

WORKSHOP



FOTO: KRÄMER

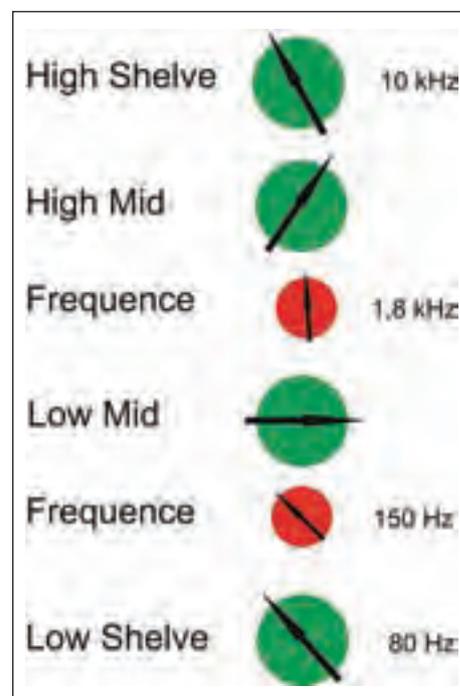
Live-Mixing-Workshop – Teil 8

Vielsaitig

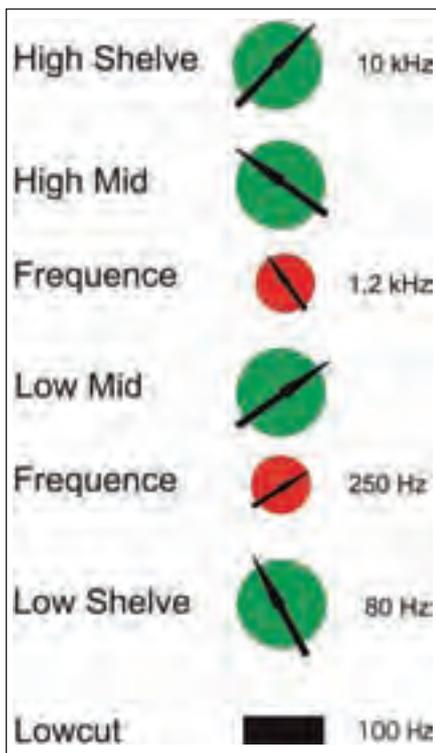
Gitarren- und Basssound lautet das aktuelle Thema in dieser Ausgabe. Hier gehts ans Eingemachte, denn jeder Saitenhexer weiß bekanntlich, dass sein Sound einzigartig ist – trotzdem gibts hier ein Paar Tricks und Kniffe, mit denen ihr den Wimmerhaken locker bändigen könnt.

Fangen wir direkt mit dem Bass an – meist wird der auf der Bühne, anders als viele andere Instrumente nicht mit einem Mikrofon, sondern via DI-Box abgenommen. Meist: Denn mancher Bassist schwört trotzdem auf ein geeignetes Mikrofon vor seiner Box. Ob das nun daran liegt, dass Bassisten meist stoischere Gesellen sind oder ganz einfach eine problemlose Übertragungstechnik dem Mythos der „klingenden Box“ vorziehen, könnt ihr gerne nach eurem nächsten Gig erörtern. Fakt ist hingegen, dass auch unter Bassisten nur sehr selten die Box mikrofoniert wird, meist sind diese Leute in der Fusion- oder Progressive-Rock-Szene zu finden.

Ein Blick in die Spektralverteilung zeigt uns beim Bass bereits eine grobe Richtung vor. Etwa bei 40–50 Hz geht ein guter Viersaiter los, bis etwa 400 Hz reicht der Grundton dieses Instruments, darüber kommen dann fast nur noch Obertöne. Je nach Stimmung und Spielweise reicht der Grundton durchaus auch noch eine Oktave drüber, also bis etwa 1 kHz. Ein weiterer Blick ins Frequenzspektrum zeigt uns aber auch noch etwas anderes: Der Bass kommt an drei wichtigen Stellen anderen Instrumenten in die Quere – nämlich der Kickdrum eures Drumsets, den tiefen Lagen der menschlichen Stimme, vor allem bei den Herren der



E-Bass: Die Absenkung der Bässe und die starke Anhebung der Mitten sorgen für ein knackiges Klangbild.



E-Gitarren: Mit dem Lowcut wird das Rumpeln entfernt. Die parametrischen Mitten sorgen für Transparenz.

Gesangsschöpfung und zum guten Schluss leider auch allen anderen basslastigen Instrumenten.

