



Basis für alles, was jetzt kommt, ist zunächst mal der möglichst optimale Gesangs-sound – mit sauberen Pegeln und klanglich auf eurem Pult ordentlich aufbereitet. Denn mit Effekten könnt und sollt ihr nur veredeln, keinesfalls kaschieren. Einzige Ausnahme: Der Gnadenhall. Der kommt aber auch nur da zum Einsatz, wo alle Kunst versagt und bereits die Quelle nicht unbedingt durch ihre Qualität zu überzeugen weiß. Beispiel gefällig? Hört euch durch die so genannten One-Hit-Wonder aus den vergangenen 80ern, damals zählte Masse statt Klasse und ein ansprechendes Äußeres war oft wichtiger als eine solide Gesangsstimme. Hört euch nur mal Prinzessin Caroline und ihren dazugehörigen Hit an, dann wisst ihr was gemeint war. Wollte man kein Playback riskieren, griff man also mit großer Kelle zum Studiohall und klebte mit dem Returnweg den gesamten Gesang zu.

Apropos Return und Hall: Wie wird das eigentlich verkabelt?

Was an sich eigentlich ganz banal klingt, ist oft schon mal die Fehlerquelle und zieht den Soundcheck oft unnötig lang hinaus. Der klassische Signalweg für ein Effektgerät führt über den Auxweg oder Effektweg aus dem Pult zum Effektgerät und über den Return zurück zum Pult. Zum Einsatz kommen dafür meist unsymmetrische Klinkenkabel. Alternativ – und deutlich flexibler –

WORKSHOP Live-Mixing-Workshop – Teil 11

You are the Voice!

Kennt ihr das nicht auch? Auf der CD eures Superstars schieben die Vocals wie die Hölle und ihr meint, der Sänger steht genau vor euch und singt nur für euch. Diesen Effekt live über die Rampe zu kriegen, gehört mit zu den schwersten Aufgaben im Bandmix. Wir zeigen euch wie ihr diesen Effekt hinbekommt.

ist die Rückführung des Effektsignals auf freie Mischpultkanäle, damit könnt ihr dann zum Beispiel auch mal bei Bedarf einen Monitorweg mit Effektsignal versorgen. Kontrolliert beim Soundcheck ganz penibel die Gains innerhalb der gesamten Effektkette und achtet darauf, nirgends ein Übersteuern zu riskieren. Ein clippender Eingang klingt schon nicht schön, ein clippendes Effektgerät ist dagegen fast schon eine akustische Beleidigung. Wichtig: Niemals den Effektweg im Effektreturn aufdrehen, das Ergebnis ist eine schlagartig auftretende Rückkopplung. Die natürlich sehr unangenehm auf die PA übertragen wird.

SOUNDCHECK

Praxistipp

Tipps, Tricks, Stolpersteine – Teil 1

Channelstrips – nichts weiter als ein hochwertiger, externer Kanalzug. Ursprünglich wurden diese Geräte fürs Studio entwickelt; mittlerweile steht dem Einsatz dieser Geräte im Live-Setup aber nix mehr im Weg. Gute Channelstrips vereinen in einem Gehäuse die Komponenten Preamp, Klangregelung und Kompressor, bisweilen kommen auch Röhrenschaltungen oder akustische Spezialisten wie ein De-Esser zum Einsatz. Einfach mal antesten.

Würzt sparsam – Effekte sind zwar das Salz in der Suppe, sobald sie jedoch ständig präsent sind und unaufhörlich auf die Ohren eures Publikums einströmen, werden sie nicht nur langweilig, sondern unter Umständen sogar nervig. Auf jeden Fall geht der besondere Reiz verloren, wenn ihr eure Effekte inflationär einsetzt. Die richtige Wahl ist ein dosierter Einsatz und – natürlich mit etwas Aufwand verbunden – eine breite Palette von Effekten, die für die jeweiligen Stücke maßgeschneidert sind. Klingt nach viel Arbeit, lohnt sich aber!

Vertraut ruhig auf die Automatik! Fast alle Kompressoren verfügen über eine so genannte Automatik, einen Auto-Mode oder ähnliches. Die Schlüsselparameter werden mit dieser Schaltung programmabhängig vom Gerät selbst eingestellt, ihr müsst lediglich noch den Threshold und den Gain einstellen. Gerade bei Vocals funktionieren die meisten dieser Automatikschaltungen ausgesprochen gut, also nutzt dieses Tool – besonders in Livesituationen, wo ihr nicht alles auf einmal überblicken könnt.

