



Offizielle deutsche Übersetzung aus dem englischen Original

by „Professor Sound“

PDF-Dokument von: © 2009 Remo Reppenhagen

Übersetzung: © 2003 Sebastian Engelhardt

Drum Tuning Bible

Inhaltsverzeichnis:

Anmerkung in eigener Sache	4
Einleitung.....	5
<i>Anmerkung von Professor Sound</i>	5
<i>Vorwort</i>	5
<i>Wahrheiten über Trommeln (Truths of Drums)</i>	6
<i>Grundlagen des Stimmens (Fundamentals of Tuning)</i>	7
Kesselkonstruktion	10
<i>Konstruktionsrichtlinien (Construction Guidelines, All Drums)</i>	10
<i>Kesselgratungen (Bearing Edges)</i>	11
<i>Kesseltiefe vs. Durchmesser (Shell Depth versus Diameter)</i>	12
<i>Spannreifen (Hoops/Rims)</i>	13
Stimmen und Zentrieren.....	15
<i>Wann man Trommelfelle wechselt (When to Replace Drumheads)</i>	15
<i>Resonanzseite – Der Anfang (Resonant Side Tuning – The beginning)</i> ...	16
<i>Schlagseite (Batter Side Tuning)</i>	18
<i>Klangzonen (Time to Zone)</i>	18
<i>Resultate – und was sie bedeuten (Results – what they mean)</i>	19
<i>Stimm-/ und Messgeräte (Drum Dials)</i>	20
Toms	21
<i>Schlagfelle (Toms, Drumheads – Batter Side)</i>	21
<i>Resonanzfelle (Toms, Drumheads – Resonant Side)</i>	22
<i>Allgemeine Felleigenschaften (Toms, General Head Guidelines)</i>	23
<i>Fellkombinationen & charakteristischer Klang (Toms, Some selections and characteristic sounds)</i>	23
<i>Stimmvorgang (Toms, Tuning Procedure)</i>	24
Bassdrum	25
<i>Schlagfelle (Kick Drum, Drumheads – Batter Side)</i>	25
<i>Resonanzfelle (Kick Drum, Drumheads - Resonant Side)</i>	25
<i>Bassdrum, mit / ohne Loch im Fell (Kick Drum, Holes in Your Head or Not)</i>	25
<i>Pads und/oder Kissen (Kick Drum, Pads and/or Pillows)</i>	26
<i>Fellkombinationen (Kick Drum, Sound of Characteristic Pairing of Drumheads)</i>	26
<i>Stimmvorgang und Tricks (Kick Drum, Tuning Procedure and Tricks)</i>	27
Snaredrum.....	29
<i>Konstruktionsmerkmale (Snare, Construction Brief)</i>	29
<i>Schlagfelle (Snare, Drumheads – Batter Side)</i>	30
<i>Resonanzfelle (Snare, Drumheads – Resonant Side)</i>	30
<i>Tips und Tricks</i>	31
Snaredrum stimmen.....	32
<i>Methode 1 (Fat and Wet)</i>	32
<i>Methode 2 (Nicht abgewürgt, bevorzugt von vielen Studio Drummern)</i> .	32
<i>Methode 3 (Sehr Resonant, stärkster Kesselklang)</i>	33

<i>Spezielle Hinweise zum Stimmen (Snare Drum, Extra Tuning Guidelines)</i>	33
Snareteppich	35
<i>Allgemeine Hinweise (Snare Unit, General Guidelines)</i>	35
<i>Snareteppich montieren (Snare Unit, Installation of)</i>	35
<i>Die 5 Klangstufen (Snare Unit, Sound and The 5 Stages of)</i>	36
<i>Snare- und Teppich-Inspektion (Snare, Inspection and How to Issues)</i>	36
<i>Surren & Fremdanregung (Snare Unit, Buss Issues or Sympathetic Vibrations)</i>	37
Konzepte	39
<i>Stimmsequenzen (Tuning Sequences, Suggested)</i>	39
<i>Intervall- und Kesselgrößen (Interval and Drum Sizing)</i>	39
<i>Musiknoten zum Stimmen (Musical notes for tuning, suggested)</i>	40
<i>Nachstimmen (How to Tune – Once You Know the Basics)</i>	41
Mikrofone	44
<i>Mikrofone - Klangbeeinflussung (Microphone – affect the sound)</i>	44
<i>Bassdrum Mikrofontricks (Kick Drum Microphone Tricks)</i>	44
<i>Snaredrum Mikrofontricks (Snare Drum Microphone Tricks)</i>	45
Equipment	46
<i>Equipment des Autors</i>	46
BIO	48
<i>Biografie</i>	48
<i>Motivation (Motivation behind the Drum Tuning Bible)</i>	48
Anhang	49
<i>Quellen</i>	49
<i>weitere Links</i>	49
<i>Kontakt</i>	49

Anmerkung in eigener Sache

„Schlagzeuge müssen auch gestimmt werden? Das kann ja nicht lange dauern?!“ So oder so ähnlich lauten immer wieder die vorlauten Kommentare vom Gitarristen. Wer einmal selbst versucht hat, aus seiner Trommel den optimalen Sound herauszuholen, der weiß, dass dies durchaus einige Stunden in Anspruch nehmen kann.

Bei langem Suchen nach fundiertem Fachwissen über das Stimmen eines Schlagzeugs bzw. von Trommeln bin ich im Internet immer wieder auf die legendäre Drum Tuning Bible gestoßen. Doch alle Links, die ich finden konnte, waren bereits tot. Immer wieder füllte der „Fehler 404“ das Fenster meines Internetbrowsers. Die frei verfügbare englische Version geht jedoch weit über meine Englischkenntnisse hinaus. Zu viele unbekannte Wörter. Und wie jeder, der sein Schlagzeug stimmen möchte, wollte auch ich kein Dictionary daneben zu liegen haben.

Also habe ich weiter nach einer deutschen Version gesucht. Eher zufällig stieß ich dann auf eine Homepage, auf der ich die feinsäuberliche Übersetzung von Sebastian Engelhardt lesen konnte. Aber beim Stimmen ständig die Homepage geöffnet haben. Nein, das wäre mir zu unbequem. Also habe ich in dreistündiger Arbeit eine PDF mit allen originalen Inhalten der Homepage erstellt. Darüber habe ich Sebastian Engelhardt in Kenntnis gesetzt. Dieser wiederum bekam seinerzeit eine Genehmigung von Professor Sound, eine Übersetzung zu veröffentlichen zu dürfen, sofern er keinerlei kommerzielle Ziele verfolgen würde.

In diesem Sinne möchte ich diese komplett deutsche Version der Drum Tuning Bible nach Rücksprache mit Sebastian Engelhardt allen deutschsprachigen Drummern zur Verfügung stellen. Ich weise an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass ich hiermit keine finanziellen, rechtlichen oder wirtschaftlichen Ziele verfolge. Ich tue dies ausschließlich, um Drummern zu helfen, die genauso vergeblich nach einer deutschen Version suchen, wie ich es tat.

Nebenbei: ich selbst habe ca. 6 Jahre in einem 35-köpfigen Blasorchester und ca. 5 Jahre in einer Nachwuchsband einer kleinen nordbrandenburgischen Stadt gespielt. Aufgrund einer beruflich bedingten 10-jährigen Pause zähle ich mich dennoch nicht zu den Profis, beantworte aber gerne Fragen und bin jederzeit für Anregungen offen.

Meine Kontaktadresse finden Sie am Ende dieses Dokuments.

Des Weiteren finden Sie mich unter dem Usernamen „DeepDiveDrummer“ auf www.drummerforum.de und auf www.musiker-board.de. Dort sehen Sie auch Bilder von meinem eigenen Drum-Set.

Ich wünsche allen viel Spaß beim Lesen dieser Drum Tuning Bible!

Doch nun zum eigentlichen Inhalt dieser Sammlung geballten Wissens...

Einleitung

Anmerkung von Professor Sound

Die Trommel ist ein akustisches Instrument mit wenigen oder gar keinen Grenzen bezüglich Ton und Klang. Der folgende Text gibt meine persönlichen Erfahrungen mit Trommeln und dem Stimmen von Trommeln wieder. Das Wissen stammt von vielen verschiedenen Toningenieuren, Musikern und aus erlernten Techniken über einen Zeitraum von gut 30 Jahren.

Die hier erwähnten Produkte und Handelsnamen sollen keine Werbung verkörpern oder Sie davon abhalten, Ihr bevorzugtes Produkt auch weiterhin zu nutzen. Das Nichterwähnen eines bestimmten Produkts bedeutet keinesfalls, dass dieses schlecht sei oder nicht benutzt werden sollte. Mit anderen Worten: Ihre Vorstellungen von einem akzeptablen Ergebnis können von meinen Abweichen. Und trotz meiner Zielsetzung, die Kunst des Stimmens und der Kesselwahl zu entmystifizieren, gibt es dahingehend keinerlei Garantie.

Ich hoffe der folgende Text wird interessant und informativ sein, und Ihnen die grundlegenden Funktionsweisen erläutern, so dass Sie ein Ergebnis nach Ihren Wünschen erreichen.

Prof. Sound

Vorwort

Zugegeben, der folgende Artikel zielt mehr auf professionelle Spieler oder solche, die dieses Ziel verfolgen und wissen möchten wie man die Kontrolle über die Trommel und den erzeugten Sound erlangt. Ich denke Sie werden von diesem Artikel profitieren, egal ob Sie Anfänger sind oder bereits seit 20 Jahren spielen. Dies hier ist keine Anleitung in der steht „Machen Sie zwei Umdrehungen auf der einen Seite und ein paar mehr auf der anderen Seite“. Hier wird stark ins Detail gegangen um denjenigen zu Helfen, die wirklich verstehen wollen was ihr Schlagzeug alles erzielen kann. Dies verlangt Zeit, Geduld, Überlegung und Arbeit. Wenn Sie einen guten Drum Sound in kurzer Zeit erreichen wollen, werden Sie durch die Anwendung des hier vermittelten Wissens sehr wahrscheinlich ihr Ziel erreichen. Wenn sie die gesamte „Drum Tuning Bible“ lesen, wird sie Ihnen darüber hinaus noch dabei behilflich sein, Ihr Traumschlagzeug auszuwählen.

Dies sind einige der Themen der Bibel behandelt:

- Unterschiede zwischen Fellen; Anwendungsbereiche
- Wie bekommt man die Trommeln resonant, kraftvoll (punchy), offen (open), weniger/mehr „ring“ (ring: Anhaltende Note/Klang)
- Wie Mikrophone die Fellwahl beeinflussen
- Der Grundton einer Trommel vs. vorherrschende Tonlage (pitch) und klangfarblicher Eigencharakter (Timbre)

- Unterschiede durch Material und Konstruktion beim Stimmen und im Gesamtklang.
- Beispiele für Fellkombinationen und Resultate
- Snareteppich, Vibrationen oder Fremdanregung
- Snareteppich ersetzen, Spannung und Auswahl
- Mehr Artikulation, Lautstärke, Knall (crack), Sensibilität und Wärme aus der Snaredrum holen
- Beispiele zum Stimmen nach Noten und Stimmsequenzen
- Bassdrum Dämpfung und Fellauswahl
- Hoops oder Rims (Spannreifen)
- Kesselgratungen

Wahrheiten über Trommeln (Truths of Drums)

1. Der Größenunterschied zwischen den verschiedenen Trommeln ist wichtiger als viele denken. Die Größe ist der Schlüssel um ein ausgeglichenes Resonanzverhalten und passend, aufeinander folgende Tonlagen zwischen den Trommeln zu erreichen. Der Durchmesser hat mehr Einfluss auf das Stimmverhalten als die Kesseltiefe.
2. Das geringste Bewegungsspiel der Stimmböckchen kann einen großen Effekt haben und den Ton erhöhen, speziell in Kombination mit einem starren Spannreifen wie einem Gussreifen. Darüber hinaus sind leichte Positionsänderungen der Spannböckchen auf der Resonanzseite anfälliger für diesen Effekt als auf der Schlagseite.
3. Ein bestimmter Klang oder eine Klangabstimmung für kleine Räume wird in großen Räumen nicht genauso gut klingen. Sie müssen überlegen, welches Klangspektrum durch das Publikum schallt. So würde man vielleicht andere Felle verwenden, je nachdem ob das Schlagzeug mit Mikrofonen abgenommen wird oder nicht. Ein sehr resonantes Set wäre wohl ein Albtraum für den Tontechniker. Während der Schlagzeuger von diesem Klang begeistert sein kann, könnte dadurch in einer großen Halle oder bei einer Aufnahme ein sehr matschiger Klang entstehen, verursacht durch Obertöne und stehende Wellen des Schlagzeuges im Zusammenspiel mit anderen Instrumenten. In großen Hallen mit direkter Mikrofonabnahme ist es üblich, doppelagige Felle zu verwenden. Der Klang ist dadurch gedämpfter und kontrollierbarer. Sie erhalten einen kürzeren Energieausstoß, der je nach Beschaffenheit der Räumlichkeit nachhallt oder verzögert bei den Zuschauern ankommt. Ebenso ist in großen Hallen eine selektivere oder reduzierte Anzahl von Noten und Fills sinnvoll, da die Zuschauer nicht jedes Detail hören können.
4. Machen Sie sich mit den Anwendungsmöglichkeiten von Mikrofonen gut vertraut wenn Sie welche benutzen möchten. Bereits leichte Positionsänderungen verursachen große Klangunterschiede. Zum Beispiel ein am äußeren Rand der Trommel positioniertes Mikrofon kann die hochfrequenten Obertöne verstärken. Platziert man das Mikrofon nur 1 Zoll weiter zur Mitte der Trommel hin, werden diese Obertöne drastisch verringert.
5. Alle Trommeln klingen unterschiedlich bei Hörabständen von 0, 15, 50, 150 Fuß. Daher ist vielleicht der Klang, der sich für den Schlagzeuger gut anhört, in den

Zuschauerreihen grässlich. Es ist wichtig in den Zuschauerraum zu gehen und das Schlagzeug zusammen mit den anderen Instrumenten zu hören, um daraufhin die Trommelfelle und Abstimmung vorzunehmen. Eine höhere Tonlage verleiht dem Schlagzeug mehr Gewicht, eine tiefere Abstimmung weniger.

6. Der Klang den man Zuhause von einer CD hört, ist bis auf wenige Ausnahmen nicht vergleichbar mit dem natürlichen Klang eines Schlagzeuges. Was Sie von CD hören ist normalerweise aufnahmetechnisch verändert, so wie es der Produzent und der Künstler für die jeweilige Aufnahme passend finden. Manchmal kann man einfach nicht den Sound seines Drummer Vorbildes kopieren, ohne die passende Elektronik.
7. Die in der Drum Tuning Bible erläuterte Stimmmethode funktioniert bei JEDER TROMMEL.
8. Preiswerter bedeutet nicht Minderwertig, unter gewissen Bedingungen können hiermit sogar deutlich bessere Ergebnisse erzielt werden. Zum Beispiel ein Birken- oder Buchenkessel mit „flanged Hoops“, welcher preiswerter ist als ein Ahornkessel mit Gussringen, kann das richtige Gefühl und den durchdringenden Sound liefern den man bei einer Snaredrum braucht.
9. Das Luft- oder Ventilationsloch im Kessel benötigt dieser zum „atmen“ wenn zwei Felle benutzt werden, ebenso wie bei Klimaänderungen der Entstehung von Kondenswasser vorzubeugen. Dies ist ein typisches Problem beim Ortswechsel von kalter in warme Umgebung, so wie sich auch auf ihren Fenstern in der Wohnung Kondenswasser bilden kann. Die Ventilationslöcher haben nur einen sehr geringen Einfluss auf den Klang.
10. Ja, Sie sollten die Felle von allen Trommeln dehnen (in sinnvollem Maß); dies nennt man Zentrieren (seating) und ist der wichtigste Schritt um einen anhaltend guten Klang von den Trommeln zu bekommen und wird am häufigsten übersehen.

Grundlagen des Stimmens (Fundamentals of Tuning)

1. Das Schlagfell steuert „attack“ und „ring“ während das Resonanzfell die Resonanz erzeugt und zum „sustain“ beiträgt. Es hat großen Einfluss auf die Obertöne und verbessert das Timbre der Trommel. Während der Schlagzeuger meist auf den Klang des Schlagfells achtet, hört das Publikum einen ganz anderen, oftmals schlechteren Klang als der Schlagzeuger selbst. Durch das Verwenden von Mikrofonen ist dieses Problem nicht mehr ganz so gravierend, weil diese normalerweise auf das Schlagfell gerichtet sind. Aber ohne Mikrofone hört das Publikum den Klang der Resonanzfelle. Umso stärker wenn Sie höher sitzen als das Publikum, wie z.B. auf einer Bühne.
2. Wenn man auf eine Trommel schlägt hört das Ohr hauptsächlich das „attack“ und den Grundton („pitch“) der Trommel, die Obertöne verblassen aus dieser Entfernung. Obertöne sind aber auch ein wichtiger Bestandteil um den Schlagzeugklang neben anderen Instrumenten bis zu den Zuschauern zu transportieren. Der Schlagzeuger sollte darauf achten welchen Klang diese Obertöne produzieren, so wie ihn die Zuschauer letztendlich hören, nicht in einer sterilen und ruhigen Umgebung. Hochfrequente Obertöne sind essentiell um ein

langweilig klingendes Schlagzeug in den Zuschauerreihen lebendig klingen zu lassen.