Bevor wir jedoch auf Klang und Frequenzen genauer eingehen, erst mal einen Blick auf den Gain. „Less Gain – No Pain“ lautet die Faustformel, damit trägt ihr einem unumstößlichen Gesetz der Bühne Rechnung: Saiteninstrumente, insbesondere die elektrisch verstärkten, werden im Laufe eines Gigs lauter. Also fangt mit vorsichtig dosierten Gain-Pegeln an. Hört euch zudem beim Soundcheck einmal kurz durchs Programm, wenn später beim Gig eine Slap-Einlage kommt, solltet ihr die vorher unbedingt mal gehört haben.

Der Einsatz eines Kompressors lässt den Bass deutlich dicker und massiger erscheinen, allerdings solltet ihr euch tunlichst von der Klangformung fernhalten. Das erledigt der Mann auf der Bühne, ihr seid am Pult dafür zuständig, den Sound handhabbar zu machen. Ein auf Hard-Knee gestellter Kompressor mit 20–30 Millisekunden Attack und 250–350 Millisekunden Release macht den Sound schön knackig, die Ratio sollte dabei eine Größenordnung von 4:1 haben und der Threshold nicht zu tief liegen. Mit 4–6 dB Gainreduction bleibt dann noch natürlich und spritzig; mit mehr Reduction wird es deutlich knurriger und dichter. Geschmackssache eben.

WWW.SOUNDCHECK.DE

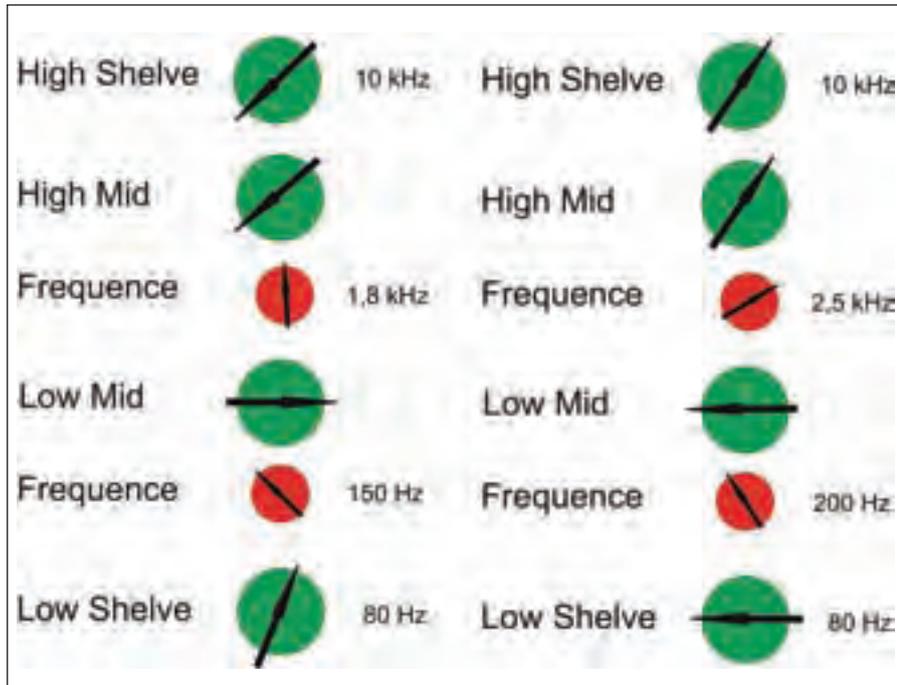
Am Kanal-EQ solltet ihr euch zunächst die tiefen Frequenzen vornehmen. Versucht dazu, eine klare Staffellung zur Kickdrum hinzubekommen. Am Besten legt ihr den Bass frequenztechnisch kurz darüber, dünnt ihn also unter 100 Hz aus und schiebt dafür zwischen 100 und 250 Hz richtig an. Komfortabler gehts natürlich mit zwei parametrischen Bändern. Auch weiter oben im Frequenzband braucht der Bass etwas Behandlung. Zwischen 1,5 und 2 kHz könnt ihr dem Viersaiter Druck und Anschlag einhauchen, allerdings nicht darunter – denn unter 1,5 kHz nehmt ihr sonst mit dem Bass der Gesangsstimme ihren Raum. Über 3 kHz könnt ihr jetzt noch mit einem herkömmlichen Filter etwas ausdünnen, wenns der typisch drückende Metal-Bass sein soll. Wer die Sache lieber spritzig mag, der kann hier sogar etwas Gas geben. Mark King von Level 42 hat das seinerzeit vorgemacht: Bass kann auch Höhen haben.

