

Masterclass Obertongesang

mit Wolfgang Saus

Kyllburg, 13.-15.01.2016

Freitag Abend, 13.01.2016

Ziele

- Tief vertraut werden mit den Obertönen und den Intervallen der Obertonreihe.
- Intervalle als Erfahrung begreifen als Grundlage von präziser Intonation.
- Gegenseitiges Coachen, miteinander Teilen der schon vorhandenen Kenntnisse und Erfahrungen.

Wiederholung

L-Technik, R-Technik, J-Technik, Vokal-Technik, ONG-Technik plus Kehltechniken
Einsaugstimme, Khaargyra, Strohbass, Chöomii.

Neuer Hörtest für Oberton-Unerfahrene

1. Wolfgang singt eine scheinbar sinnlose Silbenfolge auf einem Grundton mit hörbaren Oberton-Intervallen (hier Ode an die Freude), die jedoch nach bisherigen Erfahrungen nur 5-10% der Menschen hören, ausgebildete Musiker oft noch weniger. Rechts im Hirn werden Klangfarben verarbeitet, links im Hirn die Melodien.
2. Wenn er die Intervalle mit Händen anzeigt, dann hören es ca. 10 %.
3. Wenn der 1. Formant nicht mehr bewegt wird, dann ist die Melodie leichter zu hören (Lippen und Kiefer still-legen in enger Position) dann hören es schon ca. 30 %.
4. Wenn die Konsonanten weggelassen werden, hören es ca. 80%
5. Bei Kombi mit 3. Formanten (z. B. durch L-Technik), hören es dann alle!
6. Dann kann diese hier notierte Abfolge rückwärts gegangen werden bis zur Silbenfolge, und dann glauben viele NICHT, dass die Lautfolge/Melodie am/vom Anfang dieselbe ist wie jetzt.

Sinn dieses Hörtestes: Beweis, dass es auch für Profis noch etwas zu Lernen gibt. Verteilung der Höraufmerksamkeit auf beide Gehirnhälften. Lernen der Wahrnehmung der feinen Obertonstrukturen.

Wiederholung Basistechnik

Vokalveränderung von /u/ wie in „Musik“ zu /ü/ wie im französischen „musique“.

Vokaltrakt als Dämpfer, deswegen je weicher die Wände, umso weniger Obertonklang. Je härter umso lautere.

Vokaltrakt hat 3 kontrollierbare Resonanzfrequenzen (die unteren drei bis ca. 3000 Hz) und viele unkontrollierbare (oberhalb 3000 Hz).

Resonanz ist eine Eigenschaft von Röhren.

Unsere Vokalröhre können wir in der Form ändern und dadurch die Lage der Resonanzfrequenzen verschieben.

Erster Formant

Kiefer öffnen -> Resonanzton steigt.

Lippen öffnen -> Resonanzton steigt.

Beim seitlichen Öffnen Richtung /i/ -> Resonanzton steigt wegen Verkürzung des Abstandes von Kehlkopf bis zum Ende des Vokaltraktes. (Verkürzung beim Grinsen, deswegen grinsen ObertonSängerInnen auch nie ;-)

Zweiter Formant

Manipulation der Rachenzunge (von Zäpfchen bis Kehlkopf), die nicht spürbar ist, vermutlich weil es der evolutionär jüngste Teil der Zunge ist.

Übung: Singen abwechselnd /i/ und /u/ mit raushängender Zunge (wie besoffen).

Kehldeckel-Feldenkrais: unterschiedliche Öffnung von Mund nach 1. Zusammenbeißen des Kiefers und 2. weites Öffnen des Mundes (ähnlich bei geöffneter Hand nach 1. Faust oder 2. gestreckter Hand)

Übung: Neutrallaut [ə] singen (ohne jede Spannung) und entspannt bleiben während wir an das /i/ denken bzw. an die Verwandlung von Neutralton in Richtung /i/. Diese unmerkliche Bewegung des Zungengrundmuskels reicht aus, um die Obertöne zu filtern.

