

# Grundlagen der Reinen Stimmung bei Chorproben in der Oberstufe

*von Brad Pierson, Chorleiter*

Der Ausdruck "reine Stimmung" ist ein etwas diffuser und verwirrender Terminus, der eher wie ein theoretischer Begriff wirkt als wie ein Werkzeug zur praktischen Anwendung durch Chorleiter in Oberschulen. In ihrer einfachsten Bedeutung ist die reine Stimmung jedoch ein System des natürlichen Stimmens, das mit Erfolg bei Chorproben eingesetzt werden kann, indem die Fähigkeit des Ohrs ausgenutzt wird, die natürlichen Obertöne einer harmonischen Reihe zu hören. Ausgestattet mit nur wenigen Kenntnissen und ein paar Grundbegriffen lässt sich mit reiner Stimmung wunderschön und effizient musizieren.

## **Die Harmonische Reihe**

Obertöne und die harmonische Reihe wurden schon bei den alten Griechen von Musikern und Mathematikern erforscht. Seitdem es jedoch die temperierte Stimmung gibt und das Klavier bei Chorproben eingesetzt wird, hat ihre Benutzung bei diesen Proben abgenommen. Von Obertönen ist oft die Rede, aber meines Wissens geht es dabei in der Regel um das Hören dieser Töne als einem Phänomen und kaum als ein Ziel oder ein Werkzeug. Obertöne, auch "Partialtöne" des Grundtons genannt, entstehen, wenn ein Resonanzsystem (beispielsweise die menschliche Stimme) stimuliert wird. Einfacher gesagt, wenn ein Sänger einen vollen, gut abgestimmten und resonanten Ton singt, entstehen über dem Grundton Obertöne.

Obertöne sind zwar auch jenseits des fünften Partialtons gut zu hören, doch ein auf niedrige Töne beschränktes harmonisches Gitter hilft, die Obertonreihe darzustellen und ihren wirkungsvollen Einsatz zu gewährleisten (für mehr Informationen über dieses System, siehe "The Harmonic Experience" von W.A. Mathieu). Das Limit-5-Gitter enthält die Töne um ein tonales Zentrum herum, die in Intervallen von reinen Quinten bzw. großen Terzen zueinander im Verhältnis stehen. Fig. 1 zeigt ein Beispiel eines solchen Gitters.

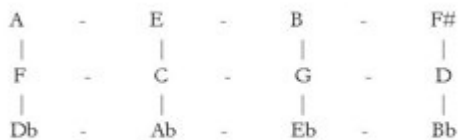


Figure 1. Basic diagram of a five-limit lattice, with C as the tonal center

Fig, 1. Grunddiagramm eines Limit-5-Gitters mit dem Tonalzentrum C

## Das Einsingen des Chores

"Einsingen" ist ein wichtiger Aspekt jeder Chorprobe, dient aber nicht nur zur Vorbereitung der richtigen Stimmfunktion. Diese Stimmübungen sollten genutzt werden, um *Audiationstechniken* einzuüben und Harmonieverständnis umfassend zu fördern (der Begriff *Audiation* wurde von Edwin Gordon als die Grundlage des musikalischen Könnens bezeichnet, die dann wirksam wird, wenn wir Musik hören und verstehen, die als Klang nicht mehr präsent ist). Der Chorleiter weiß, dass die temperierte Stimmung des Klaviers für die menschliche Stimme etwas unnatürlich ist, und kann deshalb etwas anders ans Einsingen herangehen, um die harmonische Reihe

hervorzuheben. Anstatt die Terz eines Dreiklangs anzuschlagen (die auf dem Klavier etwas zu hoch ist für die reine Stimmung) kann er die Sekunde und/oder die Quart spielen. Jeder dieser Töne steht im Partialverhältnis einer Terz zu dem Tonzentrum, d.h. – wie Fig. 1 zu entnehmen ist – wenn sie in harmonischer Reihenfolge angeschlagen werden, stehen sie alle im Verhältnis einer reinen Quinte zueinander. Da die Terzpartiale die niedrigste für das Ohr hörbare Harmonie ist (abgesehen von der Oktave), sind diese Tonintervalle am leichtesten zu hören.