Doppeln? Oder doch mikrofonieren? Oder beides?

Wer Zeit, die umfangreichen Möglichkeiten einer Digitalkonsole und freie Kanäle hat, kann sich an zwei Experimente wagen. Variante eins ist das Doppeln: Dazu legt man das Signal auf zwei Inputs auf und bearbeitet diese so ge-

splitteten Signale gänzlich unterschiedlich. Dem Kanal 1 wird alles oberhalb von 1 kHz radikal abgeschnitten, der Kompressor macht den Sound mit etwas höherer Ratio dann eher zu fett als zu mager und der Bereich zwischen 100 und 250 Hz wird richtig satt rausgearbeitet. Kanal 2 hingegen wird identisch zur obigen Methode ganz klassisch bearbeitet, je nachdem kann man hier sogar unter 1 kHz deutlich sparen. Was den Reiz dieser Technik ausmacht ist schlicht die Mischung – mit dem reinen Basskanal lässt sich nach Bedarf Fundament dazumischen oder durch weniger Pegel ein schlanker, agiler Bass mischen. Dabei aber unbedingt auf die Polarität achten – wenn der Bass beim Aufziehen des Basskanals nicht fetter wird sondern plötzlich verschwindet, ist einer der Kanäle „phasengedreht“.

Variante 2 ist eigentlich die Fortführung der Variante 1, nur dass diesmal die Box abgenommen wird, der „Basskanal“ kommt jedoch weiterhin über die DI-Box. Auch hier gibts Tücken und Fallstricke, die Phasenproblematik ist hier unter Umständen besonders ausgeprägt. Auch die Auswahl des Mikrofons und die Positionierung sind nicht ohne, wenn das Ergebnis perfekt sein soll. Leistungsstarke Bassstacks machen ordentlich Wind, es kommen also nur ausgewiesene Mikrofone in Frage, die



2-kanaliger E-Bass: Links wird nur der Frequenzkeller bis 1,8 kHz gepusht, während rechts ein schlanker Sound entsteht. Die richtige Mischung beider Kanäle sorgt dann für einen variablen Bass-Sound.

diese Schalldrücke auch ohne Probleme verkraften können. Nicht zuletzt riskiert man auch unangenehme Feedbacks im Bassbereich, auch hier ist also saubere Arbeit angesagt.

Zwei Saiten mehr – Zeit für die Gitarren

Hier lauert Zündstoff! Hand aufs Herz, kaum ein anderer Musiker ist so penibel und speziell mit seinem Sound wie der Gitarrist. Dabei kommt rein technisch betrachtet eigentlich nur eins aus der Gitarrenbox: Mitten! Klar will das keiner hören, vor allem die Gitarristen laufen jetzt Sturm – trotzdem hilft diese Erkenntnis am Pult deutlich weiter. Wer nämlich gar nicht erst versucht, den Gitarren Frequenzen aufzuhalsen, die nicht da sind, wird mit einem sehr aufgeräumten und entspannten Mix belohnt.

Genau wie beim Bass gilt auch hier beim Gain: Low down! Unbedingt die gesamte Soundpalette des Saitenartisten beim Soundcheck abarbeiten, sich am Maximum orientieren und Luft nach oben lassen. Manche Zerr- und Hi-Gain-Sounds belasten den Vorverstärker beachtlich, wer das vergisst, versaut dem ambitionierten Musiker sein Solo und das gibt echt böse Blicke – zu recht! Auch hier kann ein Kompressor helfen, die Pegel in der Hand zu behalten, im Vergleich zum Bass fallen die Ansprechzeiten hier mit 15 bis 30 Millisekunden kürzer aus, die Release-Zeiten könnt ihr mit 80 bis 150 Millisekunden ebenfalls etwas kür-

zer als beim Bass wählen. Wenn ihr dann mit einer Ratio von 2,5:1 bis 4:1 etwa 4 bis 8 dB Kompression erreicht, sollte sich alles recht entspannt anlassen. Aufgemerkt – wenn ein echter Flinkfinger am Werk ist, müsst ihr eventuell die Release-Zeiten anpassen, um den Kompressor nicht zum Pumpen zu bringen.

SOUNDCHECK Praxistipp

Tricky Tricks

Gitarre Mono oder Stereo? Darüber können Saitenartisten stundenlang fachsimpeln. Fakt ist: auf kleinen Bühnen handelt man sich mit extremen Stereosound mehr Matsch als Wohlklang ein. Also: Keep It Simple – euer Publikum wird es euch danken.