3. Bei einer Trommel die auf einer weichen Oberfläche liegt, wie z.B. Teppich, und diese leicht angeschlagen wird, werden Obertöne und Resonanzton unterdrückt und man hört man den reinen Klangpunkt („point of clarity“). Den charakteristischen Eigenklang eines beliebigen Schlagfells hört man am besten, wenn auf der Resonanzseite der Trommel ein Fell mit identischen Eigenschaften aufgezogen wird. Dies liegt an den Fähigkeiten von Polymeren, bei gleicher Dicke (Spezifikation) relativ gleichförmig zu schwingen und somit Phasenauslöschungen zu vermeiden, weshalb ein straff gespanntes Fell oft leblos und tot klingt.
4. Wenn man ein Fell der Trommel höher oder tiefer als das Gegenüberliegende stimmt, durchläuft man während des Stimmvorgangs verschiedene „Zonen“ in denen entweder ein klarer Ton, Phasenauslöschung, kein Klang oder ein Doppler Effekt eintritt. Der Doppler Effekt liegt vor, wenn die Tonlage nach dem ursprünglichen Anschlag der Trommel absinkt und ein tieferer Ton entsteht. Dieser Effekt wird noch deutlicher, wenn die Felle unterschiedliche Spezifikationen haben (Gewicht/Dicke) und das Schlagfell tiefer oder höher gestimmt ist als das Resonanzfell.
5. Wenn die Trommel falsch gestimmt ist oder das Fell bei der ersten Montage nicht korrekt zentriert wurde, werden Sie das Fell wahrscheinlich irgendwann überstrapazieren oder es wird nie optimal klingen. Falsch zentriert bedeutet nicht immer ungleichmäßiges Stimmen, wie z.B. eine Seite straffer als die Andere. Es kann auch an einer Überdehnung oder an verzogenen Spannrings und/oder schlechten Kesselgratungen liegen. Sogar wenn die Trommel gleichmäßig gespannt wurde (durch Verwenden eines Tension Gerätes, welches Drehmoment an Spannbockchen oder die Fellspannung misst), kann schlechte Hardware oder ein problematischer Kessel eine ungleichmäßige Dehnung der Fellpolymere verursachen und/oder das Fell aus seiner runden Form zwingen.
6. Generell benutzt man nur einschichtige Felle auf der Resonanzseite, es gibt aber auch Ausnahmen. Beschichtete Felle (coated) gelten als „warm“ oder „weich“ klingend, womit allgemein das Fehlen von hochfrequenten Obertönen gemeint ist, welche wiederum mit den unbeschichteten Fellen (clear) gleicher Serie assoziiert werden. Unbeschichtete Felle gelten als „klar“ oder „hell“ klingend, womit eine Betonung der hohen Töne vom Stockanschlag (Stick Attack) und der Resonanz der Trommel gemeint ist. Tonal zwischen diesen Coated und Clear Fellen liegen die Ebony Fellserien, welche oft mit einem „dickeren“ oder „dunkleren“ Klangbild, im Vergleich zu clear oder coated Fellen mit gleicher Spezifikation, beschrieben werden. Ebony (schwarze) Felle, welche normalerweise aus optischen Gründen gewählt werden, haben den Vorteil sowohl warm in den Obertönen und trotzdem hell beim Stick Attack zu klingen. Eine Beschichtung (coating) wird wahrscheinlich für Besenarbeit benötigt.
7. Selbst wenn Sie wissen wie man Stimmt, erreichen Sie eventuell nicht die gewünschte Tonlage und/oder Resonanzklang aufgrund der Trommelgröße und des Kesselgewichts. Jede Trommel hat eine fundamentale Tonlage und ein Timbre, welche nur mit großem Aufwand verändert werden können. Die Fellauswahl kann nur den natürlichen Charakter der Trommel unterstützen. Ihre Aufgabe ist es, diesen „fundamentalen“ Kesselklang zu finden und diesen

Ursprünglichen Klang, den Charakter der Trommel, zu verstärken oder zu dämpfen.

8. Timbre und Noten-/Tonlage sind nicht das gleiche. Timbre bezieht sich auf den alles umfassenden Charakter der Trommel gegenüber der eigentlichen Note. An diesem Punkt ist es am wahrscheinlichsten, dass die Trommel „offen“ oder „resonant“ klingt. Beachten Sie, dass die Tonlage in Bezug zu einer Note, z.B. auf dem Klavier erhöht oder vermindert werden kann, aber die Kesselresonanzfrequenz ändert sich in Wirklichkeit nicht. So produziert eine 12" Trommel je nach Material und Kesseltiefe einen Notenwert zwischen G und Dis, sollte aber optimalerweise bei A liegen (fundamentale Note des Kessels). Die Tatsache, dass eine Trommel „heller“ oder „wärmer“ klingt, liegt am Timbre.
9. Der wichtigste Schritt beim Stimmen ist das Zentrieren des Fells. Wenn das Fell erstmalig montiert wird, ist das Ziel das Schlagfell im Spannreifen zu zentrieren und die überaus wichtige Verbindung zwischen Kesselgrat und dem Fell selbst herzustellen. Dies nennt man Zentrieren des Fells (unten im Text ausführlich erklärt). Wenn das Fell seitlich zu straff gezogen wird, oder aus seiner runden Form herausgedrückt wird, ist es nicht mehr zentriert und wird nicht korrekt schwingen, da es nicht an allen Punkten des Kessels gut gestimmt ist („in Stimmung mit sich selbst“).
10. Kesselgratungen sind nicht sichtbar und viele Schlagzeuger wissen wenig über sie, aber sie sind ohne Zweifel der wichtigste Einzelaspekt bei einer Trommel um einen klaren, resonanten Ton zu produzieren. Sogar billige Trommeln können einen akzeptablen Ton erzeugen, vorausgesetzt die Kesselgratungen sind exakt, eben und passend geformt. Das teuerste Hightech-Schlagzeug wird schlecht klingen, wenn eine Kesselgratung beschädigt oder schlecht bearbeitet wurde.

Kesselkonstruktion

Konstruktionsrichtlinien (Construction Guidelines, All Drums)

Um das passende Fell für den gewünschten Klang auszuwählen, sollten Sie auf den inneren Klangcharakter der Trommel achten. Alle Aspekte die ich für wichtig halte, werden im Verlauf der DTB eingehend behandelt.

Hier sind ein paar einfache Regeln:

1. Je rauer die Kesselinnenseite, umso weniger resonant klingt die Trommel. So wie Teppich an Wänden, absorbieren raue Oberflächen den Schall.
2. Dünne Kessel haben mehr Resonanzklang. Wegen der geringeren Masse sind sie einfacher anzuregen, so wie auch dünnes Holz leichter zu biegen ist als dickes Holz.
3. Spitze Kesselgratungen bedeuten mehr Obertöne und Resonanz.
4. Wenn sich im Kessel keine Hindernisse befinden, also keine Verstärkungsringe angebracht sind, wird die Trommel offener klingen und stärker schwingen. Wenn der Kessel jedoch Verstärkungsringe besitzt, hat die Trommel einen kürzeren Nachhall (sustain) und eine stärkere Präsenz im mittleren Bereich bzw. Attack, im Vergleich zu hindernisfreien Kesseln. Der Verstärkungs- oder Konterring erstickt die Resonanzfähigkeit der Trommel und schmälert somit die Ansprache im tiefsten und höchsten Bereich um ein paar Prozentpunkte. Daher klingt eine Trommel ohne Verstärkungsringe normalerweise heller bzw. hochfrequenter, während eine dünne Trommel mit Verstärkungsringen zusätzlich die Resonanz im Tieftonbereich verbessert.
5. Ein „besserer“ Klang ist immer der, den Sie sich von einer Trommel wünschen, und entgegen aller Marketing Propaganda: preiswerter heißt nicht schlecht klingend. Billige Trommeln haben allgemein einen „punchigen“ Klang, aufgrund der verwendeten Holzqualität. Bei Studioaufnahmen kann dies genau der gewünschte Klang sein.
6. **Mainstream Material, Holzklang Erklärt:**
Dies sind allgemeine Richtlinien welche von der verwendeten Holzdicke abhängig sind. Wenn Sie diese Regeln zusammen mit gesundem Menschenverstand kombinieren, werden sich die folgenden Regeln bewahrheiten, oder Ihnen auch bei der Wahl einer Trommel helfen.

Ahorn (Maple) verglichen mit afrikanischem Mahagoni:

Mahagoni wird eine um etwa 20% stärkere Tieftonwiedergabe gegenüber der Ahorntrommel haben. Mittlere und hohe Frequenzen werden konstruktionsbedingt gleich sein.

Ahorn verglichen mit Birke (Birch):

Birke hat im unteren Frequenzbereich einen Verlust von 10% im Vergleich zu Ahorn und eine um ca. 20% verstärkte Resonanz im oberen Frequenzbereich,

wobei die mittleren Frequenzen ungefähr gleich bleiben. So wird ein Birken Set definitiv „härter“ und „heller“ klingen. Buche (beech) liegt zwischen Ahorn und Birke. Alle anderen ahornfarbenen Hölzer die für laminierte Kessel verwendet werden, haben keine dieser oben erwähnten Klangeigenschaften (in Bezug auf Dichte und Maserung). Mahagoni hat einen unverdient schlechten Ruf aufgrund der Verwendung minderwertiger Hölzer wie Luann, das bei billigen Schlagzeugen aus optischen Gründen genommen wird.

Kesselgratungen (*Bearing Edges*)

Aus vielen Gründen ist dies ein oft missverständlicher Teil der Trommel. Die Kesselgratung ist der Teil der Trommel, an dem das Fell jederzeit anliegen sollte, was die Voraussetzung ist um einen Resonanzklang zu erhalten. Das Problem ist, dass der Grat die meiste Zeit nicht sichtbar ist.

Wenn Sie ein „Vintage“ Set benutzen, oder auch ein beliebig anderes Set, achten Sie einmal auf das Produktionsjahr und wie die Trommeln verarbeitet wurden. Sie bemerken hieran, ob dieses Set so produziert wurde um die Soundvorstellungen des Drum-Designers wiederzuspiegeln, oder den populären Sound aus der jeweiligen Ära.

Jeder kann recht schnell feststellen ob sein Set so gestimmt werden kann, dass es möglichst resonant klingt, abgesehen von den Stimmfähigkeiten oder den verwendeten Fellen. Wenn Sie bei näherer Betrachtung feststellen dass Ihr Set produktionstechnische Mängel aufweist, überdenken Sie einen beabsichtigten Fellwechsel noch einmal, da Sie es wohlmöglich nicht schaffen werden, den gewünschten Sound durch einen Fellwechsel zu erreichen. Unter anderen Umständen wird ein Fellwechsel sicherlich funktionieren.

Durch einfaches entfernen des Fells bei jeder beliebigen Trommel liegt die Antwort direkt vor Ihnen. Viele alte Sets wurden mit Kesselgratungen hergestellt, die eine Abschrägung zwischen 35° und 60° zur Kesselinnenseite haben. Auf der Außenseite des Kessels ist der Grat meistens (anders als bei den heutigen Verfahren) von der obersten Kante zur Außenseite hin abgerundet. Kombiniert man hierzu noch einen verbogenen oder verformten Spannreifen, wird man jedes beliebige Fell probieren können, der Kessel wird immer einen „dumpfen“ Klangcharakter haben. Je flacher die Kesselgrat ist, oder eine Kesselgrat mit 35° Abschrägung zur Innen- oder Außenseite, oder auch abgerundet, umso mehr wird die Trommel diesen dumpfen, pappkartonartigen Klang erzeugen. Bei neueren Trommeln, die für gewöhnlich einen 45° Schnitt mit schmalen Radius von weniger als 1/16 Zoll (Einige Bass- und Snaredrums variieren hier), lässt sich der Resonanzklang einfacher erreichen und meine empfohlenen Fellkombinationen behalten ihre Gültigkeit. Die Kesselgratungen sind das Werkzeug des Trommelkonstruktors, um einer Trommel ihren Signature-Sound zu verpassen.

Das Schlüsselement ist nicht so sehr die Form des Schnitts, sondern das Zusammenspiel mit dem aufgespannten Fell. Es ist die kleine Fläche direkt hinter dem Übergang des Fells zur Kesselinnenseite und was an dieser Stelle noch in Kontakt mit dem Fell steht oder in Kontakt kommen kann und somit den aus dem Kesselumfang erzeugten Ton stören kann.

Wenn Sie einen Finger leicht auf das Schlagfell legen, hat dies Auswirkungen auf die Dämpfung des Klangs. Wenn die Kesselgrat einen Fellkontakt von vielleicht 0,3125" oder 1/32" Breite hat, ergibt das bei einer 12" Trommel eine Kontaktfläche von 1,17 Quadratzoll zum Fell, genauso groß wie die Fläche von der Spitze bis zum ersten Gelenk des Zeigefingers - und mit dem selben Effekt. Wenn Sie diese Fläche nun verdoppeln, auf scheinbar unbedeutende 1/16" (zweimal 1/32), dann können Sie sich gut vorstellen welche geringe Änderung der Kontaktfläche an der Kesselgrat bereits Einfluss auf den Klang hat. In unserem Beispiel wäre dies so, als wenn Sie zwei Finger auf das Fell legen würden. Solche Unterschiede können große Klangveränderungen am Fell bewirken. Es ist wiederum nicht so sehr der Winkel oder die Art des Doppelschnittes (obwohl hiermit die Stelle bestimmt werden kann, wo die Kesselgrat mit dem Fell zusammenkommt), sondern die Fläche, die unter Spannung die Oberfläche berührt und die Verarbeitung der obersten Kante der Kesselgrat (crown).

Ein 35° Schnitt ermöglicht eine größere Kontaktfläche als ein 45° Schnitt und resultiert in einem trockenerem Klang. Ein 45° Schnitt ermöglicht wiederum einen resonanteren Klang. Viele Snaresdrums haben zweckmäßigerweise einen 35° Schnitt. Spitzer oder steiler ist nicht immer besser; Es hängt davon ab, was Sie wollen.

Dann haben Sie noch die Beschränkungen des verwendeten Holzes und dessen Verarbeitungsmöglichkeiten, auf welcher Holzschicht das Fell liegt etc. Ich überlasse die Bearbeitung von Kesselgratungen den Profis, weil man ohne spezielle Werkzeuge und Fixierungen sehr leicht Unebenheiten oder ungleichmäßige Winkel fabriziert.

Daher ist mein Rat, bevor Sie massig Geld für neue Felle ausgeben, sich 10 Minuten Zeit zu nehmen und die Kesselgratungen genau zu kontrollieren. Es reicht nicht, wenn man zwei 45° Winkel auf jeder Seite misst. Diese müssen gleichmäßig verlaufen, sehr gleichmäßig. Die Trommel muss rund sein, sehr rund. Sie müssen durchgehend, über den gesamten Kesselumfang gleichmäßig verlaufen. Wenn z.B. auf einer Seite die Abrundung 1/16" misst, aber 1/8" auf der anderen Seite, ist dies ein sicheres Zeichen für Probleme. Wenn einer der Winkelschnitte wellig aussieht, wird die Abrundung weder gleichmäßig verlaufen, noch ist sie wirklich rund. Die Trommel muss auch eben auf einer harten Fläche liegen. Legen Sie schwarzes Papier auf eine flache, harte Oberfläche und leuchten Sie mit einer Lampe von oben in den Kessel. Wenn alles passt, ist dieser Kessel ein guter Kandidat, um einen guten Ton aus ihm herauszuholen. Falls nicht, überlegen Sie sich, ob Sie nicht lieber 30\$ bis 60\$ pro Trommel ausgeben, um die Grat nachschneiden zu lassen, bevor Sie Geld für Felle ausgeben. Es ist das Geld wert.

Kesseltiefe vs. Durchmesser (Shell Depth versus Diameter)

Die Kesseltiefe hat zwar auch Einfluss auf die Wärme und Resonanz der Trommel, vorrangig aber auf Lautstärke und Aussprache/Betonung. Der Durchmesser hat deutlich mehr Einfluss auf die Erzeugung von tiefen Tönen. Eine größere Tiefe erhöht die Lautstärke oder Kraft, da die Tiefe Einfluss auf die Resonanzfrequenz der kesseleigenen Grundnote hat. Ein flacherer Kessel erzeugt einen kürzeren Ton und verleiht der Trommel mehr Betonung, da die Fläche der Kesselwand kleiner ist und deshalb nicht so stark schwingen (resonieren) kann wie eine große Oberfläche. Ein geringerer Abstand zwischen Schlag- und Resonanzfell bedeutet, dass das

Resonanzfell schneller reagiert oder anspricht beim Anschlagen des Schlagfells. Es reagiert besser bei sanfter Spielweise.

Als Beispiel: eine 22" x 16" Bassdrum hat eine Kesselfläche von ungefähr 1106 Quadratzoll. Eine 22" x 18" Bassdrum hat eine Kesselfläche von ungefähr 1244 Quadratzoll oder eine um 12,5% größere Fläche zum Schwingen. Diese Rechnung ergibt bei einem 10" x 9" Tom eine Kesselfläche von ca. 282 Quadratzoll gegenüber einer Fläche von 346 Quadratzoll bei dem gleichen Tom mit 11" Tiefe. Diese 2" Unterschied in der Tiefe ergeben also 22% mehr Fläche. Je tiefer ein Kessel, umso wahrscheinlicher ist es, dass dieser wegen den gesteigerten Resonanzeigenschaften einen dunkleren oder wärmeren Klang produziert, was aber nicht mit einer tiefen (Noten)-Stimmung verwechselt werden sollte.

