



Optimales Recording im Studio

Teil 2: Bass

Von Michael Ableitner

Obwohl beim Hören oft gar nicht bewusst wahrnehmbar, ist der Bass eines der wichtigsten Instrumente in einer Musikproduktion. Erst er vollendet einen Song mit der notwendigen Fülle und bildet zusammen mit dem Schlagzeug das rhythmische Element, das einen Song so richtig zum Grooven bringt.

Wurde der Bass jedoch nicht optimal aufgenommen, neigt man schnell dazu, ihn beim Mix sehr leise zu fahren, was sich wiederum nachteilig auf den Groove auswirkt und die Produktion dünn klingen lässt. Aus diesem Grund ist es essenziell, bereits beim Recording so viel wie möglich aus dem Bass herauszuholen – und das ist nicht nur mit professionellem High-End-Equipment, sondern mit ein paar Tricks auch im Homerecording-Studio machbar.

Technische Vorbereitungen

Wie bei allen Saiteninstrumenten gilt auch hier: Unbedingt ein paar Tage vor dem Recording neue Saiten aufziehen! Zwar gehen in Bassisten-Kreisen immer wieder Gerüchte umher, dass Basssaiten ein Leben lang halten und ab und an lediglich in einem Kochtopf mit heißem Wasser abgekocht werden müssen – dennoch klingt ein abgenutzter Saitensatz, so reißfest und frisch gebadet er auch sein mag, nicht einmal annähernd so brillant wie ein neuer.

Nächster Punkt: Das Equipment. Ganz egal, wie der Bass aufgenommen wird, grundsätzlich sollte immer eine DI-Box mit möglichst kurzer Kabelverbindung zum Bass im Spiel sein. Einmal abgesehen davon, dass sie dank der Impedanzwandlung elektrische Einstreuungen vorbeugt und das Signal sauberer im Rechner ankommt, bietet eine DI-Box einen weiteren großen Vorteil, den ich weiter unten erklären werde.

Die schnelle Methode

Am einfachsten ist es, den E-Bass direkt via Line ans Mischpult zu kabela und loszulegen. Dieser Aufwand ist in

wenigen Sekunden erledigt und liefert – abhängig vom E-Bass und dessen Saiten – einen akzeptablen bis guten Sound. Nichtsdestotrotz sollte auch hier möglichst eine DI-Box dazwischen geschaltet sein, um das unsymmetrische Bass-Signal zu symmetrieren.



Das Mikrofon, hier ein AKG C-414B-ULS, wird zwischen Kalotte und Rand ausgerichtet

Form follows function,
function follows fun:
IMG Stage Line –
Equipment von Profis.
Check it out now!

TOOLS FOR ENTERTAINMENT

Mehr Flexibilität in Sachen Sound erreicht man, wenn man zwischen DI-Box und Mischer einen Vorverstärker oder Modelling-Preamp (oder beides) verkabelt. Dadurch lässt sich der gewünschte Sound besser finden als rein über den EQ der Konsole. Gute und günstige Modelling-Preamps sind auf dem Markt reichlich zu finden, unter ihnen zum Beispiel der Behringer Bass »V-Amp«, der Line6 »Bass Pod XT« oder auch der analoge Tech21 Sansamp »Bass Driver DI«. Diese Geräte haben den Vorteil, dass sie auf Grund ihrer symmetrischen Ausgänge gleichzeitig als DI-Box fungieren. Letzteres Gerät – der Sansamp »Bass Driver DI« – ist sogar eine ausgewachsene aktive DI-Box mit zusätzlicher Klangregelung und Röhren-Emulation. Wird hinter dieses Gerät noch ein Röhrenvorverstärker gehängt, ergibt sich ein warmer, transparenter und fetter Sound, der wie aus einer großen Bassbox klingt (zum Thema Bass-Preamp vgl. den Test in dieser tools 4 music-Ausgabe).

