und der Zunge, nach unten hin geht sie in die Luftröhrenschleimhaut über (*Calais-Germain & Germain, 2020, S. 165*). Im Inneren des Schildknorpels liegen die Stimmlippen mit einer durchschnittlichen Länge von 1,5 - 2cm (ca. der Durchmesser einer 1Cent-Münze). Nur wenn die Schleimhäute des gesamten Kehlkopfes gut durchfeuchtet bleiben, können sie in ihrer Elastizität regelhaft den weiter oben beschriebenen Schwingungsablauf für den Phonationsvorgang ausführen. Beeinträchtigungen durch z.B. zu wenig Flüssigkeitsaufnahme wirken sich deshalb immer auf die Stimme aus.

In Ruhestellung bleibt der Kehlkopf geöffnet, d.h. der Kehlideckel ist vertikal geöffnet und die Luft kann durch den Kehlkopf, genauer durch die Stimmritze, strömen (Respirationsstellung) (*ebd.*, S. 143). Das Knorpelgerüst wird durch Bänder zusammengehalten und ist durch Gelenke miteinander verbunden, wodurch seine Form verändert werden kann. Meistens geschieht dies durch Muskelkontraktion (*ebd.*, S. 134). Von außen gut tast- oder sichtbar ist die vertikale Beweglichkeit während des Schluckakts, bei der sich der Kehlkopf dreifach verschließt (Kehlideckel, Taschenfalten, Stimmlippen) und sich um zwei bis drei Zentimeter anhebt (*ebd.*, S. 143 + 164), beim Gähnen hingegen ist gut zu erspüren, wie er sich nach unten absenkt.

Alle Kehlkopfmuskeln sind paarig angelegt. Es gibt zwei Arten von Muskeln, die den Kehlkopf bewegen: die intrinsischen, die nur die Kehlkopfknorpel bewegen und sehr klein sind, und die extrinsischen Kehlkopfmuskeln, die *“die Kehlkopfknorpel mit benachbarten Strukturen (wie Schädelbasis, Unterkiefer, Brustbein, Schlüsselbein und*

Schulterblatt) [verbinden]” (ebd., S. 155). Beim Sprechen oder Singen in hohen Tonlagen (Kopfregeister) ist der Kehlkopf in einer Hochstellung, während er sich bei tieferen Tönen (Brustregister) absenkt. Für die Produktion hoher Töne ist der Musculus cricothyroideus verantwortlich, der zwei Aufgaben gleichzeitig ausführen kann: er kippt zum einen den Schildknorpel nach vorne unten und bewegt zum anderen den vorderen Teil des Ringknorpels nach hinten oben (ebd., S. 160). Die Stimmlippen werden gespannt, ihre schwingende Masse wird dadurch dünn und schwingt schneller. Für die eher tieferen Töne ist der Musculus vocalis zuständig, der auch „Stimm- oder Stimmbandmuskel“ genannt wird (Schindelmeiser, 2021, S. 104). Er selbst ist Bestandteil der Stimmlippen und kann sich isometrisch zusammenziehen. So gewinnt er an Masse und wird dick, was für weniger schnelle Schwingungen und mehr Klang sorgt (Calais-Germain & Germain, 2020, S. 162).



Abbildung 1: Respirationstellung

Die extrinsische Kehlkopfmuskulatur lässt sich in zwei Gruppen einteilen: die suprahyoidalen Muskeln oberhalb des Zungenbeins verbinden den Kehlkopf mit der Schädelbasis und dem Unterkiefer, die infrahyoidalen Muskeln unterhalb des Zungenbeins verbinden ihn mit dem Schlüsselbein, den Schulterblättern und dem Brustbein. Diese Muskelgruppen seien abschließend erwähnt, da sie bei Hypertonie z.B. durch Stress und/oder eine unphysiologische Atmung direkten Einfluss auf die Qualität der Stimmgebung haben.

2.2 Stimme im Berufsalltag von Erzieher:innen

Dass die Stimme in der beschriebenen, komplexen Wirkweise zur Verfügung steht, scheint selbstverständlich (*Hammann, 2011, S. 7*). Erst durch Wissensvermittlung kann die einzelne Person verstehen, welche Leistungen die Stimme erbringt, wie sie gepflegt und im (Berufs-)Alltag richtig eingesetzt werden kann. Erfolgt eine solche Wissensvermittlung nicht, findet die Auseinandersetzung mit der eigenen Stimme oft erst dann statt, wenn diese schon lange unter Belastungen und schädigender Nutzung leidet. Von den rund 30% der arbeitenden Bevölkerung, für die die Stimme als wesentliches Handwerkszeug für die Ausübung ihres Berufes gilt, haben „*die wenigsten [...] eine ausreichende stimmliche bzw. sprecherzieherische Ausbildung genossen*“ (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 17*). Eine Berufsgruppe, die davon im Besonderen betroffen ist, ist die der Erzieher:innen. Obwohl eine gute Stimmfunktion für diesen Beruf grundlegend notwendig ist, ist die Schulung der eigenen Stimme bildungspolitisch kein fest vorgesehener Teil der Ausbildung. Deshalb bilden Erzieher:innen zusammen mit anderen Pädagogen die größte Gruppe von Patienten, die mit Stimmproblemen phoniatische und logopädische Praxen aufsuchen (*Hermann-Röttgen & Miethe, 2006, S. 100*).

Schneider-Stickler und Bigenzahn teilen (*in Anlehnung an Koufman et Isaccson und Stemple*) (*2013; nach Rittich, Tormin & Bock, 2018, S.69*) Berufe nach ihren stimmlichen Anforderungen in vier Level ein und ordnen Erzieher:innen als Berufssprecher auf Level zwei ein; unmittelbar nach den Hochleistungsstimmerufen der Sänger:innen und Schauspieler:innen. Diese gehören zu den wenigen Berufen, deren Stimme in der Ausbildung eine ausreichende Schulung erfährt. Wenn man das Verhältnis zwischen stimmlicher Anforderung und entsprechender Ausbildung in diesen Berufsgruppen vergleicht, wird das Missverhältnis für Erzieher:innen besonders deutlich. Auch wenn sie ihre Stimme nicht in der gleichen, künstlerischen Weise gebrauchen wie Sänger:innen oder Schauspieler:innen, müssen sie „*mit ihren Stimmen repräsentieren und ihre Zielgruppe[n], also Kinder [...], angemessen und um sympathische Wirkung bemüht ansprechen*“ (*Hammann, 2011, S. 10*). Erzieher:innen müssen also nicht nur zweifellos quantitativ, sondern als stimmliche Vorbilder auch qualitativ Höchstleistungen erbringen (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 69 & S. 78*). Ebenso trotz wie wegen der teilweise schlechten Bedingungen für die Stimme.

2.2.1 Raum und Umgebung

Umgebungsbedingungen wie das Raumklima, die akustische Beschaffenheit eines Raumes aber auch die Akustik im Freien können sich auf die Stimme auswirken. Die oft viel zu trockene Heizungsluft in Kindertagesstätten trocknet die Schleimhaut des Rachens und des Kehlkopfes aus (*ebd.*, S. 71f) und schränkt somit die Beweglichkeit ein, die für die physiologischen Funktion des Kehlkopfes notwendig sind (siehe 2.1.4). Das entstehende unangenehme Gefühl wird zusätzlich problematisch, wenn es zum Räuspern verleitet, da Räuspern besonders schädlich für die Stimmlippen ist. Auch sind trockene Schleimhäute anfälliger für Fremdstoffe wie z.B. Viren (*Hammann, 2011, S. 13*).

Durch Akustik, sowohl in Innenräumen als auch draußen, die den Schall entweder verschluckt oder zu stark reflektiert, ist die Verständlichkeit des Gesprochenen erschwert und die sprechende Person dazu verleitet, die Lautstärke zu erhöhen (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 71*). Auch im Freien stellt die Akustik eine Herausforderung dar. Der Schall lässt sich nur schwer kontrolliert lenken und Umgebungslärm führt zu stimmschädigendem Verhalten (*ebd.*, S. 71).

2.2.2 Lautstärke und Tonhöhe

Als besonders wichtiges Wirkungsgefüge sind die Umgebungslautstärke in den Einrichtungen und im Zusammenhang damit die Sprechlautstärke sowie die Sprechtonhöhe der Erzieher:innen zu betrachten. Hinderer und Eberhart (*2018, S. 108*) schreiben, dass in Kindertageseinrichtungen Durchschnittswerte von 65 bis 80 Dezibel gemessen wurden und stellen den Vergleich zum Lärm eines Rasenmähers oder Motorrades im Bereich von 80 Dezibel her. Auch Rittich, Tormin und Bock (*2018, S. 79*) berichten mit 76,1 Dezibel von einer durchschnittlichen Lautstärke im gleichen Bereich und merken an, dass die übliche Sprechlautstärke mehr als 20 Dezibel niedriger liegt. Ein derartiger anhaltender Geräuschpegel hat Auswirkungen auf den Körper und belastet ihn psychisch und vegetativ. Durch Höchstwerte von z.B. 117 Dezibel, gemessen in einer Kölner Kindertagesstätte (*ebd.*, *2018, S. 79*), können unter Umständen sogar organische Hörschäden auftreten (*Hammann, 2011, S. 12*). Die Stimme der Erzieher:innen leidet unter der Umgebungslautstärke, da „die Sprechlautstärke zur Erreichung einer akustischen Verständlichkeit ständig erhöht sein muss“ (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 72*). Ohne die notwendige Technik erlernt zu haben, kommt es durch überhöhten Kraftaufwand zur Überbeanspruchung und gegebenenfalls zu Schädigungen der Stimmuskulatur (*ebd.*, S. 71).

