



# Über gesunde Stimmlagen für Kinder und „richtiges“ Singen

## Ein Gespräch mit Experten aus Medizin und Musikpädagogik

**S**pricht man mit Pädagogen über eine gesunde Stimmlage für Kinder, dann schlägt die Diskussion schnell hohe Wellen. Das Singen ist zweifelsohne einer der wichtigen Grundpfeiler des Musikunterrichts – nicht nur in Grundschulen. Entsprechend erscheint das Thema zu wichtig, um sich nicht mit ihm auseinanderzusetzen; geradezu verängstigend ist die Gefahr, empfindliche Kinderstimmen beim schulischen Singen schädigen zu können. Die Thesen sind so vielseitig wie die Diskussion selbst: Mit Kindern darf nicht zu tief gesungen werden, aber auch bitte nicht zu hoch. Richtig lautes Singen ist schon lange „verschrien“ und die typischen „Brummer“ sind natürlich ebenso ein schwerwie-

gendes Problem. Ja, dürfen wir denn in verantwortungsbewussten Schulen überhaupt noch unbedacht drauf lossingen? Auf der Suche nach Antworten hat der Lugert Verlag zwei führende Experten des Faches gefragt: Stimmarzt Professor Dr. Markus Hess von der Deutschen Stimmklinik in Hamburg und Professor Dr. Winfried Adelman, Professor für Stimmwissenschaften sowie Methodik und Didaktik des Gesangs an der Hochschule für Musik und Theater in Hamburg. Das Ergebnis verblüffte alle Parteien.

*Das Interview führten Katrin Bock und Sebastian Lugert*

### DR. PHIL. WINFRIED ADELMANN



Professor Dr. phil. sc. mus. Winfried Adelman ist Musiklehrer, Konzertsänger, Leiter mehrerer Kinder- und Jugendchöre und seit 2006 auf eine nebenberufliche Professur für Stimmwissenschaften (Stimmkunde, Stimmhygiene und Sprechwissenschaften), später auch für Methodik und Didaktik des Gesangs an der Hochschule für Musik und Theater in Hamburg berufen. Er unterrichtet dort auch angehende Lehrkräfte und Kirchenmusiker in Gesang. Daneben war er Dozent an der Fachschule für Logopädie des Werner-Otto-Instituts in Hamburg und Mitarbeiter in der Spezialsprechstunde für professionelle Sängerinnen und Sänger am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Er promovierte 1999 mit einer Arbeit unter dem Titel „Geeignete Tonlage und Umfänge für das Singen mit Kindern in Vorschulklassen“.

Herr Adelman, in der Musikpädagogik ist die Bestimmung der richtigen Tonlage für Kinderstimmen ein vieldiskutiertes Thema. Welche Richtlinien für den passenden Ambitus können Sie empfehlen?

Adelman: Richtlinien für die eine richtige Singlage – das widerspricht sich natürlich per se schon. Wir sind uns doch einig, dass jedes Kind individuell ist? Vergleicht man aber

**Kinder sind in der Tendenz größer und haben längere Stimmlippen.**

analytisch verschiedenste Untersuchungen in puncto „Stimmambitus“, dann wird ebenfalls schnell extreme Uneinigkeit deutlich. Dabei gibt es ein paar wichtige Argumente dafür, warum wir heute mit Schulklassen in der Tendenz etwas tiefer singen sollten als vor 50 Jahren: Kinder sind in der Tendenz größer und haben längere Stimmlippen, der Einfluss der Popmusik macht sich mit einem tieferen Stimmideal bemerkbar, es fehlt uns oft an Training für die extremen Hochlagen und ohnehin ist die Kammertonhöhe (nun müssen wir aber noch länger zurück gehen) bei gleicher Notation historisch betrachtet gestiegen – zu Bachs Zeiten war ein e2 ja noch ein es2.

Als Verlag bekommen wir ab und an Rückmeldungen, dass unsere Leserinnen und Leser der Auffassung sind, einige Lieder seien zu tief gesetzt. „Zu hoch“ scheint es hingegen nicht zu geben.