## **Tonarten**

In den meisten jungen Chören werden Tonleitern (oder zumindest Tonleitermaterial) beim Einsingen verwendet; Kirchentonarten werden dagegen weit seltener verwendet. Die Unterweisung in diesen Tonarten und ihre Benutzung bei den Proben können die Harmonie- und Intonationskenntnisse des Chores verbessern. Der Einsatz dieser Tonarten von hell nach dunkel (lydische, ionische, mixolydische, dorische, aeolische, phrygische Tonart) umfasst alle Töne der chromatischen Tonleiter und bietet einen Weg, um Klangfarben in verschiedenen harmonischen Strukturen aufzuzeigen. In Verbindung mit Curwen-Handzeichen, mit denen man den kinästhetisch Lernenden erreicht, bieten die Tonarten den Sängern eine reichhaltige harmonische Palette.

## **Singen zu Einem Bordun**

Viele Chorleiter vertreten die Meinung, dass beim Einstudieren von a-capella-Musik das Klavier nicht benutzt werden sollte. Da das Klavier nicht rein gestimmt ist, führt das Vorspielen einer Stimme zu einer Intonation, die der harmonischen Reihe nicht ganz entspricht. Da jedoch das Quintverhältnis auf dem Klavier einer reinen Stimmung ziemlich nahe kommt, kann die Intonation von a-capella-Musik durch die Verwendung eines

Borduns (Haltetons) unterstützt werden. Dafür muss aber der Chorleiter die Partitur sehr sorgfältig studieren, um das tonale Zentrum eines Liedes oder Abschnitts zu bestimmen. Wenn dieses tonale Zentrum einmal bestimmt ist, kann ein Chor den Bordun benutzen, um die Akkorde auf dieses tonale Zentrum abzustimmen, anstatt die Abstimmung nach den anderen Tönen im Akkord zu richten. Ist eine Phrase beispielsweise um C zentriert, wird nicht jeder Akkord in der Phrase ein C enthalten. In einer C-zentrierten Phrase wird ein e-moll-Dreiklang häufig vorkommen. Wird eine offene Bordunquinte (C – G) zu einem e-moll-Akkord des Chores gespielt, so kann dieser sich auf das tonale Zentrum einstimmen anstatt nur auf die Töne des jeweiligen Akkords. Daraus ergibt sich eine reinere Stimmung. Nach einiger Übung können die Chorsänger diesen Bordun in der Probe oder selbst dann bei der Aufführung *„audieren“*, wenn der Bordun entfernt wurde,.

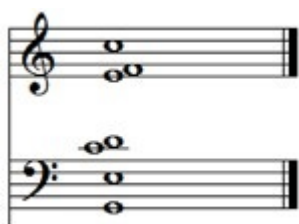
Ganz ähnlich wie beim Einsingen kann der Bordun für ein ganzes a-capella-Stück (oder zumindest für einen Teil mit gleichbleibendem tonalem Zentrum) eingesetzt werden. Ein Chor, der auf diesen Akkord Bezug nehmen kann, wird auch besser intonieren. Ebenso kann bei begleiteter Chormusik verfahren werden, wenn die Musik sorgfältig ausgewählt wird. Bei der Auswahl von begleiteter Musik, die sich am besten zur Festigung der reinen Stimmung eignet, ist auf folgendes zu achten: (A) Vermeiden Sie Begleitmusik, die dem Vokalpart folgt; (B) Begleitung mit Pedaltönen oder bordunähnlichen Merkmalen wird eine ganz ähnliche Wirkung haben wie ein Bordun für die a-cappella-Musik

## **Akkorde Schichten**

In Jugendchören darf man nicht erwarten, dass jeder der jungen Sänger die Theorie hinter der Obertonreihe schon in der ersten Probe verstanden hat. Er hat vielleicht nicht einmal genug Ahnung von Harmonielehre, um die Struktur eines Akkords

oder eines Dreiklangs zu verstehen. Sie aber können diese Kenntnisse trotzdem gewinnbringend einsetzen. Allein schon durch einen Aufbau der Akkorde in *harmonischer Reihenfolge* können Sie die natürliche Effizienz der Obertonreihe ausnutzen.