Obertonsingen ist physikalisch einfach nur das Zusammenbringen zweier Frequenzen in eine Resonanz. Doch da es dafür mehrere Wege gibt, wackelt bei vielen Obertonsängern der Klang.

Übung: Ab wann bewegt sich die Zunge merklich, wenn du entspannt den Neutralton singst, und von dort nur in Richtung u oder i denkst? (Erforschung des Kehldeckels, der mit dem Zungengrundmuskel verbunden ist). Versuche, so wenig wie möglich Muskulatur zu nutzen, bis sich NUR NOCH der Kehldeckel zu bewegen scheint und möglichst noch keine Bewegung des Zungengrundmuskels zu fühlen ist.

Wenn wir sprechen, nutzen wir im Deutschen nur die untersten zwei Resonanztöne. Chinesen und Texaner beispielsweise nutzen auch den dritten Resonanzton.

- Vokal-Technik nutzt nur den 2. Resonanzton
- L, R und J-Technik kombiniert 2. und 3. Resonanzton
- Ong-Technik kombiniert 1. und 2. Resonanzton

Tipp: Versuche immer so wenig wie möglich Muskulatur zu nutzen, nur so viel gerade nötig sind, um die Obertöne zu filtern und zu verstärken. (Oft wird Chöomi mit westlichem Obertongesang vermischt, doch dann ist es nicht so entspannt und reduziert Klang und Lautstärke).

Abschluss: Positivierungs-Meditation mit Visions-Visualisierung zu meditativer Musik, um dem durch das Obertonsingen eröffneten Potential eine gewünschte Richtung zu geben. (Wolfgang hat beobachtet, dass sonst das durch die Obertöne „aufgeweichte“ Gehirn eventuell unerwünschte Muster verstärken könnte, was früher mit einzelnen TeilnehmerInnen passiert ist, BEVOR er diese Art der Abschluss-Meditation anzuwenden bei seinen Gruppen eingeführt hat).

Samstag Morgen, 14.11.2016

Warm up

- Federn im Stehen mit lockerer Kehle und Stimmklang
- KungFu-Atmung (locker schulterbreit stehen, Bauchatmung, Hände beim Einatmen vor der Mittellinie nach oben über den Kopf führen, beim Ausatmen Hände über oben außen nach unten führen), Augen aufwärmen, Qui stärken, Vulkan.
- Atemübung Dreiecks-Atmung: Einatmen, Ausatmen und Anhalten in jeweils gleicher mitgezählter Länge zum Sammeln von Qui-Energie.

Aufgabe

Wie können wir Simone helfen, ihre eigenen Obertöne zu hören, sowohl in der Gruppe, als auch beim Solo Singen? Unterstützung mit den geformten Händen an den Ohren (am besten linkes Ohr bevorzugen wegen der obertonhörenden rechten Gehirnhälfte) und vor dem Mund, um den eigenen Stimmklang besser wahrzunehmen, finde die optimale Stelle dafür. Plus Erinnerung, dass die Lautstärke der Obertöne an die der Grundtöne gekoppelt ist.

Info: Das Broca-Zentrum im Gehirn ist für das Sprachverständnis zuständig, deswegen versuchen wir, die Sprachinformationen im Klang zu reduzieren, um die Höraufmerksamkeit auf den Heschl'schen Gyrus zu verlagern, der für die Wahrnehmung der Obertöne zuständig ist. Dieses Reduzieren des Sprachklanges gelingt durch Absenken und des ersten Formanten mittels Engerstellen der Lippen, also keine Extra-Formung nutzen (um den Abstand zu vergrößern zum 2. Formanten, den wir ja hier zu verändern üben, um die Obertöne zu filtern) und auch durch Lockerlassen der Zunge.

Tipp: Halte dich an die Regel des Bauchredners, bloß nix nach außen Sichtbares zu bewegen, sonst fliegt man auf ;-).