Adelman: Ja, es ist merkwürdig. Aber als Lehrer sollte man sich eigentlich nur fragen: Wo klingen meine Schüler gut? Wo fühlen sie sich gesanglich wohl? Wenn man von Kindern verlangt, dass sie in Tonhöhen singen, in denen ausgebildete Sänger singen, dann kann das nicht funktionieren. Sie haben das ja nie gelernt und müssen zunächst spielerisch an das Singen herangeführt werden. Und dafür ist es wichtig, den Spaß am Singen zu fördern.

**Als Lehrer sollte man sich eigentlich nur fragen: Wo klingen meine Schüler gut?**

### DR. MED. MARKUS HESS



Universitätsprofessor Dr. med. Markus Hess ist HNO-Arzt und Phoniater. Frühzeitig hat er sich auf das Gebiet Stimmstörung, Phonochirurgie und Behandlung von Berufsstimmstörungen spezialisiert.

Seine Facharztweiterbildungen absolvierte er an den Universitätsklinikum in Düsseldorf (HNO) und der Freien Universität Berlin (Phoniatrie). Als Heisenberg-Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft war er ein Jahr in Boston und gab viele Jahre Vorlesungen als Visiting Lecturer im Rahmen des Harvard-M.I.T. Programms „Health Science and Technology“.

Am Universitätsklinikum Eppendorf nahm er 1998 den Ruf auf das Direktorat der Klinik und Poliklinik für Hör-, Stimm- und Sprachheilkunde an. 2014 hat er die Deutsche Stimmklinik in Hamburg, die inzwischen als modernste Stimmklinik Europas gilt, mitbegründet.

Vielen Menschen denken, dass Kinder nicht tief singen können, weil ihre Stimmbänder aus rein anatomischer Sicht noch nicht lang genug sind. Was sagen Sie als Mediziner dazu, Herr Hess?

**Hess:** Die Tonhöhe ist nicht nur durch die Länge vorgegeben, sondern auch durch die Anspannung und die Masse. Habe ich beispielsweise eine kurze, aber eher dicke Stimmlippe, dann ist aufgrund der Masse der Ton tief. Ist die Stimmlippe andererseits dünn, ist der Ton per se erst einmal höher. Man kann das aber variieren: Die Einflussfaktoren – die Variablen – sind Anspannung, Konfiguration, Anpressdruck. Wenn der Stimm-muskel, der *Musculus vocalis*, erschlafft oder angespannt ist, dann kann er verschiedene Faktoren für die Stimmlippen-schwingung beeinflussen. Das schafft ja auch beim Erwachsenen die Möglichkeit, ganz hoch zu singen und ganz tief. Davon ab gibt es aber bei jedem Kehlkopf einen physikalisch möglichen tiefsten Ton, den man mit den Stimmlippen nicht tiefer hinbekommt.

Was würde passieren, wenn ein Lied für ein Kind diesen anatomisch tiefsten Ton unterschreitet?

**Hess:** Das ist ganz einfach: Dann kommt der Ton nicht.

Das ist alles? Entsteht keine Gefahr, kein Nachteil für den kindlichen Stimmapparat?

**Hess:** Nein. Ich wusste bis heute nicht einmal, dass das zu tiefe Singen in der Musikpädagogik als großes Problem diskutiert wird. Tiefes Singen ist für mich als Mediziner überhaupt kein Thema. Bei Erwachsenen entsteht durch zu tiefes Sprechen – das typische Knödeln – Kontaktgranulom, das sind Druckschwielen, Hornhautverdickung. Bei einem Kind habe ich noch nie eine Druckschädigung wegen zu tiefer Stimmgebung gesehen. Ich wüsste gar nicht, wonach ich suchen sollte. Bei Kindern wäre so ein Phänomen höchst ungewöhnlich.