Keep it Simple! Damit ihr an eurem Frontplatz die Übersicht bewahrt, solltet ihr versuchen auch bei den Vocals sachdienliche Gruppen zu bilden. Anstatt jedem Backgroundmikrofon einen eigenen Kompressor zuzuordnen, funktioniert unter Umständen auch ein gemeinsamer Kompressor in einer Subgruppe. Damit spart ihr Material, vereinfacht die Verkabelung und behaltet besser den Überblick.

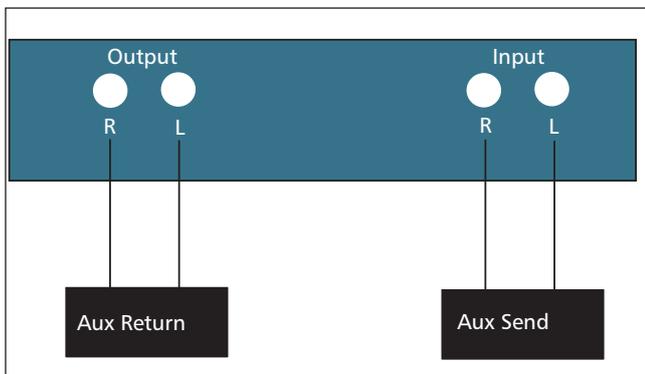
Angebracht ist auch das Returnsignal klanglich etwas zu formen.

Analog zur Gesangsstimme könnt ihr an dieser Stelle erst mal ganz rigoros ausdünnen, und zwar der Frequenzbereich, der im Original auch nicht vorhanden ist. Lowcut drücken, Bass ausdünnen und die Höhen zähmen. Je nach verwendetem Effekt könnt ihr jetzt mit dem Klang spielen und austesten, was gut passt. Aber immer daran denken – natürliche Hallräume sollten auch natürlich klingen, synthetische Effekte dürfen hingegen auch klanglich bearbeitet werden. Achtet insbesondere darauf, wenn ihr mit unterschiedlichen Effektpresets arbeitet, sobald ihr ein anderes Effektprogramm wählt, müsst ihr womöglich auch an der Klangregelung arbeiten. Und noch ein Tipp an dieser Stelle: Wenn ihr mit mehreren Vocals arbeitet und diese auf eine Subgruppe geroutet habt, dann gehört auch der Gesangseffekt mit auf diese Subgruppe, damit

die Balance zwischen Original und Effektanteil auch dann noch stimmt, wenn ihr den Gruppenpegel ändert.

Hört ihr bis hier hin noch gar nichts?

Dann checked mal, ob ihr Input und Output an eurem Effektgerät aufgedreht habt, der Regler auf 100 % Wet steht oder euer Mischpult einen Aux-Master hat, die Hälfte aller Probleme mit fehlendem Effektsignal sind an dieser Stelle behoben.



Über den Aux-Send geht die Stimme in den Effektgeräte-Input, durchläuft den Prozessor und wird dann in den Returnweg des Pults zurückgeführt.



100 % Wet: Da der Halleffekt in der Regel immer zugemischt wird, muss aus dem Effektgerät nur das Effektsignal aufs Pult – das trockene Originalsignal kommt ja direkt vom Pult.

Aber was nehmen?

Die Frage nach dem perfekten Gesangseffekt müsst ihr euch täglich neu stellen. Oder mindestens bei jedem neuen Stück, den die Musikszene ist schnelllebig und der Stil ändert sich laufend. In den 80ern gab es kilometerlange Hallfahnen, in den 90ern vocoderähnliche Spezialeffekte, 10 Jahre später war man bei recht prägnanten, fast cleanen Tönen angekommen und der aktuelle Musikmarkt zeigt, dass aktuell sehr gerne viele, teilweise auch abgedrehte Effekte eingesetzt werden. Was jedoch bleibt, sind die beiden Grundbausteine, nämlich der Hall und das Echo. Während ersteres dem trockenen Signal eine gewisse Natürlichkeit verleiht, ist letzteres eigentlich der kreative Klangveredler. Mangels Raumanteil, der auf der Bühne nicht vom Gesangsmikrofon aufgenommen wird, fügt ihr mit dem Hall oder Reverb diesen Raumanteil zu. Klassische Hallpro-



gramme erkennt ihr an der Bezeichnung Room, Cathedral, Chamber oder Plate. Um den Reverb – zwecks einer besseren Sprachverständlichkeit – vom Gesang zu lösen, ist es ratsam, die Pre-Delay-Zeit auf ca. 80 ms zu setzen.