Schallwellenlänge der Obertöne: 5-30cm. Die längste Schallwelle, die ein tiefer Basston einer menschlichen Stimme erzeugen kann, liegt bei ca. 3m, die kürzeste bei etwa 1cm (je höher der Ton, desto kürzer die Welle).

Wiederholung Feldenkrais

Mund fest zu, lockerlassen, Mund weit auf, lockerlassen, dann Ton entspannt kommen lassen, dann nur in Richtung u und i denken, und in Zeitlupe zwischen i und u hin und her gehen und dabei alle Muskulatur loslassen, die nicht zur Tonproduktion und Änderung der Obertöne benötigt werden. In Richtung i bewegt sich der Kehldeckel nach vorn, in Richtung u nach hinten und senkt sich auf den Kehlkopf.

Effizient die Lautstärke der Obertöne erhöhen

Größerer closed quotient = Verkürzung der Öffnungszeit der Stimmlippen, was geübt werden kann durch die Hinzufügung der Klangfarbe ähnlich wie bei der Jammerstimme von Kindern, wodurch der Obertonklang relativ zum Grundton lauter wird.

Die *Einsaugstimme* wird aktiviert durch die Vorstellung, den Klang nach hinten aus dem Kopf raus zu singen, also durch Einsaugen des Klanges (nicht des Atems).

Dabei kann auch der Strohbass entstehen (meist, wenn noch entspannter bzw. noch leiser gesungen wird).

Versuch es auch mit geschlossenem Mund (entspanntes M) und mit zwischen den Lippen locker eingeklemmter Zungenspitze, um sicher zu gehen, dass du nur den hinteren Teil der Zunge für die Oberton-Filterung bewegst. Geht auch gut mit zugehaltenen Ohren!

Samstag Vormittag

L-Technik

= bewusste Änderung des dritten Formanten in der Weise, dass wir den dritten mit dem zweiten Formanten zu einem Doppelformanten verschmelzen.

Info: Ein Formant ist ein Resonanzton. Die ersten drei Resonanztöne können wir in der Tonhöhe (in einem bestimmten Bereich) gleitend ändern durch Veränderung der Lippenöffnung/stellung beim 1. Formanten, durch die Bewegung von Kehledeckel/Rachenzunge beim 2. Formanten und durch die Position der Zunge beim 3. Formanten.

Bei der L-Technik wird der 3. Formant stark abgesenkt, um ihn mit dem 2. Formanten zu verbinden. Normalerweise ist der 3. Formant ca. eine Oktave höher als der 2. Formant. Dazu wird ein Hohlraum unter der Zunge gebildet, nachdem die Zungenspitze an den Gaumen oberhalb der Alveolarkante gelegt wird. Diesen Hohlraum kannst du durch die Vorstellung von z. B. Weintrauben unter der Zunge bilden. Alternativ nimm eine heiße Kartoffel.

Praxis: Beatrice wird von Timber und Ralf die L-Technik beigebracht.

Wolfgang zeigt mit einer Taschenlampe die Position seiner Zunge bei der L-Technik.

Simone steuert das Bild einer Hängematte bei für die Art der Aufhängung der Zunge, insbesondere auch um unnötige Spannungen loszulassen.

Imitation des Klanges des Schülers/der Schülerin hilft dem Lehrer/der Lehrerin zu erfassen, was die zu unterrichtende Person genau tut, um es dann in eine effektivere Form hinein unterstützen zu können.

„*Obertonsingen ist Dauersingen + Dauerküssen + Dauer-Meditieren*“. Zitat Wolfgang

Achte auf das Weglassen des O-Anteils auf der u-ü-i-Linie, weil sonst der 1. Formant sich anhebt und den 2. Formanten unklarer hörbar werden lässt, weil *mit* O-Anteil der 1. und 2. Formant zu dicht beieinander liegen, als dass unser Gehirn/Gehör den 2. Formanten als Einzelfrequenz wahrnehmen kann (was aber unser Ziel ist beim Obertonsingen).