Hinzu kommt, dass unausgebildete Sprecher:innen bei Erhöhung der Stimmstärke mangels Kontrolle über die Spannungszustände im Kehlkopf häufig gleichzeitig die Stimmlage erhöhen (*ebd.*, S. 32). Die für die Stimmerhöhung notwendige Anspannung der Kehlkopfmuskulatur kann ohne genügend Entspannung als dauerhafte Verspannung anhalten und naheliegende Bereiche wie z.B. die Halsmuskulatur mitbelasten (*Hammann, 2011, S. 13*). Insbesondere Frauen neigen dazu, ihre Stimme zu stark zu erhöhen (*ebd.*, S. 13). Da ihre Sprechtonhöhe näher an den hohen Stimmen der Kinder liegt, fällt die schädigende Erhöhung der Sprechtonlage weniger auf als bei einem Mann, der in kindlichen Tonhöhen plötzlich stark von seinem üblichen Stimmklang abweicht. Ein weiterer negativer Effekt einer anhaltenden Nutzung nur des oberen Stimmumfangs ist die verstärkte Resonanz in Nase und Kopf und die fehlende Resonanz im Brustraum und Becken, die eine Stimme physikalisch voll klingen lassen (*Hinderer & Eberhart, 2018, S. 53*).

2.2.3 Geschlecht

Das Geschlecht sollte allgemein als Faktor berücksichtigt werden, denn „*der Teilarbeitsmarkt Frühe Bildung ist mit einer Frauenquote von rund 94% eines der am stärksten geschlechtsspezifisch segregierten, weiblich dominierten Arbeitsfelder*“ (Deutsches Jugendinstitut, 2021, S. 137). Frauen sind wesentlich häufiger von Stimmleiden betroffen als Männer (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S.17*). Gründe können u.a. sein, dass der Kehlkopf der Frau durch seine kleinere Größe scheinbar weniger leistungsfähig ist als der männliche oder dass Frauen eher zu stimmschädigenden Verhaltensweisen neigen, z.B. erhöhte Sprechstimmlage, unphysiologische Atmung (*Hammann, 2011, S. 16*). Tritt eine Frau in jungem Alter in den Beruf ein, so hat sie häufig noch nicht ihre Indifferenzlage gefunden: Ihre Stimme ist noch nicht gefestigt und die Belastung auf die Stimme stellt ein Risiko dar (*Hermann-Röttgen & Mieth, 2006, S. 101*). Da ein Großteil der täglichen Stimmnutzung bei der Arbeit stattfindet, bräuchte es Wissen und besondere Unterstützung für die stimmliche Entwicklung betroffener Erzieherinnen. Letzteres gilt selbstverständlich auch für betroffene männliche Erzieher.

2.2.4 Haltung und Atmung

Ungeachtet des Geschlechts beeinträchtigen einige Umstände sowie Tätigkeiten die Haltung und Atmung der Erzieher:innen. Wie zu den anatomischen Grundlagen bereits beschrieben wurde, bilden die Haltung und folglich die Atmung korrelativ die Grund-

lage unserer Stimmgebung. Erzieher:innen arbeiten auf verschiedensten Sitzgelegenheiten und in verschiedensten Sitzpositionen, die oft nicht danach ausgerichtet sind oder von den Erzieher:innen so gewählt, dass sie eine tiefe Atmung ermöglichen. Nicht nur durch die Haltung kann die Atmung eingeschränkt sein. Beim Vortragen von beispielsweise Liedern oder Gedichten geben diese einen bestimmten Rhythmus des Sprechens und somit auch der Atmung vor. Auch plötzliches Rufen z.B. in einer Gefahrensituation unterbricht den Atemrhythmus. Eine Störung des individuellen Atemablaufes kann sich auf die Atem- und Stimmuskulatur auswirken (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 73*).

2.2.5 Schreien und Rufen

Beim Schreien schädigt der harte Stimmeinsatz durch das gewaltige Aufeinanderprallen die Stimmlippen und die Schleimhaut wird gereizt (*Hinderer & Eberhart, 2018, S. 109*). Als stimmschonendere Alternative dazu kann das Rufen betrachtet werden. Doch die Nutzung der unausgebildeten Rufstimme führt zu Muskelverspannungen, einer Erhöhung der Sprechstimmlage (s.o.) und letztlich zur Stimmermüdung (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 72f*). Erzieher:innen kommen im Berufsalltag nicht umher, mit besonders lauter Stimme eine Gruppe von Kindern oder, wie oben erwähnt, auch ein Kind in Gefahr erreichen zu müssen.

2.2.6 Singen

Ebenso wie das Rufen (bzw. Schreien) stellt das Singen eine hohe stimmliche Anforderung für Erzieher:innen dar, die tagtäglich diese Leistung vollbringen müssen. Es wird gelehrt, dass man sich der kindlichen Tonlage anpassen sollte, obwohl Erzieher:innen sich in diese für sie teilweise unphysiologischen Tonhöhen laut Hermann-Röttgen und Miethe gewaltsam pressen müssen und ebenfalls eine unharmonische Wirkung auf die Kinder erzeugen (*2006, S. 102*). Die Erzieher:innen können nur mit erlernter physiologischer Kopfstimmfunktion die angemessenen Stimmvorbilder sein, die die Kinder benötigen, um nicht nur auf die Sprechstimmlage und Brustregisterfunktion begrenzt zu werden (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 80*).

2.2.7 Auswirkungen auf das Lernen der Kinder

Kinder können auch anderweitig unter den Auswirkungen einer gestörten Stimme der Bezugsperson leiden. In einem Prozess der Nachahmung lernen Kinder zu sprechen und übernehmen dabei auch hinderliche Gewohnheiten und Weisen des Sprechens

aus der Familie oder von anderen Vorbildern ihrer Sprachentwicklung (*Hinderer & Eberhart, 2018, S. 92*). „In Ermangelung ausreichenden Wissens über die physiologischen Zusammenhänge und praktischer Unterweisung in Stimmbildung [füllen Lehrer] ihre Vorbildfunktion in stimmlicher Hinsicht häufig alles andere als vorbildlich aus“ (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 78*). Dass u.a. die Rede von Lehrer:innen ist, ist auf die Verwandtschaft unter den pädagogischen Berufen zurückzuführen, die einen lehrenden Auftrag gemein haben.

Nicht nur die Stimmentwicklung des Kindes, auch das inhaltliche Lernen ist durch eine heisere Lehrkraft betroffen (*Hammann, 2011, S. 12*). Ist eine Lehrerstimme dysphon, werden kognitive Ressourcen der Kinder für die Verarbeitung der verzerrten Stimme gebraucht und stehen nicht mehr für den Inhalt des Gesagten zur Verfügung (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 78*). Das beeinträchtigt die Sprachverarbeitung, Lernleistung sowie Aufmerksamkeitsleistung und das Erinnerungsvermögen der Kinder (*ebd., S.78*).

2.2.8 Anpassung an die Bedürfnisse der Kinder

In vielen sozialen Berufen kümmern sich die Berufsangehörigen unmittelbar um die Bedürfnisse anderer. Handelt es sich dabei um Kinder, beeinflusst das erst recht den Umgang mit sich selbst. „Durch die starke Orientierung an den Bedürfnissen der Kinder liegt die Aufmerksamkeit der Erzieher[:innen] eher bei ihnen und nur an zweiter Stelle bei ihren eigenen Bedürfnissen“ (*Barthel, Harth, Scholz-Minkwitz et al, 2014; zit. nach Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 79*). Da permanente Fürsorge und häufig unmittelbares Handeln von Erzieher:innen gefordert sind, bleiben wenig Raum und Zeit, um die zuvor beschriebenen Faktoren zu beachten, die die Stimme beeinflussen. Wohl kein:e Erzieher:in würde einem Kind eine tröstende Umarmung verweigern oder sie verschieben, weil in dem Moment eine physiologische Körperhaltung und somit uneingeschränkte Atmung nicht möglich ist. Diejenige Person würde es auch nicht unterlassen, nach einem Kind zu rufen, das im Begriff ist, auf die befahrene Straße zu laufen, obwohl sich die eigene Stimme gerade nicht gut anfühlt und eher nicht mit Rufen oder sogar Schreien belastet werden sollte.

Auch in Situationen, die weniger reaktionsschnelles Handeln erfordern, erfolgt eine Anpassung an die Bedürfnisse der einzelnen Kinder. Um sich auf die vielen unterschiedlichen Kommunikationssituationen einlassen zu können und im guten Kontakt – auch mit den Eltern – zu sein, benötigen Erzieher:innen besonders viel Gespür (*Hinderer & Eberhart, 2018, S. 13*). Diese Professionalität wahren Erzieher:innen, indem

sie ihre Stimme auch dann adäquat einsetzen, wenn es nicht ihrer eigenen, beispielsweise getrübtten Stimmung entspricht (*Hammann, 2011, S. 14f*). Da die Stimme das stärkste und verbundenste Ausdrucksmittel unserer Stimmungen ist, kann dieses Unterdrücken auch „zu Verspannungen, Fehlhaltungen und letztlich zu einer Schädigung der Stimme und ihres Ausdrucks führen (*ebd., S.15*).

2.2.9 Stress und Dauerbelastung

Hermann-Röttgen und Miethe bezeichnen die Arbeit im Kindergarten als „*sicher einen der verantwortungsvollsten und anstrengendsten Berufe*“ (*2006, S. 104*). Dass dabei Stress auftritt, ist unvermeidbar. Dabei kommt es – wie schon für den Faktor Lärm beschrieben – zu vegetativen Symptomen wie z.B. erhöhtem Blutdruck und Muskeltonus, beschleunigtem und verflachtem Atem, reduziertem Speichelfluss (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 74*). „Für die Stimme bedeutet dies [*in der Konsequenz*], dass die nötige Flexibilität des Atems gehemmt wird und der Körper, insbesondere Schulter-, Hals- und Nackenbereich, nicht, wie es für eine gesunde Stimmgebung wünschenswert ist, muskulär ausgeglichen, sondern verspannt ist“ (*ebd., S.74*).