Ein guter Raumhall besteht aus einer komplexen Überlagerung von Reflexionen und vergleichsweise kurzen Delays auf das Schallereignis – und genau so vielseitig sind die Möglichkeiten, so einen Effekt zu editieren. Eine echte Waffe unter den Parametern sind das Pre Delay und die Early Reflections, denn mit diesen Parametern könnt ihr praktisch die räumliche Ordnung eures Sängers beeinflussen. Was im Studio perfekt funktioniert, kann auch live auf der Bühne klappen – und zwar so: Das Pre-Delay legt fest, wie schnell nach dem Originalton die erste Reflexion zu hören ist. Unser Ohr ermittelt aus der Zeitdifferenz den Abstand der Schallquelle vom Hörer. Ein kurzes Pre-Delay suggeriert also eine kleine Distanz, da Originalton und Reflexion kurz hintereinander eintreffen. Unser Gehirn interpretiert das, als stünde der Sänger praktisch direkt vor uns. Mit der Early Reflection, also der ersten, eintreffenden Reflexion, ermittelt unser Gehör gleichzeitig die Größe des Raumes. Eine große Verzögerung wird als akustische Antwort eines großen Raums interpretiert. Kombiniert ihr nun diese beiden Parameter geschickt, gaukelt ihr dem Gehör vor, dass in einem großen, sprichwörtlich hallenähnlichen Raum der Sänger direkt vor euch steht und sich die Band dahinter postiert hat. Die genauen Einstellungen und ihre Wechselwirkung aufeinander müsst ihr ausprobieren, denn extreme Einstellungen klingen sehr schnell sehr unnatürlich. Und das sollt ihr tunlichst vermeiden. Denn wenn am Klang der Stimme was nicht passt erkennt das jeder sofort.

Das klassische Delay oder Echo kommt gerade wieder stark in Mode. Die Blütezeit des exzessiven Delays waren wohl die 80er und frühen 90er, Bands wie „The Sisters Of Mercy“ oder „The Cure“ setzten diesen Effekt stark ein. Aktuell nutzt man ein Delay, genauer gesagt ein Tap Delay (von englisch to tap = tippen) wieder gerne, um Akzente zu setzen und Ausdruck zu produzieren, insbesondere bei langsamen, getragenen Stücken. Genau wie beim Hall kommt es beim Delay auf die Dosis und ganz besonders auf das Timing an. Lange Delay-



Mehr als 6-dB-Gainreduction solltet ihr bei der Stimmkompression vermeiden.

zeiten passen zu Balladen, kurze zu Upstemponummern. Aber damit noch nicht genug – denn mit dem Delay könnt ihr auch Nachdruck verleihen und betonen.

Darfs auch etwas ungewöhnliches sein? Wenn es passt, warum denn nicht. Beliebte Effekte aus der Abteilung „Specials“ sind Vocoder, Harmonizer, Pitch Transposer oder der bekannte Chorus, mit dem man die Stimmen schön andicken oder doppelnd kann. Hier gilt noch mehr als bei Hall und Echo – sparsam einsetzen und dosieren, sonst nutzen sich diese Effekte schnell ab.

Klare Regeln für die Regler!

Kompression ist heute aus der modernen Musik kaum mehr wegzudenken. Eigentlich paradox, denn schließlich raubt Kompression der Musik ihre Dynamik – und damit auch einen Teil der Spannung. Wer mal vergleichsweise ein Stück von

Lautheit des Signals. Wenn ihr also einen Kompressor in den Signalweg schaltet – wofür ihr übrigens ein Y- oder Insertkabel braucht – dann startet zunächst einmal mit einer kleinen Erkundungstour. Wie viel Kompression ist notwendig, ab wann soll der Kompressor einsetzen und wie schnell soll er das tun? Wählt ihr einen zu geringen Threshold oder eine zu große Ratio, wird euer Signal unweigerlich pumpen und seine Natürlichkeit verlieren, stellt ihr eine zu hohe Attackzeit ein, klingt das Ergebnis matt und glanzlos. Eine zu lange Releasezeit wiederum erzeugt womöglich eine hörbare Fahne und hebt unerwünschte Hintergrundgeräusche deutlich an.