Bezüglich des Durchmessers müssen Sie sich im Klaren darüber sein, welchen Schlagzeugsound Sie generell bevorzugen, und wie Sie Ihr Set stimmen. Weitere Erklärungen finden Sie hierzu in den Abschnitten Noten zum Stimmen und Intervall- und Kesselgrößen.

Spannreifen (Hoops/Rims)

1. Gussreifen: Dicker und stärker als dreifach geflanschte/gestampfte Spannreifen und ermöglichen eine gleichmäßigere Fellstimmung mit dem Resultat, dass das Fell beim Stimmvorgang besser reagiert und weniger Obertöne abgibt. Bei kleineren Trommeln mit dünnem Kessel kann ein leicht „trockener“ Klang entstehen, da der Kessel durch das Gewicht des Spannreifens weniger frei schwingen kann. Diese Spannreifen können auch aus unterschiedlichen Materialien, wie z.B. Nickel oder Aluminium bestehen und helfen allesamt den Klang einer Trommel zu verändern.
2. Dreifach geflanschte oder gestampfte Spannreifen gibt es in vielen Metallvarianten, die Einfluss auf den Klang haben. Je dünner sie sind, umso schwieriger wird das Stimmen. Viele Schlagzeuger bevorzugen diese Ringe auf den Toms, weil man hiermit die Trommeln „fetter“ oder „wärmer“ stimmen kann, als mit Gussringen. Aluminium erreicht einen höheren Ton als Stahl und wird deshalb öfters auf Snares für einen „knalligen“ Sound verwendet. Messing macht die Trommel musikalischer und verstärkt die Präsenz von hohen Obertönen.
3. Holzringe sind entweder starr oder flexibel, abhängig von der Herstellungsdicke des Spannreifens. Daher können sie entweder die Stimmeigenschaften eines Gussreifens bei starrer Konstruktion, oder die eines geflanschten Rings bei dünner Konstruktion annehmen. Abgesehen davon klingt der Rimshot deutlich anders. Der Holzring stellt eine art Kesselverlängerung dar und daher klingt die Trommel für gewöhnlich heller und resonanter.
4. Weniger Spannböckchen bedeuten mehr Aufwand beim Stimmen und komplexere Obertöne. Je größer der Abstand umso schwieriger ist es, eine gleichmäßige Fellspannung zwischen den Böckchen zu erreichen.
5. Ein Spannreifen „starrer“ Natur ermöglicht eine gleichmäßigere Fellstimmung zwischen den einzelnen Spannböckchen und enttarnt etwaige Kesseldefekte wie

schlechte Gratung oder Unwucht, was sich manchmal durch einen trockenen oder gedämpften Klang äußert.



Stimmen und Zentrieren

Diese Vorgehensweise funktioniert bei allen Trommeln, Tom, Snare und Bassdrum gleichermaßen. Nach diesem Abschnitt wird jede Trommel einzeln besprochen. Jeweils ein Abschnitt für Toms, Bassdrum und Snaredrum, in denen spezielle Stimmtricks und Fellkombinationen erklärt werden.

Um sich mit der Vorgehensweise vertraut zu machen, empfehle ich Ihnen mit einer 12" Trommel zu beginnen. Verwechseln Sie diesen Lernvorgang nicht mit dem Stimmen eines ganzen Sets. Beim Stimmen eines ganzen Schlagzeuges würden Sie wohl anders beginnen wollen. Nur zu Beginn müssen Sie wissen, wie Sie das Maximum aus Ihrer Trommel herausholen können.

Wann man Trommelfelle wechselt (When to Replace Drumheads)

Es gibt mehrere Anzeichen die auf einen nötigen Fellwechsel hinweisen. Jetzt sollten Sie aber bedenken, dass ich hier aus „puristischer“ und „praktischer“ Sicht argumentiere. Abgesehen vom offensichtlichen Fall, einem Loch im Fell, werden die meisten Felle immer einen Ton erzeugen. Die Frage ist, was für einen Ton? Manchmal werden Sie also entscheiden müssen, wann genug auch genug ist. Aber hier ein paar Richtlinien:

1. Wenn die Beschichtung (coating) anfängt, sich abzunutzen. Wenn Sie ein Fell bis zu dem Punkt benutzt haben, wo sich die Beschichtung abnutzt, ist die Trommel entweder sehr hoch gestimmt, Sie schlagen feste drauf oder das Fell ist einfach schon ziemlich lange auf der Trommel. Daher kommt nun Punkt 2 ins Spiel.
2. Wenn das Fell von der Trommel entfernt wurde, sieht es verbraucht bzw. verbeult aus. Dies ist ein Zeichen dafür, dass das Fell übermäßig gedehnt wurde, bis zu dem Punkt gestimmt wurde wo keine Elastizität mehr vorhanden ist, oder es wurde misshandelt. Es ist ohne Frage Zeit, dieses Fell zu ersetzen.
3. Wenn beabsichtigt wird, das Fell tief zu stimmen (angenommen das Fell wurde ordentlich zentriert) und die Trommel diesen tiefen Ton nicht sauber produziert und verzerrt klingt. Dies ist ein Zeichen dafür, dass sich das Fell ausdehnt und daher nicht mehr in der Lage ist, den Kontakt zum Kessel zu halten. Bei zweilagigen Fellen kann das eher geschehen, da die beiden Lagen unterschiedlich stark gedehnt werden. Das Fell muss nicht unbedingt verbraucht sein, aber Sie müssen eventuell von nun an höher stimmen oder als Alternative, das Fell neu zentrieren und einen Fön benutzen, wie im entsprechenden Abschnitt erklärt wird.
4. Wenn sich die Räumlichkeiten ändern, wie z.B. ein kleinerer, größerer, weniger oder stärker hallender Raum/Halle. Ein Sound oder eine Abstimmung, die passend für kleine Räume ist, wird für größere Räume nicht genauso passend sein. Sie müssen sich überlegen, welche Klangkomponenten bis zu den Zuschauern durchdringen. Die Fellauswahl für Mikrofonabnahme wird anders ausfallen, als ohne. Ein sehr resonant klingendes Set könnte ein Albtraum für den Tontechniker sein. Während der Schlagzeuger von diesem Klang begeistert sein kann, könnte in einer großen Halle oder bei einer Aufnahme ein sehr matschiger

Klang entstehen, verursacht durch Obertöne und stehende Wellen des Schlagzeugs im Zusammenspiel mit anderen Instrumenten. In großen Hallen mit direkter Mikrofonabnahme ist es üblich doppelagige Felle zu verwenden da der Klang hier gedämpfter und kontrollierbarer ist. Sie erhalten einen kürzeren Klangausstoß welcher je nach Beschaffenheit der Räumlichkeiten nachhallt oder verzögert bei den Zuschauern ankommt. Genauso, wie in großen Hallen eine selektivere oder reduzierte Anzahl von Noten und Fills sinnvoll ist, da die Zuschauer nicht jedes Detail hören können.

5. Wenn Sie einfach nur experimentieren wollen.

Resonanzseite – Der Anfang (Resonant Side Tuning – The beginning)

Vorausgesetzt, Sie haben die Kesselgratungen untersucht, wie im Abschnitt Kesselgratungen beschrieben wurde, können Sie folgendermaßen anfangen:

1. Wählen Sie die gewünschten Felle aus den Abschnitten über Toms, Bassdrum oder Snaredrum.
2. Lesen Sie den entsprechenden Abschnitt über die jeweilige Trommel komplett durch, kehren Sie dann zu diesem Abschnitt hier zurück und wenden Sie im weiteren Ablauf die spezifischen Vorgehensweisen für Toms, Bass- oder Snaredrum an.
3. Entfernen Sie die beiden alten Felle vollständig. Das ist für dieses Verfahren wichtig. Sobald Sie einmal die jeweiligen Stimmmöglichkeiten einer Trommel kennen, müssen Sie nicht immer die beiden Felle abnehmen. Bedenken Sie, das Ziel ist es, die wahren Fähigkeiten und den Stimmumfang jeder Trommel zu entdecken.
4. Klopfen Sie bei abgenommenen Fellen auf den Kessel, entweder mit der Hand oder mit dem dicken Ende vom Stick, und achten Sie auf unnormale Vibrationen. Wenn die Stimmböckchen surren, können Sie diese abmontieren und mit Wolle füllen (mit Filz umhüllen, falls die Feder oder das Gewinde frei liegen). Sie können auch eine dünne Schicht aus Filz oder Gummi zwischen Böckchen und Kessel anbringen.
5. Legen Sie die Trommel mit der Schlagseite nach unten auf eine Teppichunterlage und bringen Sie das Resonanzfell an, wie im Folgenden beschrieben.
6. Es ist wichtig alle Spannschrauben nur so stark anzuziehen, dass gerade eben ein Kontakt zum Spannring besteht. Sie können hierzu Ihre Finger benutzen wenn das Gewinde freigängig ist, oder den Stimmschlüssel falls herstellerbedingt ein Widerstand nach ein paar Umdrehungen auftritt. In beiden Fällen müssen Sie, sobald Kontakt zum Spannring besteht, die Spannschraube um eine viertel Umdrehung wieder herausdrehen.
7. Als nächstes ziehen Sie mit zwei Stimmschlüsseln um 180° versetzt die Schrauben mit jeweils einer halben Umdrehung an, dies machen Sie solange bis jede Stimmschraube drei komplette Umdrehungen gemacht hat. Wir zentrieren gerade das Fell, die Tonlage spielt hier keine Rolle.

8. Heben Sie die Trommel ein paar Zentimeter an, schlagen Sie einmal auf das Fell und hören Sie ob der Klang verzerrungsfrei ist. Wenn nicht, ziehen Sie jede Stimmschraube um eine weitere halbe Umdrehung an, und wiederholen Sie diesen Vorgang bis die Trommel verzerrungsfrei klingt. Scheuen Sie sich nicht, das Fell über die Tonhöhe hinaus zu stimmen, mit der Sie später spielen wollen. Es ist von grundlegender Bedeutung, dass die Trommel einen klaren und unverzerrten Klang erzeugt, bevor Sie fortfahren.
9. Als Nächstes, mit der Trommel auf dem Teppich liegend, klopfen Sie leicht mit dem Stimmschlüssel aufs Fell, mit einem Abstand von 1 bis 1.5" zum Rand, an jedem Stimmböckchen. HÖREN Sie sich genau den erzeugten Klang an und gleichen Sie alle Stimmschrauben aufeinander ab. So kommt das Fell „in Stimmung mit sich selbst“, die Reihenfolge ist hier nicht so wichtig. **STIMMEN SIE NIE AUF EINE NOTE RUNTER, SONDERN HOCH.** Damit meine ich: wenn ein Böckchen zu hoch gestimmt ist, drehen Sie die Stimmschraube zunächst weiter zurück als gewünscht und stimmen die Trommel dann wieder bis zum gewünschten Ton hoch.
10. Wenn Ihre Felle nicht von REMO sind, gehen Sie zum nächsten Schritt. Wenn Sie geklebte Felle wie die von REMO haben, merken Sie sich die aktuelle Tonlage des Fells und drücken Sie mit wenig Kraft in die Mitte des Fells um die Klebestellen aufzubrechen. Sie wollen nicht versuchen, das Fell durch den Kessel zu drücken, also locker bleiben. Wir sprechen hier von vielleicht 1/4" Einpresstiefe. Danach stimmen Sie wieder auf den vorherigen Ton hoch, den Sie sich gemerkt haben und gleichen wieder den Ton der einzelnen Stimmböckchen aufeinander ab.
11. Lassen Sie die Trommel nun 12 Stunden liegen oder nehmen Sie einen Fön und wärmen (nicht erhitzen) damit die Felloberfläche auf. Machen Sie zwei bis drei Umrundungen mit dem Fön (stärkste Stufe) und halten Sie 2-3" Abstand zur Oberfläche. Es dauert vielleicht 8 Sekunden mit einem gewöhnlichen Fön, um einmal eine 12" Trommel zu umrunden. Dieser Vorgang lässt die Fellbeschichtung und Spannreifen setzen und beendet den Zentriervorgang. Beachten Sie dass dieser Vorgang einen merklichen Unterschied macht, vor allem bei zweischichtigen Fellen. Machen Sie es einmal mit, und einmal ohne diese Vorgehensweise und Sie werden es merken.
12. Nach dem Zentrieren und Abkühlen, mit der Trommel auf dem Teppich liegend, lösen Sie mit zwei Stimmschlüsseln mit 1/4 Umdrehungen die Schrauben bis zu dem Punkt, an dem das Fell nicht mehr klingt.
13. Befestigen Sie die Trommel an ihrem Ständer/Halter oder halten Sie sie am Spannreifen fest. Ziehen Sie die Stimmschrauben gleichmäßig nacheinander mit 1/4 Umdrehungen an. Gehen Sie einmal alle Schrauben durch, gleichen Sie den Klang an allen Schrauben durch Klopfen ab und schlagen Sie dann einmal in die Fellmitte. Sie können auch 1/8 oder 1/16 Umdrehungen verwenden. Wir suchen den Punkt an dem Sie einen klaren und tiefen Ton erreichen. **STOPPEN SIE AN DIESEM PUNKT.** Für das verwendete Fell haben Sie den tiefsten Ton bei dieser Trommel nun erreicht. Wenn Sie keinen klaren Ton erhalten, gehen Sie zu Punkt 5 zurück, stimmen Sie das Fell straffer und zentrieren Sie es erneut. Wenn nach mehrfachen Durchläufen der Ton immer höher wird, aber weiterhin verzerrt klingt, ist etwas nicht in Ordnung. Entweder ist das Fell oder die Kesselgrat schlecht, oder das Fell wurde nicht richtig zentriert. Ich würde das Fell für weitere

24 Stunden aufgespannt lassen und es dann noch mal versuchen. Ich weiß zwar nicht weshalb, aber ich habe bemerkt, dass dieses Problem oft über Nacht verschwindet. Wenn Sie nicht warten können, versuchen Sie ein anderes Fell oder stimmen Sie sehr hoch und benutzen Sie den Fön noch einmal bevor Sie wieder herunter stimmen. Falls Sie die tiefste klare Note erreichen, stoppen Sie! Ich empfehle für diesen Augenblick nicht höher zu stimmen.

Schlagseite (Batter Side Tuning)

Vorausgesetzt Sie haben den Kesselgrat untersucht, wie im Abschnitt Kesselgratungen erklärt, können Sie folgendermaßen beginnen:

1. Wählen Sie die gewünschten Felle aus dem Abschnitt für Toms, Bass- oder Snaredrum aus.
2. Lesen Sie den entsprechenden Abschnitt über die jeweilige Trommel komplett durch, kehren Sie dann zu diesem Abschnitt hier zurück und wenden Sie im weiteren Ablauf die spezifischen Vorgehensweisen für Toms, Bass- oder Snaredrum an. Nehmen Sie die Trommel von ihrer Halterung und legen Sie sie auf ein Stück Teppich um das neu angebrachte Resonanzfell vom Mitschwingen abzuhalten.
3. Zentrieren Sie das Fell: Montieren Sie das Schlagfell auf dieselbe Weise wie Sie es beim Resonanzfell getan haben. Denken Sie daran, geklebte Felle beim Zentrieren einzudrücken.
4. Entstimmvorgang: Lösen Sie die Stimmschrauben mit zwei Schlüsseln bis zum klangtoten Punkt.
5. Stellen Sie die Trommel mit der Schlagseite nach unten auf den Teppich und montieren Sie das Resonanzfell, oder machen Sie beim nächsten Punkt weiter.
6. Halten Sie die Trommel am Spannreifen fest und schlagen Sie drauf. Idealerweise sollte sie genauso klingen, nachdem sie wieder auf ihrer Haltevorrichtung befestigt wurde. Wenn nicht, ziehen Sie die Tom etwas weiter aus dem Haltearm heraus. Wenn das auch nicht hilft, wäre ein spezielles Haltesystem wie z.B. R.I.M.S. das richtige für Sie, wenn die Tom besser klingt während Sie es am Spannreifen halten.

Klangzonen (Time to Zone)

Es wird Zeit um mit den Stimmbereichen fortzufahren um das Maximum aus der Trommel zu holen. Das Augenmerk liegt auf dem Schlagfell, wobei Sie nie mehr als 1/4 Umdrehungen beim Heraufstimmen machen sollten, 1/8 Umdrehungen sind zu bevorzugen. Stoppen Sie nach jedem Durchgang und schlagen Sie auf die Trommel. Vergewissern Sie sich, dass das Fell stets in „Stimmung mit sich selbst“ ist. Sie werden dabei verschiedene Phasen/Zonen durchlaufen, wo die Trommel erst gut klingt, dann bei den nächsten paar Umdrehungen schlecht und dann plötzlich klingt sie wieder offener. Sie können diese Phasen normalerweise zweimal durchlaufen und danach wird das Fell matt klingen mit hohen Obertönen. Während sich die Tonlage immer noch ändert, bleibt die Trommel leblos im Gesamtklang. An diesem Punkt

haben Sie zu hoch gestimmt, drehen Sie die Stimmschrauben $1/4$ oder $1/2$ Umdrehung zurück (denken Sie immer daran, zum gewünschten Ton hoch, nicht runter zu stimmen).