Unter allen bisher genannten Anforderungen, Bedingungen und Gefährdungen kann die Arbeit der Stimme als Hochleistungssport angesehen werden. Rückzugsmöglichkeiten oder Pausen für die Stimme bestehen für Erzieher:innen meist nicht (*ebd., S.80*).

Doch genau wie ein Profi-Sportler pausieren muss, um seine Leistung anhaltend zeigen zu können, sollte auch die Stimme nach hoher Anstrengung geschont werden. Reicht die Regenerationszeit nach der Belastung nicht aus, kann es zur chronischen Überlastung kommen, weil die Selbstheilungskräfte versagen (*ebd., S.72*). Diese Folgen machen deutlich, dass auch „*allgemeine körperliche und psychische Belastungen [...] zur Entstehung einer Berufsdysphonie beitragen [können]*“ (*Hammer & Teufel-Dietrich, 2017, S.83*). Sogar organische Schäden können durch eine starke, anhaltende Fehlfunktion der Stimme entstehen (*Habermann, 1978, S. 212*).

2.2.10 Betroffenheit der Erzieher:innen

Inwiefern die Stimme der Erzieher:innen betroffen sein kann, wurde in den vorigen Abschnitten beschrieben und begründet. Das kann von medizinischen Risiken bis hin zur Berufsunfähigkeit führen. Doch Stimmerkrankungen werden bei Berufssprechern in der Regel nicht als Berufskrankheiten anerkannt (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S.*

64), sodass ohne finanzielle Entschädigung infolge der eingeschränkten oder eingestellten Berufsausübung auch die Existenz gefährdet sein kann. Dass grundsätzlich keine Anerkennung als Berufskrankheit durch die Krankenkassen erfolgt, liegt an komplexen Gesetzesgrundlagen und fehlenden wissenschaftlichen Erkenntnissen (*ebd.*, S. 63f).

Bereits beschrieben wurde der Einfluss der Stimmung auf die Stimme (siehe 2.2.8). Diese Verbindung wirkt sich auch umgekehrt aus, sodass eine erkrankte Stimme das psychische Wohlbefinden in Mitleidenschaft zieht, da wir neben physischen Schmerzen auch im menschlichen Kontakt eingeschränkt sind (*Hinderer & Eberhart, 2018, S. 86*). Davon sind alle Lebensbereiche betroffen. Rittich, Tormin und Bock nennen die Stimme den „*wichtigsten Kommunikationsträger*“ der beruflichen Tätigkeit, trotz zunehmender anderer Kommunikationsmittel (*2018, S.69*). Wenn neben der bzw. durch die Arbeit auch noch das Privatleben leidet, ist die Belastung kaum zu steigern. Die Zusammenhänge zwischen Stimme und Stimmung/Psyche lassen sich glücklicherweise auch positiv beeinflussen. Eine gesunde Stimme kann dafür sorgen, „*dass die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden insgesamt gestärkt werden*“ (*Hinderer & Eberhart, 2018, S. 86*).

Damit, wie Erzieher:innen schädliche Auswirkungen auf die Stimmgesundheit, mitunter auf organische Strukturen und auch auf die Berufsfähigkeit schmälern oder verhindern können, beschäftigt sich der folgende Abschnitt dieser Arbeit.

2.3 Grundlagen der Prävention

„*Prävention umfasst alle Maßnahmen, die verhindern, dass bei Einzelpersonen oder Personengruppen mit einem Krankheitsrisiko die Erkrankung ausbricht, weiter fortschreitet oder chronifiziert*“ (*Hurrelmann & Klotz, 2014; zit. nach Hammer & Teufel-Dietrich, 2017, S.200*).

Die im Zitat erwähnten Maßnahmen hat Caplan bereits (1964) in drei Präventionsarten eingeteilt und sie als Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention benannt. Sie werden grundsätzlich nach ihrem zeitlichen Ablauf unterschieden.

Die Primärprävention impliziert alle Maßnahmen und Methoden, „*[...] die bei noch gesunden Personen mit einem Krankheitsrisiko verhindern sollen, dass die Erkrankung ausbricht*“ (*Hammer & Teufel-Dietrich, 2017, S.200*). Primärprävention setzt somit vor

Krankheitsbeginn und vor dem Ausbruch von Symptomen an. Hammer und Teufel-Dietrich (2017, S.200) gehen insbesondere auf die Primärprävention von Stimmstörungen ein und beschreiben zwei Arten der Stimmschulung, welche sich in ihrer zeitlichen Einordnung unterscheiden. Auf der einen Seite werden diejenigen Stimmschulungen aufgeführt, die innerhalb einer Ausbildung oder eines Studiums eines sprechintensiven Berufs erfolgen. Auf der anderen Seite zählen auch die Präventionsprogramme zur Primärprävention, die Personen ansprechen, die ohne stimmliche Ausbildung berufstätig und beschwerdefrei sind. Das trifft, wie unter 2.2. beschrieben, auf die meisten Erzieher:innen zu.

Rittich, Tormin und Bock (2018) beschreiben die Sekundärprävention als „*Erkennung und Behandlung von bereits vorhandenen Krankheiten oder Störungsbildern im Frühstadium*“ (S. 41). Auch Hammer und Teufel-Dietrich (2017) kennzeichnen die „Früherkennung und Frühbehandlung“ als Baustein der Sekundärprävention und teilen die Stimmtauglichkeitsuntersuchung in die stimmliche Sekundärprävention ein (*ebd.*, S. 200).

Die Tertiärprävention lässt sich als kompensatorischer Ansatz beschreiben. Dieser Präventionsansatz verhindert das Verschlimmern einer bestehenden Erkrankung sowie das Hinzukommen von Begleiterkrankungen (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S.42*). Nach Hammer und Teufel-Dietrich ist dies nicht nur ein kompensatorischer, sondern kann ebenfalls ein kurativer Ansatz im Bereich der stimmlichen Tertiärprävention sein. Als Beispiel führen sie hierfür die postoperative Stimmtherapie an (2017, S.201).

Wie auch in der Einleitung beschrieben, fokussieren sich die Autorinnen auf die stimmliche Primärprävention.

2.3.1 Stimmhygiene als Bestandteil der stimmlichen Primärprävention

Für den Begriff der „Stimmhygiene“ gibt es keine festgelegte Definition. Allerdings wurde der Begriff diverse Male umschrieben. Nach Hammer und Teufel-Dietrich (2017) stellt die Stimmhygiene „*einen wichtigen Baustein der Prävention von Stimmstörungen*“ dar. Habermann (1978) beschreibt die Stimmhygiene als „*Lehre von Erhaltung der Gesundheit*“. Dies impliziert, dass man alles Schädliche vermeiden sollte, wodurch die Kenntnis des Erwerbs verschiedener Schädigungen vorausgesetzt wird, um diese korrigieren oder vermeiden zu können (*ebd.*, S.228). Die Bestrebung stimmhygienischer Maßnahmen beinhaltet somit Mittel und Hilfen, welche präventiv Symptome und Krankheiten verhindern sollen (*Tesche, 2006, S.19*). Hammer und Teufel-Dietrich

(2017) beschreiben ebenfalls die Minimierung verschiedener stimmschädigender Risikofaktoren bei korrekter Durchführung und Einhaltung der Stimmhygiene (S.201). Zusammenfassend kann man die Stimmhygiene als prophylaktische Maßnahme beschreiben, welche dem Gesunderhalt einer gesunden Stimme dient. Dies setzt eine intensive Auseinandersetzung mit der eigenen Stimme, d.h. mit dem Erkennen von stimmlichen Risikofaktoren und gesundheitsfördernden Einflüssen, voraus. Außerdem ist die Pflege der Stimme durch Anwenden von Tipps, Maßnahmen und Übungen wichtiger Bestandteil der Stimmhygiene

2.3.2 Maßnahmen der Stimmhygiene

Es gibt verschiedene Maßnahmen, wie Stimmhygiene umgesetzt werden kann, welche sich grob in zwei Bereiche aufteilen lassen: Zum einen in die Anpassung der Umweltfaktoren an die eigene Stimme und zum anderen die „Eigeninitiative“, welche das Umsetzen von Stimmhygiene-Tipps, wie zum Beispiel Maßnahmen zur Befeuchtung, Maßnahmen zur Aufwärmung der Stimme vor hoher stimmlicher Belastung und Maßnahmen zur körperlichen Unterstützung beschreibt.

2.3.3 Anpassung der Umweltfaktoren an die Stimme

Die Stimme wird durch unterschiedliche Umweltfaktoren negativ beeinflusst. Dazu gehören vor allem eine nicht angepasste Raumakustik, eine niedrige Luftfeuchtigkeit und hoher Umgebungslärm.

Maßnahmen zur Anpassung der Raumakustik und somit auch eine Verkürzung der Nachhallzeit können die beispielsweise die Nutzung von Textilien in den Räumen sein, wie Teppiche und Vorhänge (*Hammer& Teufel-Dietrich, 2017, S.201*). Verallgemeinernd kann man sagen, dass alle Objekte, welche sich in einem Raum befinden, also auch Möbelstücke, dazu beitragen, dass die Raumakustik sich verbessert.

Aufgrund der Anatomie des Larynx, genauer der Schleimhaut im Larynx, ist unbedingt eine Anpassung der Luftfeuchtigkeit notwendig, um die Stimme gesund zu erhalten. Tesche (2006) beschreibt, dass durch eine ausreichende Luftfeuchtigkeit nicht nur die Schleimhäute befeuchtet und gepflegt werden, sondern auch eine gesunde und somit physiologische Atmung provoziert wird. Hier eignen sich Raumluftbefeuchter, welche die Luftfeuchtigkeit in den Räumen regulieren.

Durch die in Abschnitt 2.2.2 bereits erwähnten Angaben zur durchschnittlich gemessenen Dezibel- Zahl in Kindertagesstätten, schränkt sich die Verständlichkeit der Erzieher:innen durch den Lautstärkepegel ein, wodurch eine kompensatorische Erhöhung der Lautstärke und hoher stimmlicher Kraftaufwand entsteht (Rittich, Tormin & Bock, 2018, S.71). Um dies zu vermeiden und die Stimme zu schonen eignet sich ein Gong, der die Kinder aufmerksam macht und zur Ruhe bringt, sodass ein erhöhter Lautstärkepegel von vornherein vermieden werden kann.