Die aufwändigere Alternative

Steht mehr Equipment bzw. Budget zur Verfügung, lassen sich per Mikrofonabnahme ebenfalls sehr gute Ergebnisse erzielen. Grundvoraussetzung hierfür ist natürlich ein studiotauglicher Bassverstärker bzw. ein Basscombo. Bleibt noch die Frage nach dem passenden Mikrofon: Neben gängigen Modellen, die auch gerne bei der Bassdrum eingesetzt werden (z. B. das AKG D-112 oder das EV RE-20), gibt es auch einige Mikros, die speziell beim E-Bass einen sehr warmen und vollen Sound liefern. Das dynamische Shure SM-57 oder auch das Sennheiser MD-441 erzeugen den klassischen Bass-Sound wie ihn jeder kennt, Großmembrankondensatoren wie zum Beispiel das AKG C-414 oder das Neumann TLM-103 kleiden den Bass in ein samtiges Gewand. Kleinmembranen sind beim Bass-Recording meines Erachtens fehl am Platz, da die tiefen Frequenzen meist nicht authentisch eingefangen werden. Besonders flexibel ist man, wenn mehrere Mikrofone vor dem Bass-Amp kombiniert und später im Mix zusammengemischt werden, etwa das SM-57 zusammen mit dem C-414. Beide Mikros bekommen je eine separate Spur bei der Aufnahme. Aus dieser Kombination lässt sich dann sehr flexibel der gewünschte Sound zusammenstellen.

Das bzw. die Mikrofone werden in der Regel direkt vor dem Bespannstoff der Bassbox mit ca. 5 - 10 cm Abstand aufgestellt (»close miking«). Genau in der Mitte der Membran positioniert, klingt der Bass extrem höhenlastig, am äußeren Rand des Speakers hingegen sehr



BRANDNEU!
Der Katalog
ON STAGE! 2006
Kataloghotline 0421/48 65 305.

PROTON-15

„Ein PA-System mit Knall-effekt. Klangeigenschaften auf Referenzniveau. Konzept, Ausführung, Ausstattung und Qualität überzeugen voll.“
Soundcheck 8/2005

„Klein, transportabel und leistungsstark! Von uns gemessene 1.385 Watt (Sinus) ... Äußerst flexibel einsetzbar.“
Tools4music 4/2005

STA-1403



3-Kanal-Verstärker mit integrierter Frequenzweiche

STA-201



PA-Verstärker 400 WRMS auf 1HE



JETZT ANFORDERN!

Den NEWS 2006 von MONACOR INTERNATIONAL und den ON STAGE! 2006 von IMG Stage Line. Kataloghotline: 0421/48 65 305 oder kataloge@monacor.de



Passendes Boxenstativ-Set PAST-162SET optional erhältlich.

www.imgstageline.com

img
Stage Line®

Eine Marke der Unternehmensgruppe

MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG
Zum Falsch 36 • 28307 Bremen
Tel 04 21/48 65-0
Fax 04 21/48 84 15
E-Mail info@monacor.com
WEB www.monacor.com



Über den Parallelausgang der DI-Box wird das Signal zweigeteilt – der Parallel-Output geht zum Amp, der XLR-Out zum Mixer

bassig und dumpf, so dass das Mikrofon normalerweise in der Mitte zwischen Kalotte und äußerem Membranrand aufgestellt wird: Dort klingt der Speaker am ausgewogensten und der gesamte Frequenzbereich der Box wird gleichermaßen eingefangen.

Die Split-Technik

Um sich auch später beim Mix die Flexibilität nicht nehmen zu lassen, wird beim (Bass-)Recording oft die Split-Technik angewandt. Ziel ist es, das Basssignal direkt von der Bassgitarre an der DI-Box in zwei Signale aufzuteilen, damit ein Signal am Bass-Amp mikrofoniert und das andere direkt über Line aufgenommen werden kann. Um das Signal zu splitten, wird einfach der Parallelausgang der DI-Box genutzt. Während über den normalen Ausgang das Signal zum Beispiel direkt ins Mischpult wandert, kann der »Parallel Output« genutzt werden, um das nun symmetrische Basssignal weiter in den Amp zu schleifen und von dort mit einem oder mehreren Mikrofonen abzugreifen.

Werden beim Mix das Mikrofon- und das Line-Signal zusammengemischt, muss die Mikrofonspur gegebenenfalls mit einem kurzen Delay von etwa 1-3 ms versehen werden, da auf Grund der unterschiedlichen Wegstrecke beim Recording Phasenverschiebungen entstehen können.