1. Wenn Sie einen höheren Ton möchten, als diesen bisher erreichten „höchsten“ Ton, ziehen Sie die Stimmschrauben am Resonanzfell um $1/8$ oder $1/4$ Umdrehungen an. Danach können Sie den Ton vom Schlagfell um weitere 1-2 Schritte erhöhen. Wenn Sie auf diese Weise stimmen, werden Sie den Doppler Effekt bei manchen Durchläufen erleben. Dabei verändert sich die Tonlage nachdem auf die Trommel geschlagen wurde. Das sagt dem Drummer/Stimmer, dass die optimale Tonlage noch nicht erreicht ist, manche mögen aber auch diesen Klang und belassen es hierbei. Wenn Sie weiter aufwärts stimmen und aus dieser Zone herauskommen, werden Sie einen Punkt erreichen wo sich die Trommel „ausgleicht“, der Doppler Effekt ist verschwunden und die Trommel wird offener und ausgeglichen im Klang. Dies ist der Punkt, an dem beide Felle die gleiche oder eine sehr ähnliche Tonlage erreicht haben.
2. Über diesen Punkt hinaus wird der Klang absterben und Sie müssen mit den $1/16$, $1/8$ oder $1/4$ Umdrehungen an der Resonanzseite noch mal höher gehen, um die Tonlage effektiv zu erhöhen und die beschriebene Zone erneut zu durchlaufen.

Resultate – und was sie bedeuten (Results – what they mean)

1. Irgendwann beim Stimmen gibt es einen Punkt, an dem jede Trommel am resonantesten klingt – wenn alles zueinander passt. An diesem Punkt liegt die fundamentale Kesselfrequenz, der „sweet spot“. Jede Trommel hat einen. Wenn zwei verschieden große Trommeln eine nah aneinander liegende fundamentale Tonlage haben, werden Sie wahrscheinlich die Bedeutung erkennen, welche die Auswahl der unterschiedlichen Kesselgrößen hat. Sie werden wohl einen Kompromiss eingehen müssen und beide Trommeln in der Tonlage +/- variieren, damit Sie den gleichen Klangcharakter erhalten.
2. Bei korrekter Handhabung und Fellwahl können Sie im folgenden Text lernen, wie Sie eine sehr resonante Trommel weniger resonant stimmen und daher alle Dämpfer entfernen können, die von Innen und Außen auf den Fellen angebracht sind. Zum Beispiel können Sie das Schlagfell tiefer stimmen und das Resonanzfell höher (oder andersrum), was eine Phasenverschiebung zur Folge hat und die Trommel klingt entweder matter oder offener, abhängig davon wo Sie sich innerhalb der Zone befinden. Einige Leute erreichen denselben Effekt, indem Sie eine Stimmschraube lösen, obwohl ich es für besser halte, alle Schrauben etwas zu lösen. So riskieren Sie nicht, das Fell dabei zu zerstören. Der beste Weg um einen guten Klang zu erreichen ist das alleinige Stimmen. Viele, vor allem weniger erfahrene Drummer tendieren dazu, Dämpfer als Allheilmittel zu betrachten, anstatt ordentlich zu stimmen. Nichts desto trotz, Kunststoffringe, Filzstoff, Gummi und Gel-artige Gerätschaften (Dämpfer) können alles exzellente Produkte sein, bei bedachter Einsatzweise, wenn Ihnen z.B. die Zeit fehlt um ordentlich zu Stimmen, oder wenn dabei Probleme auftauchen.
3. Stimmt man das Resonanzfell auf den tiefsten Ton herunter, und dreht dann die Schrauben ein kleine Stück weiter raus ($1/16$ – $1/8$ Umdrehung), bekommt man einen „fetten, losen oder dunklen“ Sound. Das Schlagfell wird dann für die

Änderung der Tonlage benutzt. Bedenken Sie, dass die tonale Bandbreite für einen „fetten“ Klang etwas beschränkt sein kann.

4. Für mehr „Punch oder Attack“ wird die Tonlage des Resonanzfells leicht erhöht (1-3 Noten), gegenüber der des Schlagfells.
5. Um einen „offenen, resonanten“ Klang zu erreichen, sollten beide Felle die gleiche Tonlage haben. Die Verwendung von clear Fellen resultiert in einem „offeneren“ Klang.

Stimm-/ und Messgeräte (Drum Dials)

Dies sind generell Messgeräte für Spannung oder Drehmoment, die neben allem anderen Zubehör auch ihren festen Platz haben. Doch das beste Messgerät befindet sich an beiden Seiten Ihres Kopfes, also Ihre Ohren (Gott behüte, dass eines fehlt).

Einige der besten Schlagzeuge am Markt wurden absichtlich mit Spannböckchen produziert, die einen Widerstand haben. Dieser Widerstand kann Drehmomentmessgeräte in die Irre führen. Genauso können auch die Geräte, welche die Fellspannung messen, durch dicke und dünne Felle getäuscht werden. Erst recht, wenn man annimmt dass durch den Herstellungsprozess ein Fell nie über seine gesamte Fläche eine einheitliche Dicke aufweist. Und wenn Sie bereits lange Zeit mit Ihrem Ohr Stimmen, wissen Sie das es nicht ungewöhnlich ist, dass manche Stimmschrauben weniger stark angezogen sind als andere. Was zählt, ist die Tonlage an jeder Stimmschraube und NICHT DIE SPANNUNG ODER DAS DREHMOMENT. Also wofür benutzt man diese Geräte?

Stimmgeräte können ein paar Minuten bis zu einigen Stunden an Stimmzeit einsparen. Und zwar folgendermaßen. Das Zentrieren des Fells kann mit einem Stimmgerät effektiv nicht durchgeführt werden, es muss per Hand gemacht werden, und dann heruntergestimmt werden. Danach sollten Sie, ohne Stimmgerät, mit Ihren Ohren die gewünschte Abstimmung finden. Legen Sie nun das Stimmgerät auf die Trommel und notieren Sie sich die angezeigten Messwerte. Bei erneutem Fellwechsel können Sie nun per Hand zentrieren und herunterstimmen, Ihr Stimmgerät auflegen und somit sehr schnell die Trommel akzeptabel stimmen. Führen Sie die weitere Feinabstimmung per Hand durch und gleichen Sie die Fellspannung aus, so dass die Tonhöhe an jeder Stimmschraube gleich ist.

Denken Sie daran, bei jedem Wechsel von Fellen, Trommeln, der Fellstärke, oder bei Produktänderungen des Herstellers erneut das Fell per Hand zu stimmen und die Messwerte neu aufzuzeichnen. Und denken Sie auch daran in großen Räumen/Hallen weniger Noten zu spielen und höher zu stimmen. Daher werden Sie vielleicht mehrere Messwertreihen haben.

Toms

[Schlagfelle \(Toms, Drumheads – Batter Side\)](#)

Zur Vereinfachung habe ich die Felle in 5 verschiedene Kategorien unterteilt. Sicherlich gibt es innerhalb der Kategorien auch Unterschiede im Timbre der Felle. Meistens sind die Klangunterschiede der Felle innerhalb einer Kategorie gering bis sehr gering, und sie können für gewöhnlich untereinander ersetzt werden. Z.B. klingt ein REMO Ambassador coated sehr ähnlich zu einem Evans G1 oder Aquarian Satin Texture coated. Trotzdem gibt es Unterschiede bezüglich der Haltbarkeit von den Beschichtungen. Es ist allgemein bekannt, dass die Beschichtung der Aquarian Felle länger halten als die der anderen Felle. Aber bleiben Sie offen für Neues, denn die Hersteller verbessern Ihre Produkte kontinuierlich.

Beschichtete (coated) Felle gelten als „warm“ oder „weich“, womit generell die Unterdrückung von sehr hohen Obertönen gemeint ist, welche wiederum mit den Clear Ausführungen des selben Produkts mit gleichen Daten assoziiert werden. Beschichtungen variieren in Abhängigkeit vom jeweiligen Hersteller, und einige Hersteller haben Beschichtungen entwickelt, die den Fellen einen ziemlich einzigartigen Charakter verleihen. Als Beispiel hat REMO die Renaissance Serie im Angebot, die den Fellen eine weniger resonante, aber mittig präzise Klangfarbe verleihen. Während die FiberSkyn Felle einen vergleichbar weichen Klang haben. Die Beschichtungen unterscheiden sich so sehr von Marke zu Marke, dass sie nicht nur einen Sound liefern, der eine Marke von der anderen unterscheidet, sondern auch verschiedene Abnutzungscharakteristika haben. In den meisten Fällen wird REMO etwas wärmer klingen, dafür aber schneller abnutzen. Aquarian liegt im helleren Klangbereich, die Beschichtung wird aber länger halten als bei allen anderen. Evans Felle liegen zwischen REMO und Aquarian. Dies sind nur allgemeine Richtlinien und Sie sollten selbst testen um zu schauen ob Sie einen Unterschied hören.

Unbeschichtete (clear) Felle gelten als „hell“ oder „klar“, womit eine Betonung der hohen Töne des Stick Attacks und der Resonanz gemeint ist. „Ebony“ bzw. schwarze Felle liegen zwischen dem Sound der coated und clear Varianten. Sie werden oft mit einem „dickeren“ oder „dunkleren“ Klang im Vergleich zu clear Fellen gleicher Spezifikation beschrieben. Ebony Felle werden normalerweise aus optischen Gründen genommen, haben aber die Eigenschaft sowohl warm in den Obertönen, als auch brillant beim Stick Attack zu klingen. Eine Beschichtung wird für Besenarbeit benötigt. „Hazy“ Felle klingen „hell“ und haben eine stärkere Mittenpräsenz. „Glass“ Felle sind „heller“ und „trockener“ als Hazy oder andere pigmentierte Felle. Auf jeden Fall sind dickere Felle weicher und weniger sensibel als die entsprechenden dünnen Felle. Ein REMO Diplomat Clear ist z.B. heller und sensibler als ein REMO Ambassador Clear, das Ambassador ist dicker als das Diplomat und beide sind einlagig.

Kategorie 1: Sensibel, gutes Stick-Gefühl, offener Klang mit gutem Sustain und Resonanz. Einlagig, ungedämpft, mittleres Gewicht wie z.B. REMO Ambassador, Renaissance und FiberSkyn FA, Aquarian Satin Texture Coated, Classic Clear und die Evans G1 Serie, um ein paar zu nennen.

Kategorie 2: Ein weicherer Ton im Vergleich zu einlagigen Fellen und mit weniger stark vorherrschenden Obertönen beim eigentlichen Attack, Stick-Gefühl und Sustain sind leicht reduziert; Ein ähnlicher Klang wie mit einem O-Ring auf dem Fell. Diese Kategorie umfasst ein- und zweilagig gedämpfte, oder schwere Felle, die den Sound wärmer gestalten können und den Klang abrunden. Trotzdem behält der Klang noch ein wenig Sustain und minimal hohe Obertöne. In dieser Kategorie liegen z.B. REMO Empereor (2-ply), Evans G2, Aquarian Response und Double Thin, PowerStroke, FiberSkyn F1 und die Aquarian Studio-X Reihe. Alle hiervon haben leicht unterschiedliche Klangcharakteristika. Das Aquarian Double Thin ist ein wenig sensibler als die Response Reihe.

Kategorie 3: Gedämpft und geeignet für starke Beanspruchung. Diese Kategorie ist etwas vermischt und ich wollte sie eigentlich weiter unterteilen. Aber jeder hat eigene Vorstellungen was „gedämpft“ heißt und diese Felle sind alle zu einem gewissen Grad gedämpft. Zweilagig gedämpfte oder belastbare Felle wie REMO PinStripe, Performance II oder allgemein alles mit einem „Power Dot“ auf dem Fell. Diese Felle erzeugen ein sehr kurzes Attack, verbunden mit einem sehr kurzen Sustain. Die Charakteristika können sich in dieser Kategorie teilweise deutlich voneinander unterscheiden, durch die Verwendung von Control Rings (oder das Weglassen) im äußeren Bereich. Zum Beispiel kann ein REMO „CS“ bzw. Control Sound ein fett klingendes Attack haben und belastbar sein, enthält aber immer noch hohe Obertöne da es einen „dot“ in der Mitte hat, aber keine anderweitigen Control Ringe. Während die Aquarian Signature Serie Carmine Appice Tom und Bassdrum Felle einen sehr dünnen Power Dot auf dem Fell und einen Studio-X ähnlichen Dämpfungsring auf der Fellunterseite haben, womit ein fetter Sound erreicht wird und die hohen Obertöne abgewürgt werden. Beide Produkte sind für harte Spielweise geeignet, aber der jeweilige Klang ist recht unterschiedlich.

Kategorie 4: Sehr trockene, stark gedämpfte Felle wie z.B. REMO Powerstroke 4 oder das Evans Hydraulic (das einzige Fell mit Ölschicht). Diese Felle sind die am stärksten „kartonartig“ und „dumpf“ -klingenden unter allen Fellen. Schon durch die Fellkonstruktion selbst wird das meiste vom Sustain verschluckt. Trotzdem kann man ihnen auch etwas Sustain und Resonanz entlocken wenn man höher stimmt. Hier kommt es auch auf die Art der Kesselgrat an.

Kategorie 5: Einlagig, ungedämpft und dünn. Das REMO Diplomat als Tom Schlagfell passt eigentlich nur in diese Kategorie. Eigentlich nur geeignet für Jazz-ähnlichen Einsatz, wo Stick Gefühl und Sensibilität von größter Bedeutung sind.

Resonanzfelle (Toms, Drumheads – Resonant Side)

Sie können sicherlich jedes beliebige Fell verwenden, aber für gewöhnlich werden einlagige Felle bevorzugt.

1. Dünne Resonanzfelle: Felle wie REMO Diplomat, FiberSkyn 3 FT/FD, Aquarian High Frequency und Evan's Genera Resonant oder Glass Resonant Felle.
2. Mittelstarke Felle: Wie REMO Ambassador, Ambassador Ebony und FiberSkyn FA, Aquarian Classic Clear oder Satin Texture Coated und die Evans G1 Reihe. Diese haben weniger Sustain als die dünneren Versionen wie z.B. REMO Diplomat, Evans Glass oder Genera Resonant. Kennt man den Eigenklang dieser Felle und

wie man diese kombiniert und stimmt, kann man das Schlagfell angemessen auswählen um einen bestimmten Sound zu erreichen.

Allgemeine Felleigenschaften (Toms, General Head Guidelines)

1. Um hohe Lautstärke und soviel Sustain wie möglich bei gedämpften, zweilagigen oder hydraulic Fellen zu erreichen, benutzen Sie dünne Felle auf der Resonanzseite.
2. Nehmen Sie beschichtete Felle für einen wärmeren Klang, oder für einen noch wärmeren Klang wählen Sie einlagige Felle mittlerer Stärke wie z.B. Ambassador, Evan's oder Aquarian coated Felle.
3. Wählen Sie ein gedämpftes Fell auf der Resonanzseite um Sustain und Obertöne zu unterdrücken, gleichzeitig aber Stick Response und Attack eines einlagigen Fells auf der Schlagseite beizubehalten.
4. Der Klang der Ebony Felle liegt zwischen den Clear und Coated Varianten. Er wird gewöhnlich als „dunkler“ beschrieben, was in meinen Ohren bedeutet, nicht so stark vorherrschende hohe Obertöne wie beim Clear Fell, aber immer noch deutlicher als bei einem Coated Fell.
5. Je stärker die Beschichtung ohne Dämpfung, umso wärmer wird der Klang.

Fellkombinationen & charakteristischer Klang (Toms, Some selections and characteristic sounds)

1. Mittlere Stärke, einlagig wie z.B. REMO Ambassador, Aquarian oder Evans G1 coated oben/ und unten. Sehr resonant, hohes "ringing" kann dominieren, sehr gutes Sustain, exzellentes Stick Response. Mit unbeschichtetem Schlagfell noch offenerer Klang. Diese Felle werden von einem Großteil der Jazz, Country und Light-Rock Spieler benutzt. Durch richtiges Stimmen kann ein "ringing" leicht unter Kontrolle gebracht werden. Beliebtes Recording Fell. Als coated Ausführung bekommt das Stick Attack ein schönes "zischen" dazu, als clear Ausführung erhält man ein dominantes, mittelstarkes Attack.
2. REMO Powerstroke 3, FiberSkyn FA oder Empereor, Aquarian Studio X; Coated oder Clear als Schlagfell mit REMO Diplomat Batter Clear oder EVANS Genera Resonant Clear als Resonanzfell. Sehr resonant, fast kein "ring" aber sehr gutes Sustain und exzellentes Stick Response. Ein klassischer Studio Sound für leichten Jazz ohne Mikrofone. Für einen etwas wärmeren Klang können Sie ein mittelstarkes coated, oder Ebony Fell als Resonanzfell benutzen. Im Zusammenspiel mit bassstarken Mikrofonen bei naher Abnahme kann der Sound fast schon zu rund wirken, verursacht durch den Nahwirkungseffekt (siehe Mikrofone, In Kürze – Wie sie den Klang beeinflussen).
3. REMO Empereor, FiberSkyn F1 oder Aquarian Double Thin als Schlagfell und ein mittelstarkes, einlagiges Resonanzfell. Gute Kombination, welche die Lücke zwischen mittlerer und harter Spielweise überbrückt, ohne große Verluste beim Klang und Stick Response. Warmer Klang, kann auch resonant sein mit Hochtoncharakter.