2.3.4 „Eigeninitiative“

2.3.4.1. „Warm-Up der Stimme“- kurze Übungsauswahl

„Damit der Körper beim Sport 100 Prozent geben kann, muss er sich auf die Belastung einstellen: Muskulatur, Bänder, Gelenke und das Herz-Kreislaufsystem sollten vorbereitet werden. Durch das Aufwärmen zirkuliert das Blut schneller und die Muskulatur wird besser mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt.“ (AOK Gesundheitsmagazin, 2020).

In diesem Zitat werden die Muskeln, Bänder und Gelenke des gesamten Körpers angesprochen, welche vor hoher körperlicher Belastung vorbereitet und aufgewärmt werden sollen. Im Teil 2.1.4 wurden bereits die Muskeln und Bänder des Larynx und das Zusammenspiel dieser bei der Stimmgebung erläutert, auf die sich die Angaben dieses Zitates ebenfalls übertragen lassen. Die am Sprechen beteiligte Muskulatur muss vor hoher stimmlicher Belastung, genau wie die anderen Muskeln des Körpers, darauf vorbereitet, aufgewärmt und somit intensiver durchblutet werden. Dies soll präventiv Verletzungen in Form von Überdehnungen oder Reizungen der Muskeln verhindern.

Da die Berufsgruppe der Erzieher:innen zu den Sprecherberufen gehört (siehe 2.2.) ist ihre Stimme täglich hohen Belastungen ausgesetzt, weshalb sich kurze Übungen eignen, welche nicht nur in den privaten, sondern auch in den Berufsalltag integrierbar sind.

Aufwärmende und im Alltag meist schon präsente Übungen, da sie häufig unbewusst umgesetzt werden, sind das „tonlose Gähnen“ nach Fernau-Horn (1955) und das „Gähnen“ mit Stimmgebung. Während das „tonlose Gähnen“ eine Weitung des Ansatzrohrs bewirkt, lockert das „Gähnen“ mit Stimmgebung die Artikulationsorgane und baut Fehlspannungen ab. Beide gemeinsam haben eine Tiefstellung des Larynx zum Ziel (Brügge & Mohs, 2019).

In vielen Kindertagesstätten gibt es den „Morgenkreis“, welcher ein fester Bestandteil des Tagesablaufs ist und für die Kinder ein wichtiges Ritual darstellt (*Portal für pädagogische Fachkräfte, 2022*). In diese Zeit kann man eine Sequenz zur stimmlichen Aufwärmung integrieren und somit nicht nur die Stimmen der Erzieher:innen, sondern auch die Kinderstimmen auf einen sprechintensiven Alltag vorbereiten. Hierzu eignen sich insbesondere Übungen, die sich spielerisch gestalten lassen. Für die ganzkörperlich aktivierenden Übungen, welche in den Alltag einer Kindertagesstätte, insbesondere in den Morgenkreis integriert werden können, gehört das „Äpfel pflücken“ und die „Rückenbehandlung des gesamten Rückens“ (siehe Anhang C) nach Brügge und Mohs (2019). Die Wechselwirkungen von ganzkörperlicher Spannung und Phonation wurden in Teil 2.1.3 schon verdeutlicht. Um Verspannungen im Gesichtsbereich zu reduzieren und auch dort einen Eutonus zu schaffen, eignet sich die „Gesichtsmassage“, welche im weiteren Sinne eine Form des Grimassierens darstellt, welches für viele Kinder belustigend ist (*ebd., S.130*). Nach Tesche (2006) ist das „Grimassen schneiden“ eine effektive Übung, um die Artikulationsmuskulatur zu lockern. Weitere Lockerungsübungen für die Artikulationsorgane stellen Summübungen und das „Kausummen“ nach Froeschels (1952) dar, welche zusätzlich die Resonanzräume aktivieren und weiten und das Finden der Indifferenzlage fördern (*Brügge & Mohs, 2019*). Diese Übungen eignen sich als Vorbereitung auf das Singen, welches häufig Bestandteil im Morgenkreis ist.

Wie bereits erläutert, beschreibt Stimmhygiene unter anderem die intensive Auseinandersetzung mit der eigenen Stimme und somit auch mit dem gesamten Körper. Zur Verbesserung der eigenen Körperwahrnehmung insbesondere der Körperspannung beziehungsweise des Muskeltonus und zur Entwicklung eines eigenen Körperbildes, ist die „Wahrnehmung der Körperrauflage“ eine hilfreiche Übung (*ebd., S. 26*). Diese Übung eignet sich allerdings für die eigene Umsetzung und nicht für eine Gruppe, wie den Morgenkreis, da hier eine ruhige Umgebung eine wichtige Voraussetzung darstellt, um sich intensiv mit seinem Körpergefühl auseinandersetzen zu können.

Abschließend ist es wichtig zu erwähnen, dass die Übungsauswahl die Quantität der Durchführungen beeinflusst, da Übungen häufiger umgesetzt werden können, wenn sie an den Alltag des Individuums angepasst sind. Sollte der Berufsalltag keine Möglichkeiten zur Übungsumsetzung bieten (wie beispielsweise ein Morgenkreis), eignen sich die meisten Übungen auch als „Warm- Up“ für den Weg zur Arbeit.

2.3.4.2. Stimmhygiene-Tipps

Es gibt zahlreiche Stimmhygiene-Tipps, welche die Stimme pflegen und dem Gesundheit dienen sollen. Vorab ist wichtig zu erwähnen, dass diese Tipps an die einzelne Person angepasst werden müssen, da sie von Person zu Person unterschiedlich wirken. Dies bezieht sich nicht nur auf einfach umsetzbare Tipps, wie ausreichend Flüssigkeit aufzunehmen, sondern speziell auf solche, welche die Lebensweise der Individuen lenken und beeinflussen. Stimmhygiene-Tipps können somit in „leichte Umsetzbarkeit“ und in „Lebensweise beeinflussende Umsetzbarkeit“ eingeteilt werden (s. Tab 1.1. Übersicht Stimmhygiene Tipps).

Leichte Umsetzbarkeit	Lebensweise beeinflussende Umsetzbarkeit
Ausreichende Flüssigkeitszufuhr	Gesunde Ernährung (weniger scharfes Essen)
Bonbons lutschen	Vermeidung von Noxen
Aufrechte Körperhaltung	Auf die eigene Belastung achten (Stress)
Husten statt räuspern	
Nutzen der Indifferenzlage	
Keine einengende Kleidung	

Tabelle 1: Stimmhygiene

Selbsterstellte Tabelle (nach Prof. Hess, 2022). Flyer zur Stimmhygiene. Die besten Tipps einer gesunden Stimme. Hamburg, veröffentlicht & Tesche, B. (2006) Stimme und Stimmhygiene. Ein Ratgeber zum Umgang mit der Stimme. Idstein: Schulz-Kirchner).

Stimmhygiene-Tipps der Kategorie „leichte Umsetzbarkeit“ können durch geschaffene Routinen oder Erinnerungssymbole schnell in den Alltag integriert werden. Die ausreichende Flüssigkeitszufuhr und das Bonbonlutschen haben einen ähnlichen Effekt, da sie die Schleimhäute im Vokaltrakt, im Pharynx und im Larynx befeuchten (Prof. Hess, 2022). Bonbons, insbesondere Salbei-Bonbons, haben einen beruhigenden Effekt auf die Schleimhäute. Allerdings ist wichtig zu erwähnen, dass verschiedene Kräuterbonbons, wie Eukalyptus- Bonbons, die Schleimhäute austrocknen können.

Nach Professor Hess (2022) schlagen die Stimmlippen beim Räuspern mit großer Kraft aufeinander und verschieben sich zusätzlich, wodurch die Stimmlippen stark gereizt werden. Daher ist husten oder ein kräftiger Atemstoß durch die Bauchpresse schonender für die Stimmlippen (Hess, 2022). Nach Tesche (2006) ist es am schonendsten in der Indifferenzlage zu sprechen, da diese nicht von zu hohen oder zu tiefen Tönen geprägt ist, sondern für den Sprecher meist eine angenehme Tonlage darstellt. Unter 2.2.2 und 2.2.3 wurde bereits erläutert, dass Menschen, insbesondere Frauen, dazu neigen, mit Kindern in einer besonders hohen Tonlage zu sprechen. Daher ist es wichtig, die Erzieher:innen diesbezüglich zu sensibilisieren, um ein Gespür für die eigenen Tonhöhen zu entwickeln.

Die Relevanz der Respiration bei der Stimmgebung wurde in Teil 2.1.3 bereits erwähnt. Die Respiration kann durch einengende Kleidung, vor allem im abdominalen und kostalen Bereich, gestört werden, da die Atembewegungen nicht vollständig möglich sind.

Die Stimmhygiene-Tipps, die die Lebensweise des Individuums beeinflussen beziehen sich auf die Ernährung, den Konsum von Noxen und die Stressbewältigung im Alltag. Eine gesunde Ernährung wirkt sich ganzkörperlich positiv aus. Die Stimmhygiene bezieht sich im Bereich Ernährung hauptsächlich auf die scharfen Speisen, die bei übermäßigem Verzehr die Schleimhäute im Vokaltrakt, dem Pharynx und dem Larynx stark reizen. Nach Hammer und Teufel-Dietrich (2017) beeinflussen Noxen, wie Alkohol und Nikotin ab einer bestimmten Menge die Funktion der Schleimhäute, weshalb diese nicht konsumiert werden sollten. Psychogene Faktoren, wie Stresssituationen, welche das Individuum nicht mehr bewältigen kann, können zu Stimmstörungen führen (*ebd.*, S. 56). Daher ist ein richtiger Umgang mit Stresssituationen unabdingbar.