Gedoppelte Gitarren – wenn ihr es richtig anstellt, ist das der Schlüssel zum ultimativen Brett: Setzt zwei Mikrofone an der Box ein, featured die jeweiligen Sounds passend zur Ausrichtung und achtet penibel genau auf die Phase. Dann könnt ihr über das Verhältnis der beiden Kanäle den Sound andicken oder schlank machen – ähnlich wie beim Bass.

Wer Zeit, Material und Muse hat, der kann auch mit unterschiedlichen Mischpultkanälen für verschiedene Sounds experimentieren. Dann gibts auch am Pult einen Kanal für Clean, einen für Crunch, einen für die ganzen Hi-Gain-Sounds und einen für den Weichspüler. Voraussetzung ist natürlich entsprechendes Equipment auf der Bühne.

Filigrane Saitenarbeit? Oder volles Gitarrenbrett?

Was ihr wie an eurem Kanal-EQ bearbeitet, hängt von der Mikrofonposition und dem Mikrofon auf der Bühne ab. Eine Binsenweisheit ist, dass ein Mikrofon auf die Kalotte ausgerichtet mehr Höhen bringt; auf den Rand des Speakers ausgerichtet hingegen wird der Sound mittiger, drückender und knurrig. Also unterstützt genau das am Pult, vorausgesetzt es ist der Sound den ihr auch sucht und den der Gitarrist haben will.

Unter 130 Hz könnt ihr ganz beherzt und ohne Kompromisse eingreifen. Ein regelbarer Lowcut ist da das Mittel der Wahl. Ab 200–250 Hz könnt ihr der Gitarre ein erstes Mal zum notwendigen Schub verhelfen, eine Oktave darüber, rund um 500–600 Hz, geht eine Stromgitarre dann richtig nach vorne. Ausprobieren heißt die Devise, die ihr mit Blick auf das Mikro auf der Bühne befolgen solltet. Vereinfacht gesagt: Die Kalotte passt zu 500 Hz, der Rand eher zu 200 Hz. Wenn ihr mehrere Gitarren auf der Bühne habt, dann probiert auch hier eine Staffelung aus – beispielsweise könnt ihr eine Gitarre im oberen Frequenzbereich pushen, die andere im tieferen Bereich.

Regelrechtes Sperrgebiet ist der Frequenzbereich zwischen 1 und 2 kHz. Dort stehen die meisten Stromgitarren ohnehin schon prima da, zusätzlich kommen sie genau in dem Frequenzbereich auch der Gesangsstimme ganz massiv in die Quere. Also Finger weg und bloß nichts boosten – lieber leicht

Der Vorteil ist optimale Kontrolle bei jedem Sound.

Seid sparsam mit Effekten! Auf dem Bass gar nichts – Ausnahmen bestätigen aber auch hier die Regel – auf der akustischen Gitarre wenig und auf der Stromgitarre nur zusammen mit dem Musiker. Wenn der schon ein Effektkino produziert, müsst ihr am Pult nicht auch noch dagegenhalten. So was gibt nur Matsch und nimmt den Druck.

Die Gitarristen blättern jetzt um – alle anderen lesen weiter. Sobald der Gig groß genug ist, könnt ihr ruhig über eine Amp-Simulation für die PA nachdenken. Mittlerweile sind die Unterschiede im Sound bei diesen Geräten nur noch minimal. Die Vorteile liegen aber klar auf der Hand: saubere, rückkopplungssichere Signale in bester Qualität. Wenn ihr dann im Hyde-Park oder auf der Copacabana spielt, könnt ihr wieder eure Amps mitnehmen und voll aufdrehen – die stehen dann schallisoliert unter der Bühne oder im Isolationcabinet.



Bewegungsfreiheit: Der magnetische Tonabnehmer im Schallloch sorgt für einen gleichbleibenden Klang.

ausdünnen. Wenns danach muffig oder matt klingt, lieber darüber, so ab 3 kHz etwas mehr geben.

Drei kleine Anekdoten zum Thema Gitarren und Gesang: Erstens hat das klassische Shouten aus der Heavy-Abteilung genau diesen Ursprung; durch die höhere Frequenzlage oder das Growlen in der tiefen Lage können Sänger in andere Frequenzbereiche flüchten, um den Bratgitarren nicht ins Gehege zu kommen. Zweitens hat man schon lange Zeit vorher eine Möglichkeit gefunden, mit diesem Problem fertig zu werden: Ein gutes Arrangement. Man erkennt es daran, dass Gitarren Sendepause haben oder etwas zurück fahren, wenn gesungen wird. The Beatles hören bildet in dem Fall. Und zuletzt haben solche Bands wie die Shadows in den 60ern gar nicht erst probiert, gegen drei Gitarren anzusingen. Wenn soweit alles passt, dann probiert noch mal rund um 8 kHz, ob ihr der Gitarre etwas Glanz und Picking geben könnt.