Übe mit lall am Anfang, dann geh ins ü und finde erstmal einen perfekten Resonanzton, also die gewünschte Doppelresonanz, denn wenn diese erst einmal gefunden wurde, lassen sich 2. und 3. Formanten verbunden bewegen. Beim Sprechen von „lall“ können wir auch die Entspanntheit beibehalten, die wir ja beim Sprechen meist haben. Versuch dann den Stimmklang zu verändern, während du ganz entspannt die Zunge oben am Gaumen lässt.

Wenn du dann genauso entspannt ü singst und dabei vom lall in Richtung n gehst, findest du die beste Resonanz kurz VOR dem n.

Übung für Fortgeschrittene: Den Doppelresonator wieder entkoppeln, sodass 2. und 3. Formant getrennt hörbar werden. Dadurch hören wir – als Wolfgang es vorführt – tatsächlich drei (3!) Frequenzen, nämlich den Grundton und zwei bewusst verstärkte Oberton-Frequenzen als zusätzliche Pfeiftöne (Sinusschwingung). Das Anheben des 3. Formanten (zur Entkoppelung vom 2. Formanten) gelingt durch das allmähliche Senken der Zungenspitze und Vergrößern des Abstandes zur Alveolarkante/Zahndamm bei gleichzeitigem Angelegtlassen der Zungenränder an die Innenseite der Backenzähne

Vorführung: beeindruckende Videos von einem MRT und einer Endoskop-Kamera-Aufnahme von Wolfgangs Vokaltrakt beim Obertonsingen.

Samstag früher Nachmittag

Thema Wahrnehmungs-Sensibilisierung

Altes Konzept/Schubladendenken: Welcher Oberton ist gegen Rückenschmerzen?

Doppelspalt-Experiment wurde wiederholt mit Fullerenen (Kohlenstofffußballmoleküle) mit dem Ergebnis, dass Ort und Raum erst als Realität existieren, wenn sie von meinem Bewusstsein BEOBACHTET werden. Also Beobachtung erzeugt Realität. Sogar durch nachträgliche Änderung der Beobachtung die Realität auch im Nachhinein verändern.

Wolfgang lädt uns ein, die schon existierenden alten Konzepte (auch die über Obertongesang) übertönen zu schmeißen und einfach selbst neue Konzepte zu erschaffen, die uns durch die veränderte Sichtweise auf die Realität auch eine neue Erfahrung der Realität erschaffen lässt.

Die erst ca. 300.000 Jahre alte Absenkung des Kehlkopfes ist lebensgefährlich wegen der Erstickungsgefahr und hat den einzigen Sinn, den 2. Formanten steuern zu können. Wir benutzen die Formanten zwar für die Klangvielfalt der Sprache, jedoch bisher nur sehr primitiv. Die Differenzierbarkeit ist jedoch viel viel größer. Nachvollziehbares Beispiel: Das Wort AMEN kann mit unterschiedlichen Obertönen gesprochen/gesungen werden, was von den meisten überhaupt bisher gar nicht wahrgenommen werden würde, obwohl dabei ja musikalisch relevante Intervalle geändert wurden.

Zur Obertonreihe

Es gibt keine zwei gleichen aufeinanderfolgenden Intervalle in der Naturtonreihe. Doch das Intervall zwischen H2 und H3, also die bei uns bekannte Quinte, ist die Basis unseres westlichen Intervallsystems. Bei Aufeinanderschichtung von Quinten kommen wir wieder auf einem Oktavton an, deshalb unterteilen wir die Oktave nach Pythagoras in zwölf Halbtöne. Allerdings hat dieser Oktavton 24 ct Abweichung (12x2ct); diese auszugleichen ist seit 3000 Jahren Herausforderung für Musiker.

Das afrikanische Volk der Wagogo benutzt nur die Intervalle der Naturtonreihe.

Es gibt auch völlig andere Tonsysteme, z. B. Hans-André Stamm hat Musik für Harfe geschrieben, bei dem die Oktave aus 42 Tönen besteht.