2.3.5. Notwendigkeit der Stimmhygiene im Erzieher:innenberuf

Die täglichen Ansprüche an die Stimme der Erzieher:innen wurden bereits verdeutlicht. Erzieher:innen gehören mit ihrer Berufsbezeichnung zu den Berufssprechern des zweiten Levels (Koufman, Isaacson, 1991 und Stempel et. al 2014, zit. nach Hammer & Teufel- Dietrich 2017). Daher ist die Stimme das „Werkzeug“, welches sie zur Berufsausübung benötigen. Wenn dieses „Werkzeug“ nur noch eingeschränkt funktioniert oder gar wegfällt, können sie ihren Beruf nicht mehr ausreichend ausüben. Auffälligkeiten bei der eingeschränkten Stimmfunktion, sowie dem Wegbrechen der Stimme haben sowohl Hammer und Teufel- Dietrich (2017) als auch Hammann (2011)

ebenfalls aufgegriffen, indem sie die Hauptsymptome einer Stimmstörung aufgelistet haben (S. 57). Eine grobe Einteilung der Symptome, welche eine „gestörte Stimme“ kennzeichnen, ist erstens eine Veränderung des Stimmklangs, die sich beispielsweise in Heiserkeit äußert. Zweitens ist die Belastbarkeit der Stimme eingeschränkt, was sich schon nach kurzen Sprechphasen bemerkbar macht und drittens kann es zum Fremdkörpergefühl im Hals kommen, welches sich durch Schmerzen oder Engegefühl äußert und meist mit vermehrtem Räuspern oder Husten verbunden ist (*Hammann, 2011*). Diese Symptome können im Alltag der Erzieher:innen jederzeit auftreten und bei Verschlimmerung beziehungsweise Chronifizierung dieser Symptome, wie zum Beispiel dem Wegbrechen der Stimme oder sogar dem langfristigen Stimmverlust, zur Berufsunfähigkeit führen. Daher ist die Aufklärung und Sensibilisierung der Erzieher:innen im Umgang mit ihrer Stimme und der Umsetzung von Stimmhygiene in ihrem Alltag unabdingbar und kann im besten Fall präventiv vor Stimmstörungen schützen und zum Erhalt der Berufsfähigkeit beitragen.

2.4 Informationsveranstaltung

Eine Informationsveranstaltung wird als eine „*Veranstaltung, die der Information dient*“ definiert (*duden.de, 26.04.2022*). Die Definition legt das primäre Ziel – die Informationsvermittlung – fest, welches unter Beachtung verschiedener Aspekte erreicht werden kann.

Zunächst sollten Rahmenbedingungen festgelegt werden, die sich auf die Zielgruppe, den Veranstaltungsort und den Zeitraum beziehen (*landungsbruecken-methoden-box.de, 26.04.2022*). Die Zielgruppe bestimmt nicht nur die Auswahl der zu vermittelnden Informationen, sondern auch den Zeitraum und den Veranstaltungsort. Um den Veranstaltungsort ansprechend für die Zielgruppe zu gestalten, bieten sich beispielsweise die Räumlichkeiten dieser an, da somit ein Anfahrtsweg wegfällt (*ebd.*).

Ein wichtiger Aspekt bei der Gestaltung einer Informationsveranstaltung ist die Planung der Vortragsweise. Es sollte darauf geachtet werden, dass nicht ausschließlich frontal Informationen vermittelt werden (*ebd.*), sondern auch eine Interaktion zwischen den Zuhörer:innen und den Vortragenden entsteht. Für die Wahl der dafür geeigneten Mittel sollten sich die Veranstaltenden vorab informieren, welche Medien und technischen Hilfsmittel ihnen vor Ort zur Verfügung stehen (*Rittich, Tormin & Bock, 2018, S. 150*).

Ziel sollte es sein, nicht nur während des Vortrages das Interesse der Zuhörer:innen zu wecken, sondern auch einen nachhaltigen Wissensgewinn zu ermöglichen. Auch hierzu sollten formale Vorbereitungen, wie beispielsweise die Erstellung eines Handouts, getroffen werden.

Damit die Qualität einer Informationsveranstaltung gewährleistet werden kann, sollte diese evaluiert werden (*ebd.*, S. 150). Dies kann beispielsweise in Form eines Fragebogens geschehen, welcher die Teilnehmerzufriedenheit bezüglich des gesamten Vortrages erfragt (*ebd.*, S. 150).

3. Methodisches Vorgehen

Das primäre Ziel dieser Studienarbeit ist es, herauszufinden, ob eine zweistündige Informationsveranstaltung zum Thema Stimmhygiene zur Wissensvermittlung und zur Sensibilisierung von angehenden Erzieher:innen ausreicht. Hierfür wurde eine Informationsveranstaltung geplant, welche die in Kapitel 2 erläuterten Themen anschaulich und verständlich präsentieren sowie Möglichkeiten des interaktiven Austauschs bieten soll. Zur Optimierung dieser Veranstaltung wurde zunächst eine Pilotversion vor einem vom Wissensstand vergleichbaren Publikum vorgestellt und anschließend angepasst. Schließlich erfolgte die Erprobung vor den Erzieher:innen in Ausbildung an der Staatlichen Fachschule für Sozialpädagogik Fröbelseminar.

3.1 Aufbau der Informationsveranstaltung

Vor der Informationsveranstaltung haben sich die Autorinnen beim Veranstalter informiert, welche Räumlichkeiten und welche technische Ausstattung zur Verfügung stehen. Bezüglich der digitalen Präsentation für den Vortrag wurden die Autorinnen durch Professor Hess vom Medical Voice Center in Hamburg unterstützt, der eine flexible Endoskopie des Kehlkopfs bei einer der Autorinnen durchführte und die Aufnahmen zur Verfügung stellte, sodass anschauliches Bildmaterial vorlag.

Zur Beantwortung der Fragestellung wurden zwei Fragebögen erstellt. Vorab wurde der erste Fragebogen an die Staatliche Fachschule für Sozialpädagogik Fröbelseminar gesendet und die ausgefüllten Exemplare vor Beginn der Veranstaltung eingesammelt. Der Vortrag wurde in einen theoretischen und in einen praktischen Teil gegliedert.

Für den theoretischen Teil wurden die in Kapitel 2.1 bis 2.3 vorgestellten Themen auf die Vorkenntnisse der angehenden Erzieher:innen und das Ziel des Vortrages abgestimmt. Zunächst wurden anatomische Grundlagen der Stimmgebung vermittelt. Anschließend wurden gemeinsam mit den angehenden Erzieher:innen die Aufgaben und Risikofaktoren der Stimme im Erzieherberuf erarbeitet. Zum Abschluss des theoretischen Teils wurde die Stimmhygiene mit ihren Maßnahmen und Umsetzungs-Tipps vorgestellt und erläutert.

Zu Beginn des praktischen Teils des Vortrags wurde das Handout verteilt, damit die Zuhörer:innen Notizen zu den Übungen machen konnten.

Die Zuhörer:innen hatten während des gesamten Vortrags die Möglichkeit Fragen zu stellen. Während der Informationsveranstaltung war eine Pause geplant, in der die Auszubildenden die Möglichkeit hatten mit den Autorinnen ins Gespräch zu kommen und den vorbereiteten Büchertisch anzuschauen.

Am Ende der Veranstaltung wurde der zweite Fragebogen verteilt. Einige Exemplare wurden bereits vor Ort ausgefüllt und abgegeben, weitere im Nachgang zugesandt.

3.2. Gestaltung

3.2.1. Digitale Präsentation

Unterstützend für einen freien Vortragsstil nutzten die Autorinnen als visuelle Hilfe und für die inhaltliche Struktur des theoretischen Vortrags eine Power Point Präsentation. Diese wurde mit Text, vielen Bildern und auch Videos (verschiedene Aufnahmen der flexiblen Endoskopie, Medical Voice Center) anschaulich gestaltet. Aufgrund der vielen Rückmeldungen nach Durchführung der Pilotversion musste insbesondere der Teil "Stimme im Erzieherberuf" für die Erprobung am Fröbelseminar stark angepasst werden: Die vielen Folien, die durch ihre Genauigkeit zwar einen umfangreichen Überblick, dabei aber ein fast ausschließlich negatives Bild vom Berufsalltag der Erzieher:innen vermittelten, wurden durch ein interaktives Arbeiten ersetzt. Die angehenden Erzieher:innen hatten so die Möglichkeit, ihre stimmlichen Herausforderungen und Risiken im Beruf zusammen mit einer der Autorinnen herauszuarbeiten und zu benennen. Im Anatomierteil wurde ergänzend zur Power Point Präsentation ein dreidimensionales Kehlkopfmodell zur Veranschaulichung genutzt. Darüber hinaus kamen 1-Cent-Münzen (Stimm lippenlänge) und Salbeibonbons als kleine alltägliche "Reminder" zum Einsatz und wurden den Teilnehmer:innen als Präsent mit nach Hause gegeben. Zahlreiche spontane Fragestellungen der Zuhörer:innen über den gesamten theoretischen Vortragsteil trugen zu einem lebendigen Austausch bei.

3.2.2. Fragebogen

Zu Beginn beider Fragebögen wurden allgemeine Informationen der Teilnehmer:innen abgefragt, begrenzt auf Angaben zu Schule/Ausbildungsjahr, Alter, Geschlecht und Vorerfahrungen im Bereich „Stimme“. Die Fragebögen wurden so konzipiert, dass den formulierten Aussagen in vier Abstufungen durch ein Ankreuz-Verfahren mit „Trifft zu“, „Trifft eher zu“, „Trifft eher nicht zu“ und „Trifft nicht zu“ anonym zugestimmt werden konnte. Um vor allem die Relevanz stimmlicher Gesundheit für die Schüler:innen im Vergleich vor und nach der Veranstaltung beurteilen zu können, haben die Autorinnen vier identische Aussagen in beide Fragebögen aufgenommen, wobei für diese Aussagen zusätzlich eine weitere Antwortmöglichkeit („Kann ich nicht beurteilen“) zur Auswahl stand. Erfragt werden das persönliche Interesse und die persönliche Motivation sowie die Notwendigkeit dieser Themen für Erzieher:innen.