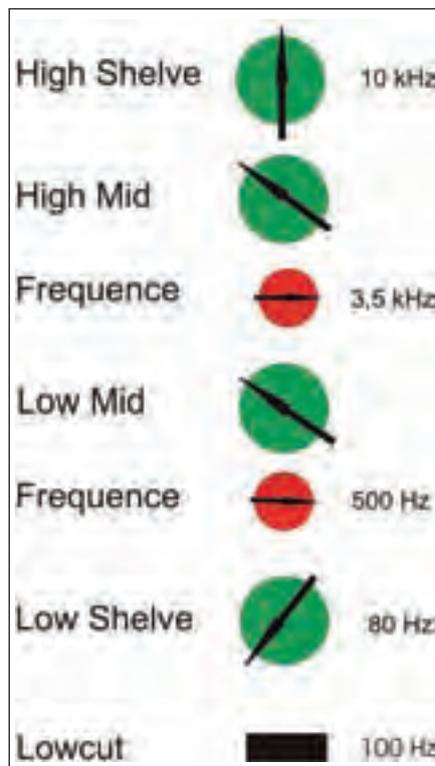
Der Griff in die Effektkiste kann hier und da auch angebracht sein. Ein Delay, am besten sogar ein Tap-Delay, gehört unter jedes gute Solo und ein bisschen Chorus macht selbst den schlaffsten Eierschneider ultrafett.

Unplugged – Akustikgitarre leicht gemacht

Ich gebe zu, ich bin ein Freund von Abnehmern. Diese Dinger klingen gut, sparen auf der Bühne Nerven und Feedback. Bässe raus, Höhen bügeln und mit einem Notchfilter oder der parametrischen Klangregelung nach nervenden Frequenzen suchen. Mit plus 5 dB Anhebung durchs Frequenzband sweepen und hören wo es fies wird, dann entsprechend absenken – mehr ist meist nicht notwendig. Der Kompressor bleibt aus, um der Akustikgitarre

nicht den Anschlag zu nehmen und etwas leiser Raum lässt die Sache natürlich klingen. Beim Kleinmembran-Condenser-Einsatz geht ihr ähnlich vor – Bässe raus, Höhen bügeln und nach nervenden Frequenzen suchen. Schon mal gehört? Ja, klingt wie bei der Methode mit dem Abnehmer, dafür ändert sich der Sound jetzt mit jeder Bewegung eures Gitarristen und pfeifen wirts gelegentlich auch mal. Tapfer bleiben!

◆ Uli Hoppert



A-Gitarre: Beim Tonabnehmer-Sound werden die störenden Frequenzen gesucht und abgesenkt.



HANDMADE IN EUROPE

Regius 7 Transparent Black

Die Regius 7 verfügt über eine zusätzliche tiefe H-Saite für gewaltige Sound-Fülle. Mit der durchgehenden Halskonstruktion, Sumpfesche Korpus und Riegelahorndecke bietet sie eine tolle Optik. 2 Seymour Duncan Humbuckern und ausgesuchte Hardware, feinsten Verarbeitung sorgen für super Sound. Bis ins feinste Detail ist die Regius 7 wie ihre Schwestern aus der Regius Serie ein absolutes High End Instrument für höchste Ansprüche zu einem mehr als fairen Preis!

- 7-String mit tiefer H-Saite
- Sumpf Esche Korpus
- geflammte Ahorn Decke
- 11-teiliger Neck-Thru-Body Hals aus Ahorn, Mahagoni, Wenge und Amazaque
- Ebenholz Griffbrett
- 24 Medium-Jumbo-Bünde
- 2 Seymour Duncan Invader Humbucker
- Multi-Bindings an Korpus, Hals und Kopfplatte
- GraphTech Sattel
- Locking Mechaniken
- ABM Fixed Bridge (String-Thru-Body)
- Schaller SecurityLocks
- Finish: Transparent Black
- inkl. Case



Exklusiv Vertrieb für M-Guitars in Deutschland

MUSIC STORE professional
www.musicstore.de
Große Budengasse 9-17
50667 Köln Tel: 0221 925791 0