Akkorde werden – unter Zugrundelegung des harmonischen Gitters und den Stufen eines anderen Akkords – von der Tonstufe ganz links unten auf dem Gitter aus aufgebaut. Jede Tonstufe rechts oder oberhalb der betreffenden Tonhöhe ist nämlich ein Oberton, also ein Teil der natürlichen harmonischen Reihe dieses Tons (während Töne links oder weiter unten als untertonal gelten). Sofern der Chor einen gut abgestimmten Ton produzieren kann, sind also die Obertöne in der Erzeugung einer bestimmten Tonhöhe ganz natürlich vorhanden. Angenommen, ein Chor singt einen Akkord mit folgenden Tonstufen:



Anstatt diesen Akkord in der Reihenfolge der Partitur (von Bass bis Sopran) aufzubauen, sollte man den Akkord in harmonischer Reihenfolge singen lassen, d.h. F – C – G – D – E. Wenn mehrere Stimmlagen dieselbe Tonstufe singen, sollte die erste Stufe immer in der untersten verfügbaren Oktave gesungen werden. Der Gedanke dabei ist, dass, wenn das F gesungen wird, das C in der Luft liegt und für das Ohr als eine obertonale Terzpartiale hörbar ist. Indem der Chor auf diese Tonhöhe horcht, kann er einen Gesangston finden, der viel reiner gestimmt ist als es der Klavierton wäre. Wenn eine Stimme einsetzt, müssen die Sänger auf die zuvor gesungene Stimme hören und sich auf deren Tonhöhe abstimmen (wenn also

Tenor I das D singen soll, singt er eine Quint über dem G und nicht einen Schritt über C). Ich möchte gleich hinzufügen, dass diese Praxis für das Stimmen des Akkordes gedacht ist und dass dies keinerlei Veränderungen am Akkord selbst oder an seiner Ausführung im Konzert bedeutet. Sie bedeutet lediglich, dass der Chor den Akkord anders hören lernt und die natürliche Abstimmung der harmonischen Reihe dadurch gefördert wird.

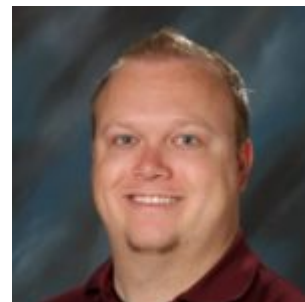
## **Gesamtwirkung**

Viele der hier gegebenen Anregungen sind eine grob vereinfachte Darstellung von Obertönen und reiner Intonation, doch sie alle sind Werkzeuge zur Verbesserung der Gesamtintonation Ihres Ensembles. Den Sängern erschließen sich damit neue Wege zum Hinhören und Hören, und schließlich kann dies zu wundervollem Musizieren führen. Und weil die reine Stimmung die Töne nutzt, die natürlicherweise in der Musik vorhanden sind, führt dies auch zu effizientem Stimmen und effizienter Vokalproduktion. Nach meiner Erfahrung sind jugendliche Sänger schon bald begeistert von diesen Methoden. Wenn sie Akkorde anders hören, fangen sie an, Musik mit einem ganz neuen Vokabular zu beschreiben. Meine Schüler haben eine völlig neue Farbskala, um damit die Musik zu beschreiben, die sie machen. Sie erkennen allmählich, was sie damit erreichen, wenn sie auf das Detail in der Harmonie achten, ohne dass man ihnen diese wissenschaftlich erklären müsste. Aber vor allem sind dies Mittel, um die Effizienz in der Vokalproduktion und in Bezug auf Probezeiten zu steigern, und ich bin sicher, wir sind alle froh, wenn es etwas gibt, das alles ein bisschen runder laufen lässt.

**Anmerkung des Verfassers:** Mein besonderer Dank gilt meinen Lehrern und Kollegen in dem *Three-Summer-Choral-Masters-Programm*, ohne die dieser Artikel

*nicht möglich gewesen wäre.*

**Brad Pierson** ist Chorleiter an der Desert Oasis High School in Las Vegas, Nevada. Seit sechs Jahren arbeitet er im Clark County School District, und seine Chöre werden in Nevada, Kalifornien und Arizona als sehr gut bewertet. 2005 gründete Brad den Las-Vegas-A-Cappella-Gipfel, eine Veranstaltung mit zeitgenössischer a-cappella-Musik für Schüler der Oberstufe. Er hat in Las Vegas an der Universität von Nevada studiert und arbeitet zur Zeit an seinem Master Diplom in Chorleitung im Rahmen des Three-Summer-Choral-Masters-Programms an der California State University – Los Angeles. Brad hat zweimal die Nevada Music Educators' Association All State Convention moderiert. 2010 war er Moderator der ACDA Western Regional Convention in Tucson, Arizona. E-mail: [the\\_briz@hotmail.com](mailto:the_briz@hotmail.com)



*Übersetzt aus dem Englischen von Hannelore Knapp, Belgien*