Neben diesen vier Fragen beinhaltet der erste Fragebogen zwei weitere Aussagen, die feststellen, ob Erzieher:innen zuvor bereits mit dem Thema Stimmhygiene und entsprechenden Maßnahmen in Berührung gekommen sind. Da der Begriff der Stimmhygiene nicht eindeutig definiert ist, wurde durch eine vorweg gehende Begriffserklärung festgelegt, worauf sich diese Aussagen beziehen.

Der zweite Fragebogen beinhaltet neben den erwähnten identischen Aussagen neun weitere und eine offene Fragestellung. Durch diese erfolgten eine Beurteilung der Veranstaltung, ihrer Inhalte und des Handouts. Außerdem wurden Angaben zur Eigeninitiative und -motivation, das Gelernte anzuwenden und zu vertiefen, erfragt.

3.2.3. Handout

Ein Handout soll die Teilnehmer:innen mit den wichtigsten Informationen der Veranstaltung versorgen und ermöglichen, auf diese jederzeit zurückgreifen zu können. Dementsprechend wurden im Handout alle drei Teile des Vortrags zusammengefasst und mithilfe von Abbildungen sowie durch die grafische Gestaltung ansprechend und nachvollziehbar dargestellt. Die ausführliche Einleitung des Handouts hatte zum Ziel, die Leser:innen abzuholen, sie persönlich anzusprechen, auf das Thema Stimmhygiene einzustimmen und neugierig zu machen. Sie sollten über die Grenzen der Veranstaltung informiert werden und wissen, dass die reine Information weder eine medizinische noch eine therapeutische Behandlung ersetzen kann. Übersichtlich zusammengefasst und mit einem ansprechenden Layout versehen lag der Gedanke nah, das

Handout bereits zu Beginn des Vortrags auszuteilen, damit sich die Schüler:innen beim Zuhören Notizen machen können. Der Pilotversuch zeigte jedoch, dass die Mehrheit der Schüler:innen sich dadurch sowohl in der Aufmerksamkeit als auch in der Beteiligung am Vortrag eingeschränkt fühlte. So entschieden sich die Autorinnen dafür, das Handout erst zwischen theoretischem und praktischem Teil der Veranstaltung, unmittelbar vor den Übungen auszuteilen. Die Schüler:innen sollten hier die Gelegenheit bekommen, sich ggfs. Notizen zu den Übungen zu machen.

4. Ergebnisse und Diskussion

Noch während der Veranstaltung gab es erste positive Rückmeldungen. Insgesamt scheinen nach Einschätzung der Reaktionen, Nachfragen und Rückmeldungen das Thema und der Vortrag Anklang bei den Zuhörer:innen gefunden zu haben.

Auch die Fragebögen spiegeln das Interesse wider. Von den 24 Teilnehmer:innen reichten vorab alle den ersten Fragebogen ein, doch nur zehn Fragebögen wurden im Nachgang der Veranstaltung ausgefüllt. Um die identischen Fragen (siehe 3.2.2) vergleichen zu können, werden die Daten daher prozentual dargestellt.

Zunächst bestätigt sich in den Fragen zu Berührungspunkten mit dem Thema Stimmhygiene und entsprechenden Maßnahmen, dass die befragten angehenden Erzieher:innen bisher keine ausreichende Auseinandersetzung erfahren haben. Diese Gruppe betreffend ist bekannt, dass in der weiteren Ausbildung auch keine entsprechenden Inhalte vorgesehen sind.

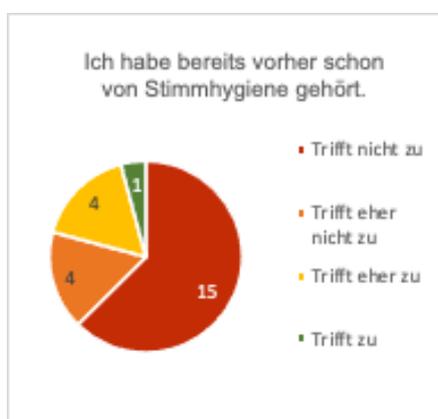


Abbildung 2: Auswertung Frage 1 (vor Veranstaltung)

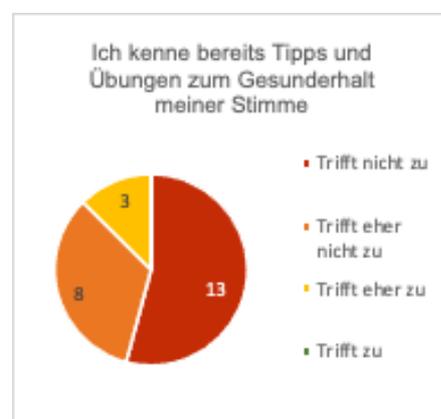


Abbildung 3: Auswertung Frage 2 (vor Veranstaltung)

Für jeweils mehr als 75% der Befragten trifft nicht oder eher nicht zu (rot und orange), schonmal von Stimmhygiene gehört zu haben oder Tipps/Übungen zum Gesunderhalt der eigenen Stimme zu kennen. Dabei zeigen die Werte zu den folgenden Aussagen, dass bereits vor der Veranstaltung ein großes Interesse an der Thematik besteht und diese als relevant empfunden wird:



Abbildung 4: Auswertung identische Fragen 1

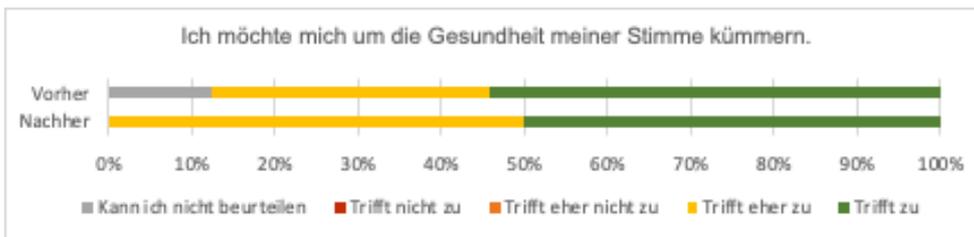


Abbildung 5: Auswertung identische Fragen 2

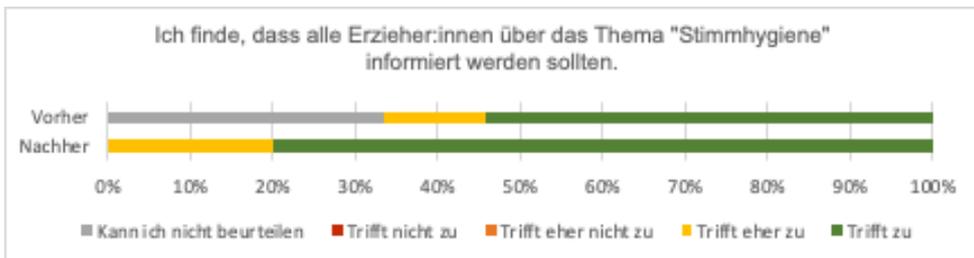


Abbildung 6: Auswertung identische Fragen 3

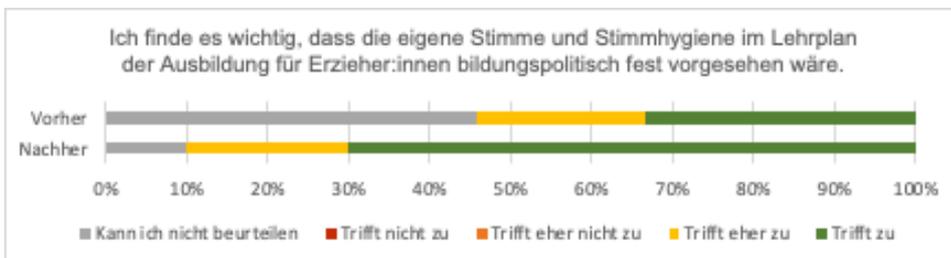


Abbildung 7: Auswertung identische Fragen 4

Der Vergleich von vorher und nachher zeigt deshalb mitunter schwache oder keine Verbesserungen (prozentual) in den Antwortkategorien "trifft eher zu" oder "trifft zu".

Jedoch ist bei allen Fragen ein Verkleinern oder Wegfallen des Anteils an Befragten zu sehen, die zu diesen Aussagen keine Beurteilung abgeben konnten (grau). Die Unfähigkeit, eine Beurteilung abgeben zu können, kann nur durch einen Wissens-/Informationsgewinn behoben werden, da es Wissen bzw. ausreichend Informationen braucht, um sich eine Meinung bilden zu können. Grundsätzlich machen diese Werte deutlich, wie relevant die stimmliche Gesundheit und ihre Thematisierung auch aus Sicht der Auszubildenden sind.

Die Fragebögen im Anschluss an die Veranstaltung zeigen, dass die Veranstaltung insgesamt als verständlich und informativ empfunden wurde. Der Vortragsteil zu den anatomischen Strukturen wurde von einigen Teilnehmer:innen als zu lang oder "eher nicht" hilfreich bewertet. Das ist ersichtlich aus den ausgewählten Antwortmöglichkeiten und dem Feedback ("kürzer Anatomie", "weniger Theorie, mehr Übungen") des zweiten Fragebogens. Doch der Großteil, acht von zehn Personen, beurteilt die anatomischen Grundlagen mit "zutreffend" oder "eher zutreffend" als hilfreich. Die Wichtigkeit/Notwendigkeit der Bereiche "Stimme im Berufsalltag von Erzieher:innen" und "Grundlagen der Prävention" werden mit den Antwortmöglichkeiten "trifft zu" und "trifft eher zu" jeweils auch positiv bewertet.