<http://www.eufonia.de/index.php/mikrotonale-kompositon/117-mikrotonale-musik>

Hör-Experiment mit Shruti-Box

Belausche die Unterschiedlichkeit der Klangfarben des Quart-Intervalls, erkennbar an verschiedenen schwebenden Obertönen.

Info: Schwebungen entstehen zwischen zwei Frequenzen (hier der mit den zwei Grundtönen der Shruti-Box mitschwingenden Obertöne), wenn sie nicht mehr als 10 Hz auseinander liegen. Zwischen 10 und ca. 30 Hz wird eine Rauigkeit wahrgenommen, ab 30 Hertz dann ein Differenzton.

Hinweis: Man kann nicht zwei Klänge (ein Intervall) ohne Schwebung von Obertönen erzeugen, da die Obertonreihen der zwei Klänge irgendwann bei den höheren Obertönen mindestens zwei Obertöne so dicht beieinander liegen haben, dass sich zwischen diesen eine Schwebung ergibt.

Sing-Experiment

Singe zur Shruti-Box die Melodie von Alle meine Entchen, OHNE in Resonanz zu gehen mit den

Tönen von der Shruti-Box. (Alle machen es in der Runde).

Intervalle sind reine Vereinbarungen. Gute Chöre passen die gesungenen Intervalle anhand der Obertöne immer wieder an die anderen erklingenden Akkorde an.

Sing-Experiment zu zweit

Partner A singt ein [ə] wie in der zweiten Silbe von Apfel. Partner B singt den gleichen Ton, erstmal nur über Grundtonhören angepasst an Partner A. Dann erhöht Partner A den Obertonreichtum, sodass Partner B versuchen kann, denselben Oberton zu verstärken wie Partner A. Ergebnis: zu Beginn waren die Formanten unterschiedlich, mit Hören auf die Obertöne können wir sie angleichen und sogar komplett identisch werden lassen.

Unterstützungsfrage: Wie würde ich mich fühlen, wenn ich so klinge? (Grundlage der Empathie und des Gedankenlesens).

Sing-Übung zu zweit

Partner A singt und hält einen Grundton, und Partner B singt dazu harmonische Grundton-Intervalle

Info: Intervalle erster Ordnung sind Intervalle, die als benachbarte Obertöne auch in der Obertonreihe vorkommen, z.B. Terz, Quinte, Oktave

Intervalle zweiter Ordnung sind Intervalle, die NICHT als benachbarte Obertöne in der Obertonreihe vorkommen, z.B. None, Sext

Tipp für Partner B: Stell dir vor, dein Stimmklang ist unterstützender Teilklang des Klanges von Partner A, wodurch der Verschmelzungs-Effekt beim Intervall-Singen noch größer wird (Als ob du nur ein Oberton von ihm bist).

Samstag später Nachmittag

Thema Einrasten von Frequenzen

um das größtmögliche Gefühl von Stimmigkeit zu erreichen durch Harmonisieren der Schwingungen. Dabei wird mit möglichst wenig Energie die größtmögliche Klangwirkung erzielt. Bei Rein-Intonation (in einer Tonart) haben wir das Maximum übereinstimmbarer Obertöne.

Übung: Singen in der Gruppe mit Einrasten.

Samstag Abend

Gruppenklang von AOUM und MUOA

bzw. IJEÜUoOWA (Jehova).

HU (Hiüu) chanten wie die Eckisten (Eckankar = Religion von Licht und Ton).

Oberton-Singen erst im Duett, dann in der Gruppe mit Tremolo.

Variation: im Kreis stehend dem Vordermensch auf den Rücken klopfen während des Singens.

Interessante Links zur lettischen Vocal Group Cosmos (früher Gruppo Cosmos):

<http://www.oberton.org/vocal-group-cosmos-sunrise-a-cappella-aus-lettland/>

<https://www.facebook.com/vocalgroupcosmos/>

Unterstützende Fragen bei Könnungen aller Art:

- Ist das jetzt hilfreich?
- Was lässt sich noch optimieren?
- Was könnte dich noch mehr unterstützen?