Sonderbauformen

Bisher sind wir vom Recording mit einem E-Bass ausgegangen, da dies in den meisten Fällen auch die Standardsituation darstellt. Selbstverständlich sollen akustische Varianten nicht vernachlässigt werden: Ein Akustikbass wird im Studio generell mikrofoniert, etwaige Piezo-Tonabnehmer liefern selten die nötige Qualität, da sich der Basssound hauptsächlich durch die Resonanzen des Holzes ergibt. Generell können bei der Abnahme dieselben Mikrofone wie beim E-Bass verwendet werden, wobei sich Großmembrankondensator häufig besser bewähren. Das Mikrofon wird wie bei der Akustikgitarre aufgestellt (siehe letzte Ausgabe), d. h. entweder direkt vor dem Schallloch (viel Bassanteil), am 12. Bund (Griffgeräusche) oder auf den Steg gerichtet (perkussiver, anschlagsbetonter Sound, vorteilhaft beim Slapping).

Nun noch ein paar Tipps zum gezupften Kontrabass: Hier entscheidet das Mikrofon und dessen Positionierung erheblich über den Sound und das Endergebnis. Ein Kondensatormikrofon ca. 10 - 20 cm vor den Saiten aufgestellt und leicht auf die f-Löcher zeigend liefert einen vollen, bassigen Sound. Je höher das Mikrofon in Richtung Kopf verschoben wird, desto höhenreicher und griffgeräuschstärker klingt der Kontrabass. Um diese beiden Varianten in der Aufnahme zu vereinen, werden oft auch zwei Mikrofone an den genannten Positionen aufgestellt. ■

Nun noch ein paar Tipps zum gezupften Kontrabass: Hier entscheidet das Mikrofon und dessen Positionierung erheblich über den Sound und das Endergebnis. Ein Kondensatormikrofon ca. 10 - 20 cm vor den Saiten aufgestellt und leicht auf die f-Löcher zeigend liefert einen vollen, bassigen Sound. Je höher das Mikrofon in Richtung Kopf verschoben wird, desto höhenreicher und griffgeräuschstärker klingt der Kontrabass. Um diese beiden Varianten in der Aufnahme zu vereinen, werden oft auch zwei Mikrofone an den genannten Positionen aufgestellt. ■

TIPPS & TRICKS

Abschließend nun noch ein paar Tipps, die das Bass-Recording erleichtern oder gar verbessern sollen:

1. Ein qualitativ hochwertiger Kopfhörer, der die Bassfrequenzen gut überträgt, hilft dabei, dass sich der Bassist besser hören kann und unter anderem eigene Fehler auf Anhieb bemerkt.
2. Im Kopfhörer-Mix sollte das Schlagzeug, vor allem die Bassdrum, möglichst deutlich und präsent gemischt sein. Dadurch kommt der Bassler schneller in den Groove und kann die Bassline gezielt auf die Bassdrum abstimmen.
3. Aus der Übung gekommene Studiobassisten und eingefleischte Live-Musiker spielen den Bass beim Recording (trotz Click) oft zu treibend. Keine Panik - in der Regel wird dieses Schema die gesamte Aufnahme durchgehalten, so dass beim Mix die Bass-Spur lediglich um ein paar Millisekunden verzögert werden muss.
4. Eine leichte Kompression bei der Aufnahme kommt der Arbeit beim Mix zugute. Besonders beim Slap Bass werden durch einen Kompressor mit kurzem Attack die extremen Pegelspitzen schon etwas reduziert, was nebenbei auch die Clipping-Gefahr reduziert.
5. Wird in der Aufnahme geslappt, stellen Profis zusätzlich gerne ein Kondensatormikrofon direkt vor die Saiten, damit der Anschlag brillanter klingt und somit der typische Slap-Sound erzeugt wird.

Viel Erfolg beim Gitarren-Recording und bis zum nächsten Workshop. Noch Fragen? Einfach das tools 4 music-Forum kontaktieren. Wir freuen uns über jede Rückmeldung.