Zusätzlich haben die Fragebogen im Anschluss an die Veranstaltung auch ergeben, dass von den neun Personen, deren Antworten zu diesen Fragen auswertbar waren:

- Auf fünf Personen "zutrifft", auf drei Personen "eher zutrifft" und auf eine Person "eher nicht zutrifft", durch die Veranstaltung mehr über das Thema Stimmhygiene lernen zu wollen
- Alle Personen das Handout als ansprechend empfanden
- Acht Personen den Erhalt des Handouts am Ende als sinnvoll bewerten, eine Person findet das "trifft eher zu"
- Fünf Personen als "zutreffend" angeben, dass sie das Handout in Zukunft nutzen möchten und vier Personen diese Aussage als "eher zutreffend" befinden
- Je vier Personen mit "Trifft zu" oder "Trifft eher zu" ankreuzten, dass sie die kennengelernten Übungen zu Hause wiederholen wollen (eine Antwort nicht auswertbar)

Besonders viel Feedback aus der offenen Fragestellung des zweiten Fragebogens bezieht sich auf die Übungen. Geäußerte Wünsche sind "zwischendrin Übungen", "mehr Zeit einräumen", "wir hätten die Übungen gerne mitgemacht", "weniger Theorie, mehr Übungen".

Dazu sei zu sagen, dass ein großer Teil der Übungen nicht vorgeführt werden konnte. Eine terminliche Absprache mit der Schule musste bereits sehr frühzeitig im Projekt erfolgen, um die tatsächliche Durchführung der Veranstaltung überhaupt zu ermöglichen. Die Entwicklung des Vortrages befand sich währenddessen allerdings erst in den anfänglichen Stadien. Beim Pilottest kam es, damals schon zu antizipieren, zum Überschreiten der Zeit. Leider konnte der zeitliche Rahmen der Veranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht mehr verändert werden, sodass nach Möglichkeit nur noch über den Inhalt des Vortrages bzw. die Präsentationsweise Zeit gewonnen werden konnte. Dies reichte für die abschließende Durchführung dennoch nicht aus.

Somit war eine der grundlegenden Vorgaben der Fragestellung – der zweistündige Zeitrahmen – nicht erfüllt. Außerdem wurde ein Wissensgewinn nicht durch Wissensabfrage geprüft, so dass er objektiv zu beurteilen gewesen wäre. Dennoch lassen sich gewinnbringende Erkenntnisse ableiten:

Basierend auf den dieser Arbeit zugrunde liegenden Recherchen, dem Pilotversuch und dem dazugehörigen Feedback sind ein Umfang an Grundlagenwissen sowie eine Auswahl an Übungen notwendig, die nicht in zwei Zeitstunden abgedeckt werden können. Aufgrund der sorgfältigen Vorbereitung, der beiden Erprobungen und den bisherigen Erfahrungen lässt sich die Aussage treffen, dass es ohne große, inhaltliche Einbuße nicht möglich ist, die genannten Inhalte innerhalb dieses Zeitrahmens nachhaltig zu vermitteln.

Die Fragebögen können das grundlegende Wissen über die Stimmfunktion, die besonderen stimmlichen Anforderungen des Berufes und Stimmprävention, das potenziell in der zweistündigen Informationsveranstaltung vermittelt wurde, nur subjektiv evaluieren. Durch die angekreuzten Antworten und sowohl das schriftliche als auch mündliche Feedback konnten lediglich Annahmen über den tatsächlichen Wissensgewinn getroffen werden, die nicht direkt mit gemessenen Daten zu belegen sind.

Dahingegen kann die Relevanz der stimmlichen Gesundheit im Vergleich vor und nach der Veranstaltung konkret mit den Aussagen des Fragebogens (Abb. 4 bis 7) belegt werden (s.o.). Diese Aussagen beleuchteten verschiedene Aspekte der Wichtigkeit von Stimme, Stimmhygiene und Stimmgesundheit. Von durchschnittlich 71,48% Antworten im Bereich "zutreffend" und "eher zutreffend", die entsprechend den positiv formulierten Aussagen auch als positiv gewertet werden können, erfolgte eine Steigerung auf durchschnittlich 97,5% Antworten in diesem Bereich. Dass bereits die Vorergebnisse hoch waren, ist bezüglich Wertung des Endergebnisses zu berücksichtigen.

Letztlich bleibt im Hinblick auf die Fragestellung noch der Aspekt der Motivation zu beantworten. Es gab fast ausschließlich positive Antworten (“trifft” zu” und “trifft nicht zu”) auf die Fragen, ob die Teilnehmer:innen mehr über Stimmhygiene lernen wollen, ob sie ein Handout zu der Veranstaltung als gut befinden, wie sie das ausgehändigte Handout bewerten, ob sie es in Zukunft nutzen möchten und auch die erlernten Übungen wiederholen wollen. Nur für eine Person “trifft eher nicht zu”, dass sie mehr über Stimmhygiene lernen möchte. Insgesamt ergibt dies ein positives Bild über die Motivation und Bereitschaft der Teilnehmer:innen, im Alltag Stimmhygiene und stimmpräventive Maßnahmen umzusetzen.

5. Zusammenfassung, Fazit und Ausblick

Bereits im Laufe der Arbeit und final mit den Ergebnissen der Erprobung bestätigt sich für die Autorinnen positiv die grundlegende Idee, sich mit dieser wichtigen Thematik und Berufsgruppe zu befassen. Die durchgeführte Veranstaltung konnte den angehenden Erzieher:innen einen für sie interessanten Überblick über die Zusammenhänge der Stimmfunktion, die Anforderungen ihres Berufes und die Notwendigkeit von Stimmhygiene geben. Das und Weiteres zeigen die Ergebnisse der Evaluation. Wertvoll sind daneben aber auch Eindrücke und Erfahrungen, die sich nicht gut messen lassen; beispielsweise die Motivation, die natürlich seitens der Vortragenden und erfreulicherweise auch stark von Seite der Teilnehmer:innen spürbar war und somit ein erfreuliches und fruchtbares Arbeiten ermöglichte.

Unabhängig davon, aber auch besonders aus diesem Grund sollte die gesamte Thematik eher nicht in einer kurzen Informationsveranstaltung, sondern beispielsweise in einem halbtägigen Workshop behandelt werden. Dadurch könnten das fachliche Wissen weniger gestaut erarbeitet, die Übungen alle durchgeführt und beide Aspekte besser verknüpft werden.

Sollte eine Evaluation durch Fragebögen erfolgen, sollte das Ausfüllen des Fragebogens nach der Präsentation möglicherweise als Teil der Veranstaltung geplant werden, um die Zahl der erhaltenen, ausgefüllten Fragebögen zu erhöhen.

Ob die Erzieher:innen einen tatsächlichen Wissensgewinn bezüglich der Stimmhygiene durch die Informationsveranstaltung erfahren haben, könnte durch inhaltliche Fra-

gestellungen in beiden Fragebögen, also vor und nach der Veranstaltung erfasst werden. Wissenschaftliche Studien und Erkenntnisse sind notwendig, um auch politische Veränderungen anstoßen zu können.

Doch in jedem Fall ist von großer Bedeutung, die Berufsgruppe der Erzieher:innen elementar zu unterstützen. Beim Kennenlernen ihrer Stimmen, in der Sensibilisierung für die stimmlichen Anforderungen ihres Berufes und beim Erlernen von Techniken und Maßnahmen, die der Stimmgesundheit dienen. Jede Gelegenheit, seien es auch „nur“ zwei Stunden, sollte genutzt werden.

6. Literaturverzeichnis

AOK- Gesundheitsmagazin (Hrsg.) (2020). *Aufwärmen vor dem Sport: So beugen Sie Verletzungen vor*. Abgerufen am 01.04.2022 von <https://www.aok.de/pk/magazin/sport/sportverletzung/aufwaermen-vor-dem-sport-so-beugen-sie-verletzungen-vor/>

Arbeiterwohlfahrt Kiel (Hrsg.). *Kinderhaus Jütlandring in Mettenhof- Elementar*. Abgerufen am 07.20.2021 von <https://www.awo-kiel.de/kinder-jugendliche-eltern/kinderbetreuung/kinderhaeuser/juetlandring/elementar/>

Bock, B., Rittich, E., Tormin, S. (2018). *Prävention von Stimmstörung*. Stuttgart: Thieme.

Brügge, W., Mohs, K. (2019). *Therapie funktioneller Stimmstörungen. Übungssammlung zu Körper, Atem, Stimme* (8.Aufl.). München: Ernst Reinhardt

Calais-Germain, B., Germain, F. (2020). *Anatomie der Stimme. Verstehen und verbessern des stimmlichen Potenzials*. Innsbruck, Esslingen, Bern-Belp: Helbling.

Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.) (2021). *Fachkräftebarometer Frühe Bildung 2021*. Kein Verlag.

Eberhart, S., Hinderer, M. (2018). *Gut gestimmt. Stimmtraining für Erzieherinnen*. Freiburg im Breisgau: Herder.

Endres, C. (Unbekannt). *Fragebogen erstellen – Guide zum Formulieren & Auswerten*. Abgerufen am 09.02.2022 von <https://www.bachelorprint.de/forschung/fragebogen-erstellen/#1589183339012-3d4a2dbf-7534>.

Gutzeit, S.F. (2014). *Alle mal herhören. Stimme als Werkzeug im Erzieh/innen-Alltag*. Weinheim und Basel: Beltz.

Habermann, G. (1978). *Stimme und Sprache. Eine Einführung in ihre Physiologie und Hygiene*. Stuttgart: Thieme.

Hamann, C. (2011). *Bei Stimme bleiben. Ein Ratgeber für Lehrer und Berufssprecher*. Idstein: Schulz- Kirchner.

Hammer, S., Teufel- Dietrich, A. (2017). *Stimmtherapie mit Erwachsenen. Was Stimmtherapeuten wissen sollten* (6.Aufl.). Idstein: Springer.