**Adelmann:** Das ist sehr interessant. Man könnte also als Pädagoge schlussfolgern: Zu tiefes Singen ist kein Problem, eine bewusste Sprech- und Stimmerziehung, um „Knödeln“ und späteren Erwachsenenkrankheiten vorzubeugen, hingegen schon.

Was genau kann denn aus Ihrer Erfahrung als Stimmarzt, Herr Hess, für die Stimme schädlich sein? Wo liegt die Gefahr beim Singen mit Kindern im Grundschulalter?

**Hess:** Wenn eine Gefährdung vom Singen ausgeht, dann sind es die hohen Töne – hoch und ganz laut. Das gilt sowohl für Erwachsene als auch für Kinder. Aber auch da muss differenziert werden: Lautstärke ist bei Erwachsenen und wahrscheinlich auch bei Kindern die größere Gefährdung, wenn denn von einer solchen gesprochen werden soll. Singe ich etwa einen ganz hohen Ton, aber ganz leise, dann ist das überhaupt nicht schädlich. Wenn ich aber einen hohen Ton laut singe – oder auch einen tieferen –, dann beansprucht das unsere Stimme sehr viel mehr. Und übrigens: Wenn ein Kind auf dem Pausenhof ungefähr fünf Minuten durch die Gegend schreit, dann ist das für den Kehlkopf eine vergleichbare Arbeit, als würde das Kind einen ganzen Tag reden.

**Lautstärke ist bei Erwachsenen und wahrscheinlich auch bei Kindern die größere Gefährdung.**

Eigentlich geht es also um Lautstärke, nicht um Tonhöhen. Das müsste dem Lehrer, als Berufssprecher, einleuchten.

**Hess:** Absolut. Das kennen Lehrer aus eigener Erfahrung sehr genau. Jeder von uns kann mit einer Umgangslautstärke von bis zu 65 dB wunderbar den ganzen Tag ein Leben lang reden. Wenn ich aber vor einer lauten Klasse stehe und meine Sprechlautstärke um nur 6 dB anpassen muss – das ist übrigens gefühlt doppelt so laut, weil der Schalldruckpegel, der in Dezibel gemessen wird, ein logarithmisches Maß ist – dann schaffen Sie es nur noch, den halben Tag zu sprechen. Bei welcher Lautstärke das Gewebe wie genau reagiert, das ist natürlich bei jeder Person anders. Man sollte einmal versuchen, seine persönliche Sprechgrenze auszutesten.

Gibt es denn über den musikalischen Nutzen hinaus ein medizinisches Argument, das besagen könnte, es ist wichtig, die Stimme im Grundschulalter zu nutzen – egal in welcher Tonhöhe?

**Hess:** Beim Nutzen des Kehlkopfs ist es so wie mit jedem Organ: Use it or lose it! Wenn man etwas benutzt, kann man es entfalten, in den Kapazitäten eines jeden Organs. Man übt ja auch motorische Arbeiten, wie Töpfern, Klavierspielen oder anderes. Allerdings darf man eines nicht vergessen: Der Kehlkopf ist in erster Linie ein Sicherheitsorgan. Er verhindert, dass man sich verschluckt. Es ist ein protektives, ein Schutzorgan – am wichtigsten für die Atmung, am zweitwichtigsten für das Schlucken. Mit Stimmbildung hat das alles zunächst

einmal nichts zu tun! Entwicklungsbiologisch betrachtet ist Stimme zunächst mal da für Warn- und Alarmgeräusch und natürlich für Kommunikation. Das, worüber wir hier reden, ist kulturell aber noch ganz jung, in unserer Menschheitsgeschichte. Fragt man aus medizinischer Sicht, ob das Singen für den Kehlkopf wichtig ist, dann lautet die Antwort: Nein! Ist es denn für das Kommunikationsorgan wichtig? Das sind eher pädagogische, kulturelle, soziologische Fragestellungen, die aber mit Medizin per se nichts zu tun haben.

Da würde sich dann auch der Musikpädagoge wieder zu Wort melden ...