4. REMO Pinstripe, Aquarian Performance II oder EVANS G2 als Schlagfell und ein dünnes einlagiges Resonanzfell wie REMO Diplomat oder EVANS Genera Resonant Clear. Weniger resonant als bei Punkt 3, viel mehr Klang vom Stick Attack, leichteres aber kein hochtönendes "ring". Sehr gutes Sustain und Attack mit gutem Stick Response. Für einen fetteren/nasseren Sound versuchen Sie das Resonanzfell nahe der tiefsten Kesselnote oder etwas tiefer zu stimmen. Diese Kombination, oder auch die folgende, ist eine gute Wahl für fett klingende Toms. Für einen etwas wärmeren Klang nehmen Sie auch hier ein mittelstarkes coated Fell, wie z.B. Ambassador o.ä. als Resonanzfell. Auch eine gute Kombination für einen eher isolierten Recording Sound.
5. REMO Ambassador, Aquarian oder EVANS G1 coated als Schlagfell und ein zweilagiges Fell, z.B. EVANS G2 als Resonanzfell. Längere fundamentale Note als die obige Kombination und fast verschwindendes "ring", kurzes Sustain und exzellentes Stick Response.
6. EVANS G2 oder jedes andere zweilagig, gedämpfte Schlag- und Resonanzfell. Nahe am toten Sound der späten 60er / frühen 70er, sehr kurzer Ton und kein gutes Stick Response. Wenn hoch gestimmt, können Obertöne deutlich hörbar werden.
7. EVANS Hydraulic Schlag- und Resonanzfelle. Klingen wie mit übergelegtem Handtuch, „Kasten-artiger“ Sound, dumpf. Verwendet man ein sehr resonantes Fell wie ein Evan's Glass oder Genera Resonant, erhält der Klang etwas mehr Lebendigkeit. Einige Leute sagen, dass diese Kombination bei hoch gestimmter Tonlage gut funktioniert, ich habe diese Erfahrung aber noch nicht gemacht. Ich benutze diese Fellkombination nur im tieferen Tonbereich und der Klang ist dort so wie beschrieben.

Stimmvorgang (Toms, Tuning Procedure)

Befolgen Sie die Punkte im Abschnitt Stimmen und Zentrieren. Weiterhin sollten Sie folgende Reihenfolge einhalten:

1. Resonanzseite stimmen
2. Schlagseite stimmen
3. Klangzonen
4. Resultate

Bassdrum

Beschichtung und Materialtyp sind wie im Abschnitt Toms-Schlagfelle beschrieben. Es gibt dort einige Ähnlichkeiten zwischen Bassdrum und Tom, aber auch ein paar Unterschiede wie z.B. die EVANS EQ und Aquarian Regulator Serien.

Schlagfelle (Kick Drum, Drumheads – Batter Side)

Ungedämpfte Felle, einlagig: Alle Felle mit gleichen Eigenschaften wie REMO Ambassador, Ebony Serie, FiberSkyn 3 FD, Aquarian Classic, Aquarian Signature Serie Jack DeJohnette, EVANS EQ1, EQ4, usw.

Gedämpfte Felle, einlagig: Alle Felle mit gleichen Eigenschaften wie REMO Ebony Serie, FiberSkyn 3 FA, Aquarian Classic, Aquarian Signature Serie Carmine oder Vinny Appice, Studio X, Impact I, SuperKick I, EVANS EQ1, EQ4, usw.

Gedämpfte Felle, zweilagig: Alle Felle mit gleichen Eigenschaften wie REMO Pinstripe, EVANS EQ2, EQ3 oder hydraulic, Aquarian Superkick II.

Resonanzfelle (Kick Drum, Drumheads - Resonant Side)

Einlagig – ohne Dämpfung: Alle Felle mit gleichen Eigenschaften wie REMO Ambassador, Ebony Serie, FiberSkyn 3 FA, Aquarian Classic, Ported Bass Drum Head, EVANS EQ1, UNO 58 1000, usw.

Einlagig – mit Dämpfung: Alle Felle mit gleichen Eigenschaften wie REMO Powerstroke 3, Aquarian Regulator, EVANS EQ2, EQ3, usw.

Beachten Sie dass Resonanzfelle wahlweise mit 4.5", 5" oder 7" großem Loch oder ohne Loch erhältlich sind.

Bassdrum, mit / ohne Loch im Fell (Kick Drum, Holes in Your Head or Not)

1. Ein Loch größer als 7" wirkt so als wäre kein Resonanzfell montiert.
2. Ein 7" Loch erzeugt ein Spielgefühl wie bei einer einseitig bespannten Bassdrum, bringt aber mehr Beater Attack zum Publikum rüber und bringt ein wenig vom Resonanzfellklang. Weiterhin ist es einfach ein Mikrofon zu platzieren und Dämpfungsmaterial im Kessel zu wechseln, wenn benötigt.
3. Ein 4.5" oder 5" großes Loch, oder sogar zwei solche (versetzten) Löcher erleichtern ein wenig die Rebound Kontrolle am Pedal. Der Klang enthält mehr Resonanzanteile der Trommel, so dass der Klang stärker über das Resonanzfell gestimmt werden kann. Ein 4.5" großes Loch bereitet Probleme bei der Platzierung von großen Mikrofonen und/oder beim Bedämpfen des Kesselinneren.
4. Kein Loch, sehr resonant, verursacht mehr Rebound oder Rückprall am Beater. Es kann schwierig werden den „Schlagklang“ vom Beater und gleichzeitig die Resonanz vom Kessel bei Abnahme mit nur einem Mikrofon zu bekommen. Die

Bedämpfung verbleibt im Innern. Das Resonanzfell ist sehr dominant im Gesamtklang.

Pads und/oder Kissen (Kick Drum, Pads and/or Pillows)

1. *Ein Pad oder Kissen, bzw. alles was ca. 15 – 20% der Fellfläche am Schlagfell bedeckt:*
Beater attack wird akzentuiert, Ton und Sustain werden verzögert/vermindert.
2. *Ein Pad oder Kissen, 15 – 20% Abdeckung der Fellfläche am Resonanzfell:*
Beater attack wird verringert, Ton und Sustain wirken kurz und energetisch mit wenigen darauffolgenden, hohen Obertönen.
3. *Ein Pad oder Kissen, 15 – 20% Abdeckung der Fellfläche am Schlag- und Resonanzfell:*
Beater Attack wird akzentuiert, Gesamtlautstärke wird leicht verringert, Ton und Sustain werden fokussiert, Obertöne verschwinden.
4. *Ein Pad oder Kissen, 25 – 30% der Fläche am Schlagfell und 15 – 20% am Resonanzfell abgedeckt:*
Beater Attack wird deutlich schärfer und akzentuierter, Gesamtlautstärke nicht geringer als bei Punkt 3. Ton und Sustain werden noch stärker fokussiert, keine Obertöne. Beim Einsatz eines einlagigen, gedämpften Schlagfells erreicht man einen sehr scharfen Sound. Gute Wahl für Mikrofonabnahme.
5. *Ein Pad oder Kissen, 25 – 30% Abdeckung an Schlag- und Resonanzfell:*
Ein sehr fokussierter Klang, ideal für nahen Mikrofoneinsatz. Beater Attack am schärfsten, Gesamtlautstärke nicht viel leiser als bei Punkt 4. Ton und Sustain erklingen kurz und energetisch und anschließend, ohne Mikrofon, leblos. Ein deutlicher „punch“ Sound.

Fellkombinationen (Kick Drum, Sound of Characteristic Pairing of Drumheads)

Beachten Sie, dass sämtliche Klang- und Dämpfungseigenschaften der folgenden Fellkombinationen durch Benutzung von Pads/Kissen verändert werden können, beschrieben im Abschnitt Bassdrum, Pads und/oder Kissen, oder durch Verwendung eines Resonanzfells mit Loch, beschrieben im Abschnitt Bassdrum, Mit oder ohne Loch im Fell. Beschichtung und Materialeigenschaften sind wie im Abschnitt Toms-Schlagfelle. Es gibt dort einige Gemeinsamkeiten zu diesem Abschnitt aber auch Unterschiede, wie z.B. die Evan's EQ und Aquarian Regualtor Serien.

1. *Einlagig, ungedämpftes Schlag- und Resonanzfell:*
Offener Klang, hüpfendes Spielgefühl, sehr resonant, "ringy"
2. *Einlagig, gedämpftes Schlagfell und einlagig, ungedämpftes Resonanzfell:*
Beater Attack betont, offener Klang, sehr resonant, Obertöne werden beim Attack leicht vermindert, klingen aber mit dem Sustain nach.
3. *Einlagig, gedämpftes Schlag- und Resonanzfell:*
Beater Attack ist deutlicher zu hören, ein dichter, aber nicht allzu fokussierter Sound, Obertöne vorhanden, sind aber etwas kontrollierter. Eine typische Kombination ist ein REMO PowerStroke 3 beidseitig, oder für ein bisschen mehr

Tiefgang ein EVANS EQ4 als Schlagfell und mit einem REMO PowerStroke 3, EVANS EQ2 oder Aquarian Regulator auf der Resonanzseite.

4. *Einlagig, gedämpftes Schlagfell und zweilagig, gedämpftes Resonanzfell:*
Beater Attack betont, weit fokussierter Sound, kontrollierte Obertöne. Eine typische Kombination ist ein REMO PowerStroke 3 mit Pinstripe als Schlagfell, EVANS EQ3 oder Aquarian SuperKick II als Resonanzfell.
5. *Zweilagig, gedämpftes Schlag- und Resonanzfell:*
Sehr fokussiert und punchiges Attack, eng fokussierter Sound, sehr kontrollierte Obertöne (benötigt evtl. keine Pads/Kissen). Eine typische Kombination für beide Seiten wäre REMO Pinstripe, Evans EQ3 oder Aquarian SuperKick II.

Stimmvorgang und Tricks (Kick Drum, Tuning Procedure and Tricks)

Hier gilt auch die allgemeine Vorgehensweise. Folgen Sie einfach den Beschreibungen, die im Abschnitt Stimmen und Zentrieren aufgeführt sind. Beachten Sie dabei noch zusätzlich die folgenden Punkte.

1. Eine typische Stimmmethode ist, mit dem Schlagfell den Attackanteil des Sounds zu steuern und mit dem Resonanzfell den Sustainanteil.
2. Für mehr Punch stimmen Sie das Resonanzfell um 1-2 Noten höher als das Schlagfell.
3. Für einen „plastischen“ Sound nehmen Sie ein einlagiges Schlagfell, stimmen dieses auf die tiefste Note und lösen die Stimmschrauben um jeweils eine halbe Umdrehung. Ein harter Filzbeater ohne Pad funktioniert dabei ganz gut. Wenn Sie Holz oder Kunststoff Beater verwenden, benutzen Sie ebenfalls ein Pad.
4. Einen fetten Bassdrum Sound erreicht man genauso wie einen fetten Tom Sound. Das Resonanzfell auf die tiefste Note stimmen und dann die Stimmschrauben leicht herausdrehen (1/16 bis 1/8 Umdrehungen). Das erzeugt einen „fetten, dunklen“ Sound. Das Schlagfell wird dann zur Änderung der Tonhöhe genutzt. Bedenken Sie, dass hierbei das Klangspektrum etwas eingeschränkt wird.
5. Für einen kurzen „offenen“ Ausstoß des Resonanzklangs, gefolgt von gedämpften Obertönen, probieren Sie ein EQ Pad locker an eines der Felle zu legen, so dass bei einem Schlag mit dem Beater der obere Teil des Pads (das abgeklappte Stück) vom Fell wegspringt aber sofort wieder zurückfällt. Sie können die Tonlänge durch unterschiedliche Positionierung des Pads verändern. Dies funktioniert auch bei Verwendung von zwei Pads, wobei eins fest am Fell liegt, während das zweite Pad darüber, oder am anderen Fell liegt und den „abgeklappten“ Sound produziert.
6. Haben Sie kein Pad oder Kissen? Versuchen Sie Filz- oder Wollstreifen in unterschiedlichen Breiten nahe der Fellmitte zu befestigen. Diese werden nur vom Fell gehalten, also gut befestigen. Als Richtlinie versuchen Sie es mit 4,5“ bei 20“ BD, 5“ bei 22“, 5,5“ bei 24“. Bei einem Fell ergibt das eine Abdeckung von 25-30% oder wie zwei EQ Pads pro Fell. Auch ein aufgerolltes Handtuch, im unteren Fellbereich an eines oder beide Felle geklebt, funktioniert. Ein altes Kopfkissen oder eine gefaltete Decke funktionieren genauso gut. Seien Sie kreativ! Alles, was leicht am Fell anliegt wird funktionieren, wenn die gleiche prozentuale Fläche (wie

oben beschrieben) bedeckt wird. Für den „abgeklappten“ Sound können Sie ein Handtuch oder Kleidungsstück auf die obere Seite des Fells kleben, so dass es wegspringt und wieder zurückfällt beim Beater Schlag.

7. Heben Sie die Bassdrum für einen resonanteren Klang vom Boden ab, soweit wie das Pedal und die Spikes es erlauben.

Snaredrum

Die Snaredrum zu stimmen, verläuft nicht anders als bei den anderen Trommeln. Es ist nur komplizierter oder umfassender durch die Kesselwahl und den Snareteppich. Beginnen wir mit dem Kesselklang, weil Sie so besser die klanglichen Vor- und Nachteile erkennen, die durch den Kessel entstehen, bevor wir zur Fellwahl kommen.

Konstruktionsmerkmale (Snare, Construction Brief)

Kesselmaterial:

- **Messing:** Ein sehr scharfes Klangbild, volltönend mit weichen Obertönen.
- **Stahl:** Ein bisschen heller mit starkem "ring", viel Masse und längeres Ausklingen (decay) als Messing.
- **Aluminium:** Klarer, offener Sound mit hellen, knusprigen (crisp) Obertönen. Ermöglicht extrem laute Rimshots.
- **Bronze:** Ein naher Verwandter zu Messing mit dem Gesamtcharakter von Holzkesseln, kann laut sein, guter Allrounder.
- **Kupfer:** Ein naher Verwandter zu Aluminium aber etwas wärmer.
- **Gehämmert:** Gleiche Gesamtcharakteristik des verwendeten Materials, nur etwas weniger Resonanz in unterschiedlicher Ausprägung.
- **Metallstärke:** Die 1mm starken Kessel sind im tiefen bis mittleren Bereich nicht so resonant wie dickere Kessel ab 3mm.
- **Gusskessel:** Sehr laut und resonant durch spezielle Zymballegierungen beim Gussprozess.
- **Holzkessel:** Lesen Sie dazu den Abschnitt Kesselkonstruktion.

Durchmesser: Kleiner Durchmesser bedeutet höhere Tonlage.

- **Tiefe:** Ein tieferer Kessel hat mehr Power und Kesselresonanz und ein längeres Decay. Ein flacherer Kessel hat einen artikulierteren Klang und weniger Power durch die kleinere Kesselfläche.
- **Snarebett:** Eine leichte Einbuchtung in der Kesselgrat auf der Resonanzseite, damit der Snare Teppich enger am Fell anliegt.
- **Kesselgratungen** mit kleinerem Winkel als 45° sind nicht schlechter, sie erzeugen nur einen anderen Klang, gewöhnlich weniger resonant und etwas dunkler im Charakter je geringer der Winkel. 35° sind beliebt bei Birkenkesseln. Trommeln klingen heller, wenn die Oberkante der Kesselgrat einen engeren Radius hat (spitzer) im Vergleich zu einem flachen Radius (der bei Toms und Bassdrum erwünscht ist).

Schlagfelle (Snare, Drumheads – Batter Side)

Beschichtungen und Materialtypen sind so wie im Abschnitt Toms - Schlagfelle beschrieben. Es gibt aber auch Unterschiede wie z.B. das Evan's Genera Snare und die Genera Dry vented Serie.