Hermann-Röttgen, M., Miethe, E. (2006). *Unsere Stimme. Anatomie- Störungen, Bedingungen der Stimme, Tonale Stimmtherapie* (2. Aufl.). Idstein: Schulz- Kirchner.

Hess, M., Fleischer, S. (2022). *Stimmhygiene. Die besten Tipps für eine gesunde Stimme*. Hamburg: Flyer, Medical Voice Center.

Hinderer, M., Eberhart, S. (2018). *Gut gestimmt! Stimmtraining für Erzieherinnen*. Freiburg im Breisgau: Herder.

- Kallus, K.W. (2010). *Erstellung von Fragebogen*. Wien: Falcultas.
- Mathelitsch, L., Friedrich, G. (1995). *Die Stimme. Instrument für Sprache, Gesang und Gefühl*. Berlin Heidelberg: Springer.
- Nagel, P., Gürkov, R. (2009). *Hals- Nasen- Ohrenkunde* (2.Aufl.). München: Urban & Fischer.
- Richter, B., Echternach, M., Traser, L., Burdumy, M., Spahn, C. (2017). *Die Stimme. Einblicke in die physiologischen Vorgänge beim Singen und Sprechen*. Innsbruck, Esslingen, Bern-Belp: Helbling.
- Rittich, E., Tormin, S., Bock, B. (2018). *Prävention von Stimmstörungen*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Schindelmeiser, J. (2021). *Anatomie und Physiologie für Sprachtherapeuten*. München: Urban & Fischer.
- Siegmüller, J., Bartels, H. (2011). *Leitfaden Sprache, Sprechen, Stimme, Schlucken*. München: Urban & Fischer.
- Tesche, B. (2006). *Stimme und Stimmhygiene. Ein Ratgeber zum Umgang mit der Stimme* (1.Aufl.). Idstein: Schulz- Kirchner.
- Unbekannt. *Der Morgenkreis im Kindergarten und in der Krippe – mehr als ein tägliches Ritual*. Abgerufen am 08.04.2022 von <https://www.erzieherin-ausbildung.de/praxis/feste-und-rituale-fachpraktische-hilfe/der-morgenkreis-im-kindergarten-und-der-krippe-mehr>.
- Unbekannt. *Einleitung für Fragebogen*. Abgerufen am 09.02.2022 von <https://www.qualtrics.com/de/erlebnismanagement/marktforschung/einleitung-fragebogen/>.
- Wängler, H. (1976). *Leitfaden der pädagogischen Stimmbehandlung* (3.Aufl.). Berlin: Carl Marhold Verlagsbuchhandlung

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichern wir, dass wir die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt haben. Quellen und Hilfsmittel haben wir angegeben - wörtlich.

16.05.2022

Yuri Beckers

Lara Brachlow

Lilia Umanski

Einverständniserklärung

Wir sind damit einverstanden, dass bei Interesse Dritter an unserer Studienarbeit unsere Adresse zur Kontaktaufnahme weitergegeben wird.

16.05.2022

Yuri Beckers

Lara Brachlow

Lilia Umanski

7. Anhang

- A. Fragebogen vor der Veranstaltung
- B. Fragebogen nach der Veranstaltung

A. Fragebogen vor der Veranstaltung

“Stimme Elementar” - Eine Informationsveranstaltung zur Stimmhygiene für Erzieher:innen in Ausbildung von Yuri Beckers, Lara Brachlow, Lilia Umanski im Rahmen der Studienarbeit an der Berufsfachschule für Logopädie, Hamburg

Fragebogen vor der Informationsveranstaltung

Vielen Dank für deine Teilnahme an der heutigen Veranstaltung!
Für unsere Studienarbeit hilfst du uns mit der Beantwortung dieses Fragebogens sehr. Wir freuen uns über deinen Beitrag.

Alle Daten werden anonym erhoben und können deiner Person nicht zugeordnet werden. Sie werden streng vertraulich behandelt.

Schule: _____

Ausbildungsjahr: _____ **Datum:** _____

Alter: ____ Jahre

Geschlecht:

weiblich divers männlich

Vorerfahrungen mit der Stimme: (z.B. Gesangsunterricht, Chor, Theater,..)

Nein
 Ja, und zwar: _____

Stimmhygiene beschreibt Maßnahmen, welche dem Gesunderhalt der eigenen Stimme dienen. Diese Maßnahmen bestehen aus Tipps und Übungen, welche sich auf die Stimme, den gesamten Körper und die Anpassung der Umweltfaktoren an die Stimme beziehen.

1. Ich habe bereits vorher schon von Stimmhygiene gehört.

Trifft zu Trifft eher zu Trifft eher nicht zu Trifft nicht zu

2. Ich kenne bereits Tipps und Übungen zum Gesunderhalt meiner Stimme.

Trifft zu Trifft eher zu Trifft eher nicht zu Trifft nicht zu

“Stimme Elementar” - Eine Informationsveranstaltung zur Stimmhygiene für Erzieher:innen in Ausbildung
von Yuri Beckers, Lara Brachlow, Lilia Umanski
im Rahmen der Studienarbeit an der Berufsfachschule für Logopädie, Hamburg

3. Das Thema “Stimmhygiene” ist für mich als zukünftige/r Erzieher:in interessant.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu
<input type="checkbox"/> Kann ich nicht beurteilen			

4. Ich möchte mich um die Gesundheit meiner Stimme kümmern.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu
<input type="checkbox"/> Kann ich nicht beurteilen			

5. Ich finde, dass alle Erzieher:innen über das Thema “Stimmhygiene” informiert werden sollten.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu
<input type="checkbox"/> Kann ich nicht beurteilen			

6. Ich finde es wichtig, dass die eigene Stimme und Stimmhygiene im Lehrplan der Ausbildung für Erzieher:innen bildungspolitisch fest vorgesehen wären.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu
<input type="checkbox"/> Kann ich nicht beurteilen			

Bitte überprüfe, ob du alle Kreuze gesetzt hast.

Vielen Dank!

Yuri Beckers, Lara Brachlow und Lilia Umanski

“Stimme Elementar”

B. Fragebogen nach der Veranstaltung

“**Stimme Elementar**” - Eine Informationsveranstaltung zur Stimmhygiene für Erzieher:innen in Ausbildung
von Yuri Beckers, Lara Brachlow, Lilia Umanski
im Rahmen der Studienarbeit an der Berufsfachschule für Logopädie, Hamburg

Fragebogen nach der Informationsveranstaltung

Vielen Dank für deine Teilnahme an der heutigen Veranstaltung!

Für unsere Studienarbeit hilfst du uns mit der Beantwortung dieses Fragebogens sehr. Wir freuen uns über dein Feedback.

Alle Daten werden anonym erhoben und können deiner Person nicht zugeordnet werden. Sie werden streng vertraulich behandelt.

Schule: _____

Ausbildungsjahr: _____

Datum: _____

Alter: ____ Jahre

Geschlecht:

weiblich

divers

männlich

Vorerfahrungen mit der Stimme: (z.B. Gesangsunterricht, Chor, Theater,..)

Nein

Ja, und zwar: _____

1. Diese Veranstaltung war verständlich und informativ.

Trifft zu

Trifft eher zu

Trifft eher nicht zu

Trifft nicht zu

2. Zum Verständnis des gesamten Vortrages sind anatomische Grundlagen hilfreich.

Trifft zu

Trifft eher zu

Trifft eher nicht zu

Trifft nicht zu

3. Den Bezug zwischen der Stimme und meinem Beruf herzustellen, ist interessant und wichtig.

Trifft zu

Trifft eher zu

Trifft eher nicht zu

Trifft nicht zu

4. Die Erläuterung von Stimmhygiene sowie das Aufzeigen medizinischer Risiken für die Stimme zeigen, dass Vorsorge für die Stimmgesundheit notwendig ist.

Trifft zu Trifft eher zu Trifft eher nicht zu Trifft nicht zu

5. Was würdest du am Aufbau und Inhalt des Vortrages verändern?

--

6. Das Thema “Stimmhygiene” ist für mich als zukünftige/r Erzieher:in interessant.

Trifft zu Trifft eher zu Trifft eher nicht zu Trifft nicht zu

Kann ich nicht beurteilen

7. Ich möchte mich um die Gesundheit meiner Stimme kümmern.

Trifft zu Trifft eher zu Trifft eher nicht zu Trifft nicht zu

Kann ich nicht beurteilen

8. Ich finde, dass alle Erzieher:innen über das Thema “Stimmhygiene” informiert werden sollten.

Trifft zu Trifft eher zu Trifft eher nicht zu Trifft nicht zu

Kann ich nicht beurteilen

9. Ich finde es wichtig, dass die eigene Stimme und Stimmhygiene im Lehrplan der Ausbildung für Erzieher:innen bildungspolitisch fest vorgesehen wären.

Trifft zu Trifft eher zu Trifft eher nicht zu Trifft nicht zu

Kann ich nicht beurteilen

“Stimme Elementar” - Eine Informationsveranstaltung zur Stimmhygiene für Erzieher:innen in Ausbildung
von Yuri Beckers, Lara Brachlow, Lilia Umanski
im Rahmen der Studienarbeit an der Berufsfachschule für Logopädie, Hamburg

10. Durch diese Veranstaltung möchte ich mehr über das Thema “Stimmhygiene” lernen.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu

11. Ich möchte die im Vortrag kennengelernten Übungen zu Hause wiederholen.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu

12. Den Erhalt eines Handouts am Ende dieser Informationsveranstaltung finde ich sinnvoll.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu

13. Das Handout finde ich ansprechend.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu

14. Ich möchte das Handout in Zukunft nutzen.			
<input type="checkbox"/> Trifft zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher zu	<input type="checkbox"/> Trifft eher nicht zu	<input type="checkbox"/> Trifft nicht zu

Bitte überprüfe, ob du alle Kreuze gesetzt hast.

Vielen Dank!

Yuri Beckers, Lara Brachlow und Lilia Umanski

“Stimme Elementar”