Sonntag früh

Einstieg

Gruppen-Improvisation

Sprechen über Aufnahmebewusstsein

Wachheit im Hören für Alles (ohne Selektion).

Info: Es sind im Ohr die meisten Nervenverbindungen zu einem Sinnesorgan. Mehr Impulse gehen vom Gehirn zum Ohr (efferente Nervenverbindungen), als vom Ohr zum Gehirn (afferente).
Übrigens hat JEDES Sinneshaar in der Chochlea (Hörschnecke) einen eigenen Muskel. (Vermutlich liegen hierin die Grundlagen für unsere Fähigkeit der selektiven auditiven Wahrnehmung (im Unterschied zum Aufnahmegerät, das ALLE Klänge aufzeichnet).

Lärm ist die (nichtveröffentlichte) Hauptursache für Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit Todesfolge.

Wenn Sänger diesen Sängerformanten bei ca. 3000 Hz ausbilden, dann können sie leicht über ein Orchester singen und werden gut gehört, weil in diesem Bereich eine Frequenzlücke im Orchesterklang existiert. Gleichzeitig ist dieser Bereich besonders empfindlich in den Ohren aufgrund seiner Form.

Der durchschnittliche Afrikaner hört mit 70 so gut wie ein Deutscher mit 17. Hörerkrankungen werden in Zukunft noch zunehmen durch die Lärmverschmutzung und die Ohrstöpsel.

Man kann bis 25 km weit hören. Das Ohr hört 24 Stunden lang, also auch im Schlaf.

Einzelcoaching mit zwei Obertongesangs-LehrerInnen zum Training der L-technik

Hausaufgabe Nr. 1

Könnung mit Stimmgabeln oder Handy

Mache ein N und erfahre die Resonanz unter der Zunge, indem du die Stimmgabel oder das Handy vor den Mund hältst, und dann 1. mit der Öffnung der Lippen, 2. mit dem Volumen und 3. mit beiden gleichzeitig die Parameter der Resonanz änderst (Helmholtz-Resonatoren verändern ihre Resonanzfrequenz durch Änderung der Öffnung oder des Volumens). Das geht auch mit einer Nasenflöte zu Trainieren oder sogar mit einer Maultrommel, wenn wir die N-Position der Zunge beibehalten. Die jakutische Spielweise einer Maultrommel nutzt auch diesen Raum unter der Zunge.

Apps: Saucilator, Tuning Fork

Erfahrung einer Schwebung von 2-5 Hertz (Schwingungen pro Sekunde) durch gleichzeitige Sinustöne von Stimmgabel und Handy, bei dem der Referenzton veränderbar war. (bei 1024 Hz +)

Hausaufgabe Nr. 2

(Daueraufgabe) fließender Übergang von Sprache zum Obertongesang.

Vorübung aus der Jahresgruppe: Crescendo und Decrescendo für Grundtöne und Obertöne.

Forschungsaufgabe

Experimentiere mit der Frage, was ist die Verbindung von Sprache zum Singen der Obertöne (wie fühlt sich das an? kann das fließend ineinander übergehen lassen).

Was passiert im Gehirn? Was passiert im Vokaltrakt? z. B. gesungene Wörter oder Namen in

Zeitlupe untersuchen.

Investiere pro Tag mindestens 5min ins Obertonsingen (wenn du keine Zeit hast, dann 10min)

Stimmansatz ohne Glottis-Schlag üben:

Achte auf ein weiches Hineingleiten in die Obertöne präzise und direkt auf der gewünschten Tonhöhe (ohne vorgespannten Druck, der aufreißt und auch ohne ein „H“ oder ein „M“ oder andere Phrasierungsmethoden davorzusetzen)

Stell dir doch mal vor, du bist ein Oberton des Urklangs der Schöpfung und unterstützt diese Urschwingung durch deine eigene bewusst ausgewählte Schwingungs-Qualität!!!