1. Einlagig und dünn, wie z.B. REMO Diplomat, Renaissance, FiberSkyn FD (FD extra thin), Evan's Genera Concert Snare. Alle sind beschichtet und großartig für sehr artikulierte Klang, sehr sensibel, hell, offene Obertöne (FiberSkyn eher wärmer), nicht sehr haltbar. Spezielle Eigenschaften vom Evan's Genera Concert Staccato Snare: Ein trockenes, sehr artikulierendes Fell aus der „thin“ Reihe.
2. Einlagig, ungedämpft, mittlere Stärke wie z.B. REMO Ambassador, Renaissance und FiberSkyn FA, Aquarian Satin Texture Coated und die Evans G1 Serie, UNO 58 1000. Das Uno 58 ist am hellsten, FiberSkyn am wärmsten. Allrounder Eigenschaften, akzentuierte Obertöne, artikuliert, verträgt beliebige Spielstärken außer sehr harte Spielweise. Aquarian Coating ist am haltbarsten. Spezielle Eigenschaften vom Evan's PowerCenter: hat alle erwähnten Eigenschaften, zusätzlich aber einen perforierten 5" Coated Thin Dot, welcher widerstandsfähig gegenüber hoher Fellspannung ist und sich auch bei starker Beanspruchung nicht löst (nur 14").
3. Einlagig, gedämpftes oder schweres Fell wie z.B. REMO Emperor, Renaissance, PowerStroke, FiberSkyn F1, die Aquarian Studio X Serie und Evan's Genera Batter. Der Sound ist bei diesen Fellen etwas weicher im Vergleich zu den ungedämpften Fellen. Obertöne treten beim Attack weniger stark in den Vordergrund und das Sustain ist geringer/minimal. "ring" ist noch vorhanden.
4. Einlagige, gedämpfte und sehr „trockene“ oder „Vented“ Felle. Evan's hat in diesem Bereich das größte Angebot mit dem Genera Dry, Uno 58 1000 Dry. Der Sound hat ein schärferes, schnelleres Attack und ist beinahe frei von Obertönen. Diese Felle erfordern mehr Aufmerksamkeit beim Stimmen und generell betonen sie das mittlere Klangspektrum des Kesselmaterials, während die unteren Frequenzen eingeschränkt werden.
5. Zweilagig, gedämpfte oder strapazierbare Felle wie z.B. REMO Pinstripe, Aquarian Performance II oder Double Thin, die klassischen Evans G2 oder alle Felle mit einem „Power dot“. Diese Felle produzieren ein sehr kurzes Attack und Sustain.
6. Stark gedämpfte Felle mit Ölschicht: Evans hydraulic. Diese Felle klingen „dumpfer“ als alle anderen. Fast vollständige Unterdrückung des Sustains.

Resonanzfelle (Snare, Drumheads – Resonant Side)

Sie können durchaus jedes beliebige Fell benutzen, aber korrekterweise sollten Sie ein „Snare Side“ Fell verwenden. Wenn Sie irgend ein anderes Fell benutzen, bekommen Sie den selben Effekt, als würden Sie ein „Heavy weight“ oder dickes Fell verwenden. Das Resultat ist fehlender Snaresound, Surren, unsensible Ansprache oder alles zusammen.

1. Dünne Felle: z.B. REMO Diplomat Snare Side und Evan's Genera Hazy 200. Diese Felle sind besonders geeignet um Teppichansprache, Sensibilität und „crack“ zu erhöhen, wodurch auch Ghost Notes und Rolls stärker Artikuliert werden.
2. Mittelstarke Felle: z.B. REMO Ambassador, Renaissance, Aquarian Classic Clear Snare Side oder Evan's Hazy 300. Diese Felle haben weniger Sustain als die dünneren Varianten. Der Sound wird stärker fokussiert und ist nicht so hell und artikulierte. Die Evan's Genera 300 und Genera Glass 300 haben einen trockeneren Klang und trotzdem eine sehr gute Teppichansprache, während das Renaissance Fell wärmer klingt.
3. Schwere Felle: REMO Emperor und Evan's 500 Hazy klingen beide sehr trocken und nicht sehr artikulierend. Clear/Glass Ausführungen dieser Felle sind noch ein bisschen trockener. Aquarian Hi-Performance Snare Side ist widerstandsfähig, hat aber die Response Charakteristik der Mittelstarken Felle.

Tips und Tricks

- Der Ständer beeinflusst den Klang. Drehen Sie die Halteklammern des Ständers nicht allzu fest gegen den Spannreifen der Snare. Dadurch wird der Trommelklang unterdrückt und der Spannreifen bzw. der Kessel kann nicht frei schwingen.
- Wenn ein Drummer härter schlägt, erhöht sich das „crack“ oder die Lautstärke nicht mehr, es kann sich jedoch die Tonlage verändern weil der Eigenklang des Schlagfells stärker hervorsticht. Sie sollten daher auf eine Mikroabnahme am Resonanzfell zurückgreifen, wenn Sie den gewünschten Klang nur mit harter Spielweise erreichen.
- Wenn Sie ein Mikro auf Schlag- und Resonanzseite platzieren, sollten Sie sich über eventuelle Phasenprobleme in Klaren sein und das Resonanzseitige Mikro phasengedreht anschließen. Erinnern Sie sich, dass die Felle idealer Weise phasengleich schwingen und wenn das Schlagfell sich vom oberen Mikro wegbewegt, bewegt sich das Resonanzfell gleichförmig auf das untere Mikro zu und verursacht somit eine Phasendrehung. Dadurch wird eine erneute elektrische Phasendrehung nötig.

Snaredrum stimmen

Empfohlene Felle: Einlagig, mittelstark gedämpft, wie z.B. EVANS Genera Batter, REMO PowerStroke oder Aquarian Studio-X (alle als Coated-Ausführung), in Verbindung mit einem sehr dünnen Fell, z.B. EVANS Genera Hazy 200 Snare oder REMO Diplomat Clear, auf der Resonanzseite.

Das Ziel ist ein kontrolliertes „ring“, fokussierter Sound, sehr gute Resonanz mit exzellenter Artikulation und Stick Response. Für einen „offeneren“, resonanten Big Band -typischen Sound, verwenden Sie ein ungedämpftes Schlagfell, z.B. ein REMO Ambassador coated, EVANS G1 coated oder ein Aquarian Satin Texture Coated.

Methode 1 (Fat and Wet)

Beachten Sie: Wir stimmen die Trommel ohne installierten Teppich.

1. Fangen Sie damit an, das untere bzw. das Resonanzfell zu montieren. Wir wollen das Resonanzfell auf die tiefste, klare Note stimmen, ohne montiertem Schlagfell, so wie unter Resonanzseite stimmen beschrieben.
2. Nachdem Sie die tiefste Tonlage des Resonanzfells für diese Trommel erreicht haben, ändert sich die Vorgehensweise ein wenig. Ziehen Sie nun jede Stimmschraube um eine halbe bis ganze Umdrehung auf der Resonanzseite an, und gleichen Sie den Klang an den Stimmschrauben erneut ab. Hiermit haben wir einen guten Einstiegspunkt erreicht.
3. Für das Schlagfell befolgen Sie die Hinweise unter Schlagseite stimmen.
4. Nachdem Sie die tiefste Tonlage des Schlagfells für diese Trommel erreicht haben, achten sie auf die Tonlage und das Feeling der Trommel. Ich empfehle diese Trommel recht hoch zu stimmen, 3 bis 5 Noten höher als das kleinste Tom.
5. Hierdurch bekommt man ein exzellentes Stick und Besen Response. Und obwohl das Schlagfell jetzt viel höher als das Resonanzfell gestimmt ist, behält die Trommel trotzdem den komplexen Resonanzklang durch die tiefe Tonlage des Resonanzfells. Das Gesamtfeeling oder die Resonanz der Tonhöhe kann durch die Spannung des Snare Teppichs kontrolliert werden (unten erklärt).
6. Wenn nach dem Stimmen des Schlagfells und dem Anbringen des Teppichs die Resonanz zu gering ist, ziehen Sie das Resonanzfell um 1/4 bis 1/2 Umdrehung pro Bökkchen an. Ich empfehle dies nach dem Anbringen des Teppichs zu tun. Wenn Sie die gewünschte Resonanz, Stick Response, usw. ohne Teppich erreicht haben, ist es Zeit den Snareteppich wieder anzubringen.
7. Lesen Sie nun die Abschnitte Spezielle Hinweise zum Stimmen und Snareteppich Montage.

Methode 2 (Nicht abgewürgt, bevorzugt von vielen Studio Drummer)

Beachten Sie: Wir stimmen die Trommel ohne installierten Teppich.

1. Ersetzen Sie die Felle exakt so, wie in Methode 1 erklärt.

2. Anstatt das Schlagfell höher zu stimmen, stimmen Sie es auf die gleiche Tonhöhe wie das Resonanzfell.
3. Jetzt stimmen Sie das Resonanzfell um ca. 3 Noten höher als das Schlagfell.
4. Lesen Sie nun die Abschnitte Spezielle Hinweise zum Stimmen und Snareteppich Montage.

Methode 3 (Sehr Resonant, stärkster Kesselklang)

Beachten Sie: Wir stimmen die Trommel ohne installierten Teppich.

1. Ersetzen Sie die Felle exakt so, wie in Methode 1 erklärt und verwenden Sie einlagig, mittelstarke ungedämpfte Coated Felle auf der Schlagseite, und entweder Diplomat Clear oder Evans Hazy 200 auf der Unterseite. Für ein wärmeres aber mehr fokussiertes und etwas softeres Klang- und Resonanzverhalten, verwenden sie Ambassador, Aquarian Classic oder Evan's Hazy 300.
2. Stimmen Sie beide Felle auf die gleiche Tonhöhe.
3. Jetzt stimmen Sie nur das Resonanzfell ganz langsam höher, und hören Sie aufmerksam hin um die unterschiedlichen Zonen zu erkennen in denen Sie sich jeweils befinden. Stimmen Sie in kleinen Schritten bis Sie den Punkt erreichen, wo Sie die stärkste Resonanz hören.
4. Lesen Sie nun die Abschnitte Spezielle Hinweise zum Stimmen und Snareteppich Montage.

Spezielle Hinweise zum Stimmen (Snare Drum, Extra Tuning Guidelines)

- Arbeiten Sie sich durch die unterschiedlichen Zonen wie bei einem Tom, anstatt einfach nur das Schlagfell hoch zu stimmen. Stimmen Sie das Resonanzfell in der Tonlage hoch.
- Verfahren Sie beim Stimmvorgang in der bekannten „X“ – Weise so gut es geht. Noch besser ist es, wenn Sie zwei Stimmschlüssen gleichzeitig um 180° versetzt benutzen. Das dünne Resonanzfell verzieht sich ziemlich schnell wenn Sie die Schrauben ungleichmäßig anziehen. Erhöhen Sie daher die Spannung in kleinen 1/4 Umdrehungen um ein gutes Ergebnis zu erzielen.
- Haben Sie einmal die differenzielle Spannung beider Felle gefunden, können Sie die ganze Trommel in der Tonlage gleichmäßig anheben. Damit meine ich, dass die Differenz von z.B. 2 – 3 Noten zwischen beiden Fellen erhalten bleiben muss. Geringste Änderungen in dieser Beziehung verursachen Phasenauslöschungen und als Resultat, durch geringstes Verstimmen von einem der Felle, kann die Trommel viele der Obertöne abtönen oder akzentuieren, wodurch der Wunsch nach gedämpften Fellen überflüssig werden kann.
- Wenn Sie einen fett-nassen Sound wollen, belassen Sie das Resonanzfell auf einer tiefen Tonlage, unabhängig von der Tonlage des Schlagfells.

- Wenn Sie einen stärker artikulierten und schneidenden Sound wollen, stimmen Sie das Resonanzfell hoch und halten das Schlagfell auf einer entsprechend tieferen Tonlage.
- Die Spannung des Snareteppichs kontrolliert auch den Punch, den Sie im Magen spüren. Wenn das Fell zu straff gespannt ist, kann sich der Teppich nicht richtig in das Snarebett einfügen.

Snareteppich

Allgemeine Hinweise (Snare Unit, General Guidelines)

- Es ist wichtig, dass der Snareteppich flach am Resonanzfell anliegt. Wenn ein schlechter Teppich benutzt wird, können Unebenheiten an den Lötunkten auftreten oder scharfe Kanten Vorstehen. Hierdurch kann man zur Überzeugung gelangen, dass dünnere Felle nicht befriedigend klingen obwohl der schlechte Zustand des Teppichs der ursprüngliche Grund hierfür ist. An dieser Stelle werden dann oft die so genannten „Heavy Weight“ Felle eingesetzt. Wie dem auch sei, Sie sollten hier die Aquarian Hi-Performance Serie probieren, die durch ihre spezielle Konstruktionsweise den benötigten Schutz an den richtigen Stellen liefert und trotzdem das ungefähre Responseverhalten mittelstarker Felle bietet.
- Spiralenanzahl, Länge und Material gilt es zu unterscheiden. Sie können einen anderen Snareteppich zur Klangveränderung anbringen, achten Sie aber hierbei auf korrekte Länge und dass er richtig an der Abhebung montiert ist.
- Karbonstahl klingt heller als Stahl. Synthetische Materialien u.a. klingen weniger hell.
- Weniger Windungen erzeugen eine geringere Lautstärke und mehr Artikulation (z.B. „cable“).
- Breitere Teppiche sind lauter und so sensibel, dass ein Mitschwingen durch Fremdanregung evtl. nicht kontrollierbar ist. Wenn Sie einen breiten Teppich gekauft haben und diesen extrem fest gespannt haben, um das Surren zu unterdrücken, können sie genauso gut den Originalteppich verwenden.
- Breite Teppiche mit kleineren Spiralen in der Mitte erzeugen einen „fetten/nassen“ Sound.
- Wenn Sie stark auf eine Trommel schlagen gibt es einen Punkt, an dem Sie die Gesamtlautstärke nicht mehr steigern können und der Sound sich so anhört, als hätte er weniger „crack“ als bei mittlerer Lautstärke. Dies liegt daran, dass Sie jetzt mehr vom „Tom-“ oder „Kessel-“Sound der Trommel hören weil Sie faktisch nur auf das Schlagfell schlagen.
- Die Snareseite ist die angeregte Seite und schwingt nur mit. Daher wird ein Wechsel des Teppichs nur bedingt mehr Lautstärke oder crack bringen, abhängig von der Spielweise.
- Um den ursprünglichen Klang der Trommel zu erhalten, gleichzeitig aber einen wärmeren und weniger starken Snaresound zu bekommen, versuchen Sie die Anzahl der Spiralen bei Karbonstahlteppichen auf 10 zu reduzieren. Für einen weniger metallischen Klang eignet sich Stahl u.ä. Material.

Snareteppich montieren (Snare Unit, Installation of)

1. Platzieren Sie den Teppich etwas weiter auf der gegenüberliegenden Seite von der Abhebungsvorrichtung.

2. Spannen Sie die Schnur oder den Gurt und achten Sie darauf, dass der Teppich parallel zum Spannring liegt und nicht schief ist.
3. Mit der Abhebung geschlossen aber die Stellschraube ganz lose gedreht, ziehen Sie noch mal die Schnur oder den Gurt parallel zum Spannring an, mit moderater Zugkraft und befestigen den Teppich.
4. Mit der Abhebung geschlossen, beginnen Sie die Stellschraube anzuziehen während Sie gleichzeitig aufs Fell schlagen. Sie kommen hierbei irgendwann zum „sweet spot“, wo Snaresurren und Feeling der Trommel zusammen treffen. Wenn Sie weiter drehen, klingt die Trommel artikulierter. Hier können kleinste Änderungen große Auswirkungen haben. Ich meine bereits 1/16 Umdrehungen an der Stellschraube der Abhebung. Wenn sie mit einer Parallelabhebung gesegnet sind, drehen Sie gleichzeitig an beiden Schrauben, sehr wichtig!
5. Experimentieren Sie: An manchen Stellen während dieses Vorgangs hören Sie das Fundament oder dieses Gefühl im Magen taucht auf, wenn es das ist was Sie wollen. Ziehen Sie die Stellschraube nicht zu fest an: Dadurch wird nichts anderes Erreicht, außer ein Abwürgen des Klangs und des Stick Response.
6. Die kleinsten Änderungen können den Ton und/oder die Obertöne zum Leben erwecken oder absterben lassen.

Die 5 Klangstufen (Snare Unit, Sound and The 5 Stages of)

Von lose nach fest!

1. Kontakt entsteht mit Surren und labberigem Sound.
2. Weniger Surren und etwas trockener Klang. Beinahe wie bei zu fest angezogenem Teppich.
3. Wärmerer Klang entsteht mit einem schönen „schlagenden“ Teppich Sound.
4. Wird artikulierter und die Wärme verschwindet.
5. Die „Müllstufe“. Sehr fest, abgewürgt, fehlender Charakter, wenig bis keine Teppichansprache auf den äußeren 3 Zoll des Schlagfells bei niedriger Lautstärke. Sie sind zu weit gegangen.

Snare- und Teppich-Inspektion (Snare, Inspection and How to Issues)

- Die Trommel erzeugt ein unregelmäßiges Surren beim Spielen: Entfernen Sie die Felle und klopfen Sie mit der Hand oder dem unteren Ende des Sticks auf den Kessel. Wenn die Spannböckchen surren, lokalisieren Sie das störende Bökkchen, versuchen Sie es zu demontieren und stopfen Sie Wolle hinein. Sie können auch dünne Gummischeiben zwischen Spannböckchen und Kessel anbringen, achten Sie hier darauf, dass die Bökkchen nicht zu viel Abstand vom Kessel bekommen, sie müssen gleichauf mit dem Spannring liegen. Wenn Sie Gummiunterleger benutzen, dann nicht nur bei den problematischen Bökkchen, sondern bei allen. Wenn das Surren ohne Felle nicht auftritt, ist es möglich dass die Felle abgenutzt oder falsch zentriert sind. Dies kann ebenso ein Surren oder eine Verzerrung hervorrufen. Als Lösung können Sie entweder das Fell ersetzen oder die

Spannung erhöhen und versuchen neu zu zentrieren. Achten Sie auch auf lockere Schrauben/Bolzen usw.