**Adelmann:** Allerdings! Mit so vielen Gedanken, die sich gar nicht so schnell erzählen lassen. Man denke nur daran, wie Singen Angst vertreiben kann, wie man singt, weil man sich sehr wohlfühlt. Gemeinsames Singen ist einfach ein unglaubliches Erfolgserlebnis. Wer einmal in einer Gruppe am Lagerfeuer gesungen hat, wird das sein Leben lang nicht mehr abstreifen – unfassbarer Zusammenhalt der Gruppe. Oder haben sie mal erfahren, was es bedeutet einfach nur zu tönen? Faszinierend! Mir fiele so einiges mehr ein ...

Schließlich muss es in der Musikpädagogik an allgemeinbildenden Schulen doch genau darum gehen: Kindern die Welt der Musik eröffnen und ihnen damit eben diese Erfahrungen zu ermöglichen.

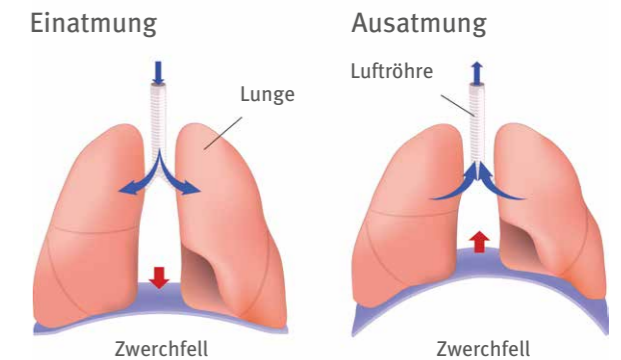
**Adelmann:** Da sind wir alle einer Meinung! Es geht darum, die musikalische Basis zu legen. Das hat nichts mit Elitenförderung oder besonderem stimmbildnerischen Maßnahmen zu tun. Wir müssen dahin zurück, dass in Kindergärten, Grundschulen und Familien ganz selbstverständlich gesungen wird. In welcher Höhe und in welcher Art, das ist dabei tatsächlich zweitrangig!

Zum Abschluss: Wie erklären Sie sich den Mythos, zu tiefes Singen sei schädlich?

**Adelmann:** Ich glaube, dass das Problem ist, dass an die Kinderstimme immer noch sehr elitär herangegangen wird. Zum Singen sollte man aber zunächst die Stimme nutzen, die man schon kennt, also die Sprechstimme. Die liegt bei Kindern etwa bei c1. Und aus dieser Lage heraus entwickelt man die Singstimme. Diese Herangehensweise ist für viele unserer europäischen Nachbarländer selbstverständlich – etwa Ungarn und Schweden. Singen muss eine Selbstverständlichkeit sein und nicht elitär!

## DIE STIMMERZEUGUNG – SO FUNKTIONIERT'S

Ein funktionierender Atemfluss ist für die Stimmerzeugung essenziell. Daran ist das Zwerchfell beteiligt: Diese Muskel- und Sehnenplatte liegt über dem Bauchraum. Sie zieht sich bei der Einatmung zusammen und lässt somit die Luft einströmen, bei der Ausatmung entspannt sie sich und drückt die Luft durch den Kehlkopf und die Mundhöhle nach außen.



Wichtig für die Stimmerzeugung sind auch die im Kehlkopf sitzenden Stimmlippen. Diese bestehen aus einem länglichen Muskel (*Musculus vocalis*). Den inneren Rand der Stimmlippen bezeichnet man als Stimmbänder. Diese sind offen, wenn man atmet und geschlossen beim Schlucken oder Singen. Bei der Tonerzeugung drückt der Atem durch die Stimmritze (*Glottis*) und versetzt die Stimmlippen in Schwingung – ein Ton entsteht. Der Schall strömt nun durch das Ansatzrohr nach außen: durch Luftröhre, Mundraum (*Resonanzraum*) und Nasenöffnung. Beim Singen liegt der Kehlkopf tiefer als beim Sprechen, dadurch ist der Resonanzraum vergrößert und der Gesang lauter.