- Wie man die Teppichspiralen überprüft: Legen Sie den Teppich ohne Spannung auf eine ebene Oberfläche. Schauen Sie, ob alle Spiralen gleich aussehen oder ob eine oder zwei davon nicht überdehnt und kurvig verformt sind (kann auch bei neuen Teppichen passieren). Wenn etwas nicht stimmt, nehmen Sie einen anderen Teppich, ansonsten könnte die Kontrolle über das „Surren“ und den „Crack“ der Trommel schwierig werden. Achten Sie auch auf Unregelmäßigkeiten an der Verbundstelle zwischen Spiralen und Clip. Keine scharfen Kanten, Beulen usw. dürfen hier hervortreten. Wenn Sie solche Unebenheiten feststellen, hilft es manchmal diese abzuschleifen. Schleifen Sie aber nicht zuviel ab, sonst werden die Spiralen sehr wahrscheinlich abspringen.
- Wie man erkennt, ob ein Fell zu alt ist: Abgesehen von einem offensichtlichen Riss, achten Sie auf übermäßige Abnutzung entlang des Snarebetts (manchmal sind hier winzige Löcher oder eine milchige Verfärbung). Schauen Sie auf Wellen im Fell, verursacht durch Überspannen oder Alterung. Wechseln Sie das Fell, sobald eine dieser Erscheinungen auftritt.
- Wie man Spannreifen überprüft: Legen Sie sie auf eine Küchenplatte oder eine andere, sehr ebene Oberfläche (kein Glass oder Kunststoff, diese sind von Natur aus uneben) und schauen Sie, ob der Ring flach aufliegt. Wenn der Ring gestanzt oder geflanscht ist, drücken Sie ihn flach auf die Oberfläche um ihn zu begradigen, oder tauschen Sie ihn aus. Wenn der Ring aus Guss oder Holz ist, riskieren Sie beim Herunterdrücken, dass dieser bricht. Die einzige Möglichkeit ist ihn auszutauschen oder ihn weiterhin zu verwenden. Prüfen Sie die Rundheit des Ringes durch Abmessen mit einem Lineal, indem Sie zwei Messungen vornehmen, vertikal und horizontal, jeweils durch die Mitte des Ringes verlaufend („+“). Falls sich diese Messwerte unterscheiden, ist der Spannreifen unrund.

Surren & Fremdanregung (Snare Unit, Buss Issues or Sympathetic Vibrations)

Es gibt viele Fälle, in denen eine Fremdanregung des Snareteppichs problematisch ist. Gewöhnlich von umliegenden Toms oder der Bass Gitarre verursacht. Die Ursache des Problems liegt in der Frequenz der Snare, welche nahe bei der Frequenz des erregenden Instruments liegt, die Tonlage ist also fast gleich. Das letzte, was Sie jetzt wahrscheinlich tun wollen, ist die Snare neu zu stimmen, da Sie lange auf den jetzigen Sound hingearbeitet haben. Aber so wie oft beim Sound, kann man einen Kompromiss eingehen. Das Problem kann sehr komplex sein, da es bei der Snaredrum viele verschiedene Obertöne gibt. Bei meinen Nachforschungen zu diesem Thema habe ich eine Webseite gefunden, die dieses Problem untersucht. Die Seite ist unten verlinkt. Aber ich will versuchen, die Lösungsvorschläge, welche andere Leute anbieten, hier zusammen zu fassen. Ich habe bemerkt das die ersten beiden Tips sehr gut funktionieren. Viele Leute machen sich aber hier zu viele Gedanken, was nicht sein muss. Das Surren ist nun mal ein wichtiger Bestandteil für einen guten Sound, wie z.B. besonders bei der „fett“ -klingenden Abstimmung. Und für das Publikum und die Aufnahme ist das Surren nicht mehr als solches zu hören.

1. Lösen Sie auf der Resonanzseite der Snare (mit 10 Bökkchen) auf beiden Seiten die zwei Stimmschrauben links und rechts neben dem Snare Teppich bis sich das

Fell wellt. Insgesamt haben Sie also vier Schrauben gelöst. Dann ziehen Sie diese wieder an, bis die Wellen im Fell wieder verschwunden sind. Als Ausgleich ziehen Sie nun die 6 verbleibenden Stimmschrauben weiter an.

2. Machen Sie das verursachende Instrument ausfindig und Stimmen Sie es neu. Normalerweise ist es eines der Toms, und diese sind für den Gesamtklang nicht so stimmkritisch. Andere Leute berichten dass dieses Problem behoben werden kann, wenn man die Toms im Bezug auf die Snaredrum um 1/5 Umstimmt und diesen Abstand zwischen allen Toms beibehält. Das ist aber nur eine Teillösung da die Snaredrum selbst sehr Obertonreich ist (unabhängig vom Stimmen), und die Elimination eines bestimmten Obertons (durch Umstimmen) wahrscheinlich einen neuen hinzufügt!
3. Eine völlig andere Herangehensweise ist sehr dünnes Papier oder Klebeband zwischen Teppich und Resonanzfell anzubringen, und zwar an der Stelle wo die Spiralen am Clip befestigt sind. Sie müssen hier ein wenig mit der Papierstärke und der Position experimentieren. Hiermit ist es möglich, das Problem deutlich zu verringern.
4. Andere Felle. Kalbsfelle sind hier unempfindlicher. Es ist denkbar, dass kalbsfellartige Felle wie z.B. REMO Renaissance oder FiberSkyn3 den Effekt reduzieren.
5. Hängen Sie zwischen der Snaredrum und dem verursachenden Instrument ein Handtuch oder Kleidungsstück auf (wenn der Verursacher ein benachbartes Tom ist).
6. „Wire“ Teppiche sind problematischer als andere. Versuchen Sie es mit „Cable“ Teppichen wie z.B. von Grover, Patterson oder Hinger. Traditionelle Naturteppiche surren wahrscheinlich ebenfalls weniger. Wahrscheinlich wird der Sound dadurch etwas trockener.

Konzepte

Stimmsequenzen (Tuning Sequences, Suggested)

Sie sollten den zentralen Punkt Ihrer Spielweise kennen und/oder welche Trommel die klanglich wichtigste ist.

Tiefster, fettester Sound: Beginnen Sie mit Ihrem größten Floor Tom und Stimmen es „fett“ ab, wie unter Stimmen & Zentrieren - Resultate beschrieben. Es funktioniert keinesfalls, wenn Sie mit dem kleinsten Tom anfangen. Wenn Sie dann zu den größeren Trommeln übergehen, wird die Abstufungsmöglichkeit dieser Trommeln einen korrekten Intervallabstand nicht ermöglichen. In anderen Worten, das Floor Tom wird nicht so tief herunterreichen und die Intervallabstände zwischen den Trommeln passen nicht mehr. Also beginnen Sie tief und arbeiten sich zu den kleineren Trommeln in der Tonlage hinauf.

Punchy, Top 40, Rock, etc.: Die Hängetoms sind normalerweise das treibende Element. Wenn Sie 2 oder 3 Hängetoms spielen, nehmen sie das zweite oder erste Tom und Stimmen es so wie Sie es wünschen, dies ist Ihr Ausgangspunkt von dem aus sich alles andere selbst ergibt. Halten Sie es melodisch, spielen Sie die Trommeln paarweise. Wenn Sie 5 Noten Abstände halten, klingen die Toms größer, voller und ergänzen sich besser. Bei 3-Noten Abstand klingen sie ein wenig dünner und trockener, wünschenswert bei naher Mikroabnahme. Tip: Stimmen Sie die Bassdrum nicht zu tief, halten Sie den 5-Noten Abstand zum tiefsten Floor Tom.

Funk, die Bassdrum treibt den Groove: Beginnen Sie mit der Bassdrum, Snaredrum und gehen Sie bei dem Toms tonal wieder tiefer für grooves und fills.

Intervall- und Kesselgrößen (Interval and Drum Sizing)

Hier ist meine Meinung zu diesem Thema, es gibt keine festen Regeln außer 1. und 2.

1. Durchmesser ist für die Tonlage wichtiger als Kesseltiefe.
2. Kesseltiefe erzeugt Resonanz und Lautstärke, sie gibt der Trommel ihren Charakter. Eine 12" x 10" (Durchmesser x Tiefe) Trommel hat eine Kesselfläche von 370 Quadratzoll, im Vergleich zu einer 12" x 9" mit 333 Quadratzoll. Je nachdem wie Sie es betrachten hat die 10" tiefe Trommel 11% mehr Fläche um Resonanz (und Power) zu erzeugen, oder die 9" Trommel hat 10% weniger. Der Ton der 10" tiefen Trommel ist selten tiefer, der tatsächliche Unterschied ist die gesteigerte Lautstärke. Unabhängig vom Durchmesser bedeutet ein Tiefenunterschied von 1 Zoll bei gleichem Durchmesser generell einen Flächenzuwachs von 11% bzw. eine Flächenabnahme von 10%. So hat eine 12" x 8" Trommel 20% weniger Fläche als eine 12" x 10" Trommel. Einfach gesagt, die Tiefe des „punch“ ist bei der 12" x 10" deutlicher als bei der 12" x 8".
3. Ich finde wenn Sie ein 12" Tom haben, ist es klug kein 13" zu verwenden, außer Sie haben ein 14" und wollen wirklich tonal etwas dazwischen haben. Genauso ist es besser ein 11"er mit einem 13" zu kombinieren, als mit einem 12". Eine verbreitete Meinung ist, dass Trommeln mit graden Größen besser zu Stimmen

sind. Ich weiß nicht woher diese Meinung kommt, ich finde dass alle Trommeln gleich gut zu Stimmen sind, so wie es Kessel und Größe erlauben. Wenn Sie aber versuchen ein 13" wie ein 14" klingen zu lassen und dazu noch mit einem 12"er kombinieren, bekommen Sie Probleme, außer Sie wollen einen tonal sehr geringen Unterschied erreichen.

4. Es ist melodischer wenn man eine oder zwei Größen beim Durchmesser der Toms überspringt (Lesen Sie dazu „Musiknoten zum Stimmen, Empfehlung“). Die Kombination eines 13" oder 14" Toms mit einem 16" wird zufriedenstellender sein, als ein 15" mit einem 16" Tom. Außer Sie haben ein 14" und möchten wieder einen dazwischen liegenden Ton haben.
5. Verwenden Sie ein „Power Tom“ als hängendes Tom wenn bei Ihrem Sound die Hängetoms das Klangzentrum bilden (z.B. Top 40) oder wenn Sie leichter trommeln oder große Floor Toms mögen.
6. Verwenden Sie Fundamentally Accurate Sized Toms („FAST“) wenn Sie bei kleineren Auftritten spielen, die Größe wichtig ist, oder wenn Sie einfach nur weniger „Power“ wollen.
7. Kleinere Trommeln lassen sich gut „tief“ stimmen, Trommeln mit großem Durchmesser lassen sich aber oft schlecht „hoch“ stimmen.
8. Ich finde eine beliebige Kombination aus den folgenden Größen lässt sich gut Stimmen und lässt genügend klanglichen Raum für weitere Trommeln: (Durchmesser x Tiefe) 8" x 8", 10" x 9", 12" x 10", 14" x 12", 16" x 14", 18" x 16", 20" x 16", 20" x 18", 22" x 16", 22" x 18", 24" x 18".

Musiknoten zum Stimmen (*Musical notes for tuning, suggested*)

Ich versuche diesen Abschnitt sehr elementar zu erklären, um es verständlicher zu machen.

Wenn Sie nicht wissen was das mittlere „c“ auf einem Klavier ist, gehen Sie an irgendein Keyboard (61 Tasten, 76 Tasten, 88 Tasten) (oder fragen Sie gleich den Keyboarder). In der Mitte liegen immer 2 schwarze Tasten, umgeben von 3 schwarzen Tasten auf jeder Seite. Gehen Sie zur linken Taste des schwarzen Pärchens in der Mitte. Nehmen Sie jetzt die weiße Taste, die links daneben liegt. Das ist das mittlere „c“! Und aus folgendem Grund haben wir diese Taste ausfindig gemacht. Ob Sie es wissen oder nicht, Ihr typisches 10" oder 12" Tom ist normalerweise so gestimmt, dass es 3 bis 4 Noten vom mittleren „c“ entfernt liegt, egal in welche Richtung. Ihre Aufgabe ist es nun die Note zu finden, auf die Ihr Tom abgestimmt ist und dann dementsprechend die anderen Toms in Abständen von jeweils 3 bis 5 Noten zu stimmen. Warum? Weil Sie durch den Umstand, den die Suche der entsprechenden Note verursacht, auch den musikalischen Aspekt erkennen. Denn zwei Noten, die auf einem Keyboard direkt nebeneinander liegen, klingen zusammen gespielt meistens eher schlecht. Aber zwei Noten, die 3 bis 5 Tasten voneinander entfernt liegen, klingen schon sehr melodisch. Daher wird auch Ihr Drumset besser und evtl. auch voluminöser klingen, da die Trommeln sich in den Obertönen besser ergänzen. Dies ist keine absolute Regel. Aber generell sollten Sie versuchen die Trommeln in zweier Kombinationen zu spielen und somit melodischer

klingen zu lassen. So erzeugen sie eine art 2- oder 3-Finger Akkord. Notieren Sie sich unterschiedliche Abstimmungen, wenn Sie diese für verschiedene Gigs benötigen.

Ich muss betonen, dass die Idee mit den „Akkorden“ nicht so gemeint ist, dass Sie versuchen sollen, die Songakkorde zu spielen, sondern dass so verhindert wird, dass Ihr Set in sich selbst unausgewogen klingt. Wenn Sie aber bei einer Aufnahme die nötige Zeit haben, versuchen Sie einmal die Trommeln auf den Song abzustimmen und Sie werden merken, dass es deutlich besser klingt. Irgendwann werden Sie die Stimmsequenz finden, die zu Ihnen und Ihrem Set passt.

Zum Beispiel weiß ich, dass meine Trommeln folgendermaßen am besten klingen:

10" x 9" Tom: Dis

12" x 10" Tom: Ais

14" x 12" Stand Tom: F

16" x 14" Stand Tom: C

22" x 16" Bassdrum: Schlagfell F (Oktave tiefer als Stand Tom), Resonanzfell E

14" x 6" Haupt Snare YAMAHA Anton Fig: G über der 10" x 9" Dis, beide Fellseiten

Diese Erkenntnisse habe ich durch dieselben Vorgehensweisen gewonnen, die ich hier in der Drum Tuning Bible erklärt habe.

Nachstimmen (How to Tune – Once You Know the Basics)

Die Vorgehensweisen, die Sie in den verschiedenen Abschnitten erlernt haben sollten Ihnen verdeutlichen was Sie während des Stimmens alles erwartet. Auf die jeweilige Trommel bezogen, ist der Zustand der Kesselgrat das Schlüsselelement um die Trommel erneut zu Stimmen, oder regelmäßig angleichen zu müssen.

Die meisten Trommeln verstimmen sich abwärts in der Tonlage. Ein Transport von kalter in warme Umgebung (und umgekehrt) verursacht eine Dehnung und Kontraktion des Materials und daher eine Versteifung oder Lockerung der Felle. Die Umgebung ist ausschlaggebend. Wenn die Trommel kalt ist, können Sie keine guten Ergebnisse erwarten und warten Sie daher lieber ab, bis sich die Temperatur der Hardware, Spannreifen und Felle an die Umgebung angepasst hat.

Weil Trommeln sich in der Tonlage abwärts verstimmen, müssen sie notwendigerweise wieder einheitlich nach oben gestimmt werden. Aus einem unersichtlichen Grund glauben viele Schlagzeuger, dass sich nur das Schlagfell verstimmt, was aber nicht stimmt! Hier folgt nun eine Methode um die Trommel wieder kontrolliert auf die ursprüngliche Tonlage zu bekommen. Anmerkung: Es ist egal, ob sich die Trommel auf ihrem Ständer befindet oder nicht. Sie darf nur nicht auf dem Boden liegen.

Methode 1 – Trommel am Ständer, nicht auf dem Boden:

1. Klopfen Sie an jedem Spannbockchen aufs Fell, sowohl auf der Schlag- als auch auf der Resonanzseite. Ziehen Sie die Stimmschrauben nur an den Bockchen an, die am tiefsten klingen, so dass das Fell gleichmäßig gestimmt ist. Beim meinem Set kann ich die Toms auf dem Ständer drehen, so dass ich leicht an die Resonanzseite komme, welche man nicht allzu lange ignorieren kann. Mit der Zeit

wird sich dieses Fell immer weiter verstimmen, bis das Stimmen immer schwieriger wird. Irgendwann ist das Schlagfell unproportional zum Resonanzfell gestimmt. Also, was immer Sie auch tun, vergessen Sie nicht das Resonanzfell.

2. Schlagen Sie auf die Trommel und hören Sie ob die Tonlage jetzt passt, wenn ja, hören Sie hier auf. Wenn nicht, fahren Sie fort.
3. Ziehen Sie an beiden Fellen jede Stimmschraube ganz leicht an, vielleicht 1/16 oder 1/8 Umdrehung pro Schraube. Schlagen Sie auf die Trommel und hören Sie ob die Tonlage jetzt passt, wenn ja, hören Sie hier auf. Wenn nicht, fahren Sie fort.
4. Setzen Sie den Stimmschlüssel an eine Schraube auf der Resonanzseite und drehen Sie diese langsam einmal herum, während Sie auf das obere Fell schlagen. Wenn die Trommel dabei die richtige Tonlage erreicht, wissen Sie dass es am Resonanzfell liegt. Drehen Sie die Stimmschraube wieder in die Ausgangsposition zurück und ziehen Sie alle Schrauben auf der Resonanzseite leicht an, bis die gewünschte Tonhöhe erreicht ist. Wenn der Ton nicht erreicht wird, drehen Sie die Stimmschrauben wieder zurück und wiederholen Sie den Vorgang auf der Schlagseite.
5. Wenn diese Methode nicht funktioniert, probieren Sie Methode 2. Wenn Sie einfach nur die Tonlage anheben möchten, sehen Sie weiter unten.

Methode 2 – Trommel auf Teppichunterlage:

1. Die Trommel auf den Teppich legen, Schlagseite nach unten. Klopfen Sie an den Bökkchen entlang auf das Fell und lösen Sie die Schrauben an den Bökkchen, wo der Ton am höchsten ist, so dass das Fell gleichmäßig gestimmt ist. Denken Sie daran, die Schrauben über die angepeilte Tonlage hinaus zu lösen, um sie dann wieder nach oben zu stimmen.
2. Wenn die Trommel keinen klaren, hochfrequenten Ton erzeugt, wie in der Anleitung erklärt, erhöhen Sie die Tonlage solange bis Sie diesen hören. Wiederholen Sie diesen Vorgang für das Schlagfell.
3. Schlagen Sie auf die Trommel und hören Sie, ob der klare, hochfrequente Ton erreicht wurde. Wenn ja, dann stimmen Sie Trommel durch die Zonen hoch. Wenn nicht, dann fahren Sie fort.
4. Wählen Sie eine der Stimmschrauben der Resonanzseite aus und ziehen Sie diese Schraube langsam an (maximal eine Umdrehung), während Sie dabei auf die Trommel schlagen. Wenn die Trommel dabei die gewünschte Tonlage erreicht, wissen Sie, dass es am Resonanzfell liegt. Drehen Sie die Stimmschraube wieder in die Ausgangsposition zurück und ziehen Sie alle Schrauben auf der Resonanzseite leicht an, bis die gewünschte Tonhöhe erreicht ist. Wenn der Ton nicht erreicht wird, drehen Sie die Stimmschrauben wieder zurück und wiederholen Sie den Vorgang auf der Schlagseite.
5. Wenn dies nicht funktioniert hat, stimmt etwas mit der Fellzentrierung nicht mehr. Es kann an Temperaturschwankungen liegen oder am Fell selbst. Entweder Sie wärmen das Fell mit einem Fön auf und beginnen erneut, oder Sie können das Fell neu zentrieren und stimmen.

Um einfach nur die Tonlage zu erhöhen oder zu senken: Bei einer sonst gut klingenden Trommel finde ich es sinnvoller, nur das Resonanzfell höher/tiefer zu stimmen. Ein Hauptgrund dafür ist, dass so das Feeling am Schlagfell erhalten bleibt. Wenn Sie mit Verstand und kleinen Umdrehungen der Stimmschrauben arbeiten, merken Sie schnell wenn Sie aus der jetzigen Zone herauskommen und können mit Änderungen am Schlagfell darauf reagieren.

Mikrofone

Mikrofone - Klangbeeinflussung (Microphone – affect the sound)

Beim Spielen mit Mikrofonabnahme gilt es einige Unterschiede zu beachten.

Dies ist kein Tutorial über Mikrofonnutzung, hier sollen nur ein paar Grundlagen besprochen werden.

Bei naher Abnahme („close micing“) einer Trommel, kann und wird das Mikro gewöhnlich einen Nahwirkungseffekt verursachen. Wenn Sie sich den Frequenzverlauf eines üblichen Tom-Mikros ansehen, werden Sie einen Abstieg in der Frequenzkurve feststellen, wie es bei dynamischen Mikros üblich ist. Dieser Abstieg kann durch den Nahwirkungseffekt kompensiert werden. Bei einem Kondensator Mikrofon ist dieser Effekt weniger stark. Der Nahwirkungseffekt ist ein Zustand der Eintritt, wenn das Mikrofon nahe am Fell liegt. Dabei wird eine Verstärkung im unteren Frequenzbereich erzeugt und somit der untere Bereich der fundamentalen Kesselnote betont. Der gegenteilige Effekt existiert auch, wenn Sie nämlich das Mikro weiter entfernt platzieren werden die unteren Frequenzen gedämpft. Bei naher Abnahme wird durch die Verstärkung der unteren Frequenzen der sonst tote Sound, oder der Verlust von tieferen Frequenzen im Freifeld, bei zweilagigen/gedämpften Fellen ausgeglichen. Kaufen Sie daher nie ein Mikrofon nur aufgrund der angegebenen Frequenzkurve oder anderer Spezifikationen. Das Mikro hört und verstärkt auch Töne, die das Ohr nicht hören kann. Experimentieren Sie ein wenig, denn mit wachsendem Abstand verschwindet auch der Nahfeldeffekt.

Bassdrum Mikrofontricks (Kick Drum Microphone Tricks)

Eine Bewegung des Mikros um 1/2" kann große Klangunterschiede verursachen.

- Eine Platzierung nahe am Resonanzfell erzeugt weniger Definition und mehr „Boom“.
- Platzierung näher am Pad/Kissen unterdrückt Resonanzen und erhöht die Präsenz.
- Platzierung naher am Schlagfell betont das mittlere Attack, wärme verschwindet aber der tiefe, untere Frequenzbereich bleibt erhalten. Hierbei ist Vorsicht geboten, zu geringer Abstand zum Schlagfell kann ein clipping der Elektronik verursachen und das Mikrofon zerstören.
- Zwei Felle, kein Loch – 1 Mikro:
- Platzieren Sie das Mikro außen an der Schlagfellseite, aber nicht nach oben gerichtet. Versuchen Sie das Mikro Phasenverdreh anzuschließen, manchmal bekommt man dabei mehr punch.
- Zu viel Snareklang im BD Mikro:

- Kleben Sie einen Kartontrichter um das Mikro um unerwünschte hohe Frequenzen abzuhalten, oder richten Sie das Mikro abwärts in einem 35° Winkel auf den Schlagpunkt am Bassdrum Fell.
- Zwei Felle, kein Loch – 2 Mikros:
- Eine Phasendrehung bei einem der Mikros ist fast ein Muss, wenn auf beiden Seiten ein Mikro steht. Der Rest liegt jetzt in den Händen des Tontechnikers weil das richtige zusammenmischen der zwei Sounds ähnlich schwierig ist, wie ein umstimmen der Bassdrum Felle.
- Bei einer Aufnahme können sie ein großes Floor Tom vor die Bassdrum legen. Stimmen Sie das Tom sehr tief und platzieren Sie dort ein Großmembranmikrofon (diaphragm), um Schwingungen und tiefe Frequenzen einzufangen.

Snaredrum Mikrofontricks (Snare Drum Microphone Tricks)

- Mitverstärkung der Hi-Hat kontrollieren:
- Verwenden Sie ein Mikro mit Hypercardioid Kapsel. Dadurch müssen Sie evtl. senkrecht von oben aufnehmen, was je nach Philosophie ein Pluspunkt sein kann.
- Um das „snap/crack“ der Snaredrum aufzunehmen, speziell bei harten Schlägen, positionieren Sie ein zweites Mikro mit gedrehter Phase unter der Snaredrum.
- Zu viele Obertöne:
- Richten Sie das Mikro nicht auf den äußeren Rand (2") des Fells wenn Sie keine Betonung der Obertöne wünschen. Oder verwenden Sie Felle wie z.B. Evans' Genera Snare Batter, Aquarian Studio-X oder REMO PowerStroke 3, alle als coated Ausführung.
- Vermeiden Sie allgemein eine zu dichte Positionierung der Mikros, 2 bis 3 Zoll über und neben der Trommel, auf die Mitte des Fells gerichtet, erzeugt einen natürlicheren Klang.
- Nicht genügend Snaresound mit Mikrofon:
- Wenn Mikros zu nah am Fell platziert sind, hört das Mikro weniger vom „crack“ und mehr vom Kesselklang. Härtere Spielweise erzeugt bei naher Abnahme weniger „crack“. Sie können das Mikro auch direkt über den Spannrifen in 1 Zoll Höhe platzieren und auf die Fellmitte richten. Dadurch kommt weniger tonale wärme des Fells an und mehr von der Kesselresonanz.
- Wenn Sie keine hell klingende Snare haben, platzieren Sie ein Mikro phasenverdrehend, mit 3" Abstand unter die Snare, auf den Teppich gerichtet.

Equipment

Equipment des Autors

Ich spiele ein Yamaha Maple Custom aus Überzeugung; Ich habe keinerlei Sponsoren, die Qualität bei Yamaha finde ich ausgezeichnet. Die Trommeln sind nicht die resonantesten auf dem Markt, ich bevorzuge die Beschreibung „kontrolliert“. Es gibt eine Menge Profis die ein YAMAHA Maple Custom spielen, so wie auch viele Profis, die andere Marken spielen. Das Set und der Sound reflektieren einfach nur meinen persönlichen Geschmack. Ich mag die Brillanz und Wärme, die durch Ahorn projiziert wird. Brillant ist eine gute Art die Charakteristik dieses Sets zu beschreiben, wenn man dabei von einem dreiteiligen Audiospektrum ausgeht; Bass (Wärme); Mitten (Präsenz oder Strenge); und Höhen (Brillanz). Oberklasse Sets, egal von welchem Hersteller, sind alle gut. Aber es gibt nur ein wirklich gutes Schlagzeug, und das ist jenes, welches Sie dazu inspiriert Ihr Bestes zu geben, welches Sie sich leisten können und Ihre Persönlichkeit widerspiegelt.

- Yamaha Maple Custom, Größen 10" x 9", 12" x 10", 14" x 12", 16" x 14", 22" x 16".
- Finish: Black Maple, Gold lug casings, YESS an allen Toms.

Felle:

- **Bassdrum:** Meistens Evan's EQ4 Clear Schlagfell kombiniert mit REMO Ambassador Resonant Coated mit 5" Loch. Für einen strafferen Sound Evan's EQ3 Clear Schlagfell zusammen mit EQ3 ebony mit 4-1/2" Loch. Immer mit DW Kissen, 15% Abdeckung beider Felle.
- **Toms (Rack):** Variiert, aber meistens Evan's G2 Clear Schlagfell und Genera oder Diplomat Clear Resonanzfell. Für einen wärmeren Klang nehme ich Aquarian Studio-X Coated Schlagfelle mit Genera oder Diplomat Coated Resonanzfell.
- **Toms (Floor):** Entweder Aquarian Classic, Evan's G1 oder Ambassador als Schlag- und Resonanzfell (alle Clear, abhängig welche erhältlich sind).
- **Snare Drums:**

14" x 5.5" Messing Snare, Manu Katche Signature, Gussreifen:

Ambassador Coated oder Genera Snare, Diplomat Resonanzfell. Stimm-Methode 1 in der DTB, Schlagfell straffer als Resonanzfell.

14" x 6" Ahorn Snare, Anton Fig Signature, Holzreifen 19-ply:

Ambassador oder Evan's Coated Schlagfell und Ambassador Clear Resonanzfell. Stimm-Methode 2, also Schlagfell loser als Resonanzfell, ca. 3 Noten Differenz.

14" x 5.5" Stahl Snare, Phonic 400 60er Jahre:

Ambassador Coated Schlagfell und Diplomat Resonanzfell. Spannreifen aus Stahl (triple flanged), Felle auf gleicher Tonlage, Stimm-Methode 3.

14" x 5.5" Stahl Snare, Rodgers Dynasonic 60er Jahre:

Evan's Genera Snare Coated Schlagfell und 200 Hazy Resonanzfell. Spannreifen aus Stahl (triple flanged). Felle auf gleicher Tonlage, Stimm-Methode 3.

14" x 3" Messing Snare, Pearl FreeFloat, Gussreifen:

Ambassador Coated Schlagfell und Ambassador Clear Resonanzfell. So gestimmt, dass das Resonanzfell 2 Noten höher liegt als das Schlagfell.

Bei allen Snaredrums verwende ich verschieden große O-Ringe, meistens mit 1/2" Breite.

Hardware: YAMAHA 800er Serie.

Becken: Paiste Signature Series

- Sound Edge Hi-Hat (14")
- Fast Crash (15")
- Fast Crash (16")
- Fast Crash (18")
- Dry Heavy Ride (20")
- Flat Ride (18")
- Splash (10")

Mikrofone:

- Snare- Schlagseite: Shure Brothers SM57-LC;
- Snare-Resonanzseite: Audio Technica ATM3528, Shure SM98 oder Beyer M101
- Bassdrum: AKG D112 oder RE20
- Toms, Rack: AKG C418
- Toms, Floor: Sennheiser 421 – 70's Serie
- Overheads: Shure SM81-LC's
- Hi-Hat: Audio Technica ATM3528

Kopfhörer: Beyer 550

BIO

Biografie

Scott Johnson ist "Prof.Sound"

Das Synonym Prof.Sound wurde ihm aufgrund seiner fundierten und ausführlichen Erklärungen über die Kunst des Stimmens in Internetforen gegeben.

Wohnhaft in Indianapolis, Indiana USA, spielt er seit seinem 13. Lebensjahr Schlagzeug. Aufgewachsen ist er in der Umgebung von Chicago Illinois USA, und hatte mit 17 Jahren sein erstes Aufnahmestudio. Die Musikrichtung war Rock, Progressive Rock und Country. Er hatte persönlich mit der Jazzgröße Louis Bellson zusammen gearbeitet.

Mit ca. 20 Jahren ist er nach Nashville Tennessee gezogen und hat für Harrison Systems, ein Unternehmen für Musik-, Film- und Produktionsstudioelektronik, die Entwicklung von Studioelektronik geleitet.

Er arbeitete in verschiedenen Aufnahmestudios mit einer Vielzahl von Top Country Songwritern zusammen, welche mehrfache Gold und Platinhits für sich verbuchen konnten.

Er arbeitete als Drummer und Studioingenieur bis er sich mit 29 Jahren von der Musik abwandte und eine Firma gründete, die heute weltweit als eine der technologisch fortgeschrittensten Wiederverwerter für Elektronik und Kunststoff bekannt ist.

Seit 1998 spielt er wieder Schlagzeug und arbeitet an einem neuen Projekt/Drum Studio speziell für Drumtracks und um selbst Jazz- und Countrymusik zu spielen.

Motivation (Motivation behind the Drum Tuning Bible)

Die musikalische Fähigkeit einer Person Schlagzeug zu spielen ist nicht gleichbedeutend mit der Fähigkeit dieses Instrument auch technisch zu verstehen. Tatsächlich brauchen Sie überhaupt nicht spielen zu können um zu wissen wie man eine Trommel stimmt. Und wenn Sie musikalisch versiert sind, bedeutet dies nicht dass Sie auch zwangsläufig erklären können wie Sie eine Trommel dazu bringen den gewünschten Ton zu erzeugen.

Die DTB ist mein Versuch, die Kunst des Stimmens in einer verständlichen Weise zu erklären und gleichzeitig auf die Details einzugehen, die in vielen Beschreibungen und in den typischen Antworten zu diesem Thema fehlen.

Ich bin nicht allwissend, wurde aber auf der Suche nach einem neuen Schlagzeug mit Fehlinformationen jeglicher Art konfrontiert. So bemerkte ich, dass ich dabei helfen könnte, konkrete und fundierte Kenntnisse über die technischen Grundlagen der Trommel, Fellauswahl und Stimmmöglichkeiten zu vermitteln. Die DT Bibel ist mein Versuch dieses Wissen vollständig und für alle hier zugänglich zu machen.

Anhang

Quellen

Die Drum Tuning Bible wurde von folgendem Link übernommen, formatiert und angepasst:

http://schalanda.name/~xces/df/dtb_german/einleitung.htm

weitere Links

home.earthlink.net/~prof.sound

Drum Tuning Bible im englischen Original

[www.musikmachen.net/...](http://www.musikmachen.net/)

Drum Tuning mit Fotos und MP3s (MM-Musik-Media-Verlag GmbH)

www.indoorstorm.com/rmvtest/

Vergleich von verschiedenen Fellen auf einem 10" Tom - mit MP3s (englisch)

[www.macbumm.de/...](http://www.macbumm.de/)

Tuning von Marching Bass- und Tenordrums

www.attackdrumheads.com

Attack Felle, Herstellerseite (englisch)

www.aquariandrumheads.com

Aquarian Felle, Herstellerseite (englisch)

www.evansdrumheads.com

Evans Felle, Herstellerseite (englisch)

www.remo.com

Remo Felle, Herstellerseite (englisch)

www.boxoftrix.de

RMV Felle, Vertriebsseite

www.drummerforum.de

Größte Drummercommunity in Deutschland

www.stdrums.de

Schlagzeugrestauration (Gratungen etc.)

Kontakt

Um mit Scott Johnson/Prof.Sound Kontakt aufzunehmen, verwenden Sie bitte das Formular auf seiner Homepage <http://home.earthlink.net/~prof.sound/id5.html>.

Bei Fragen oder Anregungen zur deutschen Übersetzung senden Sie bitte eine E-Mail an sebastian.engelhardt@freenet.de.

Bei Fragen oder Anregungen zu diesem PDF-Dokument senden Sie bitte eine E-Mail an the-little-drummer@remo-reppenhagen.de.