Um die ideale Einstellung zu finden, geht ihr am besten wie folgt vor: Reduziert langsam den Threshold, die sogenannte Ansprechschwelle, bis ihr ein leichtes Eingreifen des Kompressors feststellen könnt. Dann verändert die Ratio, das

» Mit der Early Reflection, ermittelt unser Gehör die Größe des Raumes.«

den Beatles und eins von der neuen Madonna-CD auf einem Waveeditor betrachtet, versteht den Unterschied. Bei den Beatles wunderbare Dynamik, bei Madonna extreme Kompression, die Wellenform gleicht einem Quader mit maximal möglicher Lautstärke. Trotzdem kann Kompression – in Maßen – hilfreich sein und gerade dem Gesang zur notwendigen und gewünschten Durchsetzungskraft verhelfen. Klassisch eingesetzt glättet ein Kompressor die Signalspitzen und ermöglicht dadurch eine höhere Aussteuerung und somit auch die

Kompressionsverhältnis, bis das Signal angenehm dicht und voll klingt, aber nicht gedrückt. Da sich Threshold und Gain gegenseitig beeinflussen, solltet ihr jetzt die Anzeige überprüfen – denn zu starke Kompression erzeugt hörbares Pumpen. Bei normaler Gesangslautstärke sollten auf keinen Fall mehr als vier bis sechs dB Gainreduction angezeigt werden. Startet bei 0 dB Threshold und einer Ratio von 4:1 oder 5:1, dann regelt den Threshold langsam nach unten. Schließlich müsst ihr noch Attack und Release justieren. Nicht zu schnell ansprechen lassen, etwa 10 Millisekunden als Startwert, damit vermeidet ihr hörbares Flattern und Pumpen, zudem bleibt die erste Welle und damit die natürliche Klangfarbe unbeeinflusst erhalten. Und nicht zu lange abklingen lassen, um eine Rauschfahne zu

Bis zu viermal könnt ihr eure Stimme klonen und somit fetter erscheinen lassen: TC Helicon Voice Doubler

vermeiden. Startet hier mit Werten zwischen 100 und 150 Millisekunden und tastet euch ran. Wenn euch das Ergebnis gefällt, dann überprüft den Eingang am Pult; meist müsst ihr dort jetzt etwas Pegel zugeben, um den Verlust durch die Kompression auszugleichen. Den Wert, den ihr im Vergleich zum unkomprimierten Signal nun dazudreht, ist euer Pegelgewinn.

Wars das schon? Nein, denn genau wie es bei den Effekten Specials gibt, gibt es auch bei den Regelverstärkern Spezialisten. Ein De-Esser zum Beispiel, der zu den frequenzspezifischen Regelverstärkern gehört und gezielt die Zischlaute aus dem Signal entfernen hilft. Leveler sind vergleichbar mit Kompressoren, arbeiten jedoch mit einem stets festen Verhältnis von Threshold und Ratio untereinander. Hoher Threshold, hohe Ratio, niedriger Threshold, niedrige Ratio – mit steigender Lautstärke nimmt hier auch die Kompressionsrate stetig zu. Eine sanftere Methode also bis zu einem gewissen Punkt, darüber geht ein Leveler deutlich härter zu Werk.

Übrigens, ganz egal ob Leveler, Kompressor oder De-Esser, achtet beim Blick auf euer Pult auf den kleinen, feinen Unterschied. Der Gain am Pult zeigt euch jetzt nicht mehr an, ob das Mikrophon übersteuert, sondern gibt euch eine optische Information was aus dem Regelverstärker kommt. Hörbares Clipping wird also jetzt unter Umständen nicht mehr im Kanalzug angezeigt, sondern am Eingang des Kompressors!

✘ Uli Hoppert

SOUNDCHECK Praxistipp

Tipps, Tricks, Stolpersteine – Teil 2

Mischt sparsam! Lasst euch unbedingt Reserven im Mix, damit ihr im Lauf des Gigs eventuell dem Sänger helfend unter die Arme greifen könnt. Meist ziehen Sänger im Laufe eines Auftritts erst noch an, selbst wenn sie gut eingesungen sind. Gerade bei stressigen Zeiten, auf Tour oder unter Anspannung (weil wieder mal jemand von der Plattenfirma im Publikum sein soll) geht die Kurve aber auch irgendwann wieder nach unten. Wenn ihr dann im Kanal oder der Subgruppe noch Luft habt, braucht ihr nicht verzweifeln am Gain das letzte Quentchen auszuloten.

Seid kreativ! Probiert ruhig mal abgedrehte Sachen aus, komprimiert extrem, verhalt alles was geht oder singt durch einen Gartenschlauch, in einen Kochtopf oder auch mal in einen Telefonhörer. Wer so was noch nicht ausprobiert hat, der kann auch nicht sagen, ob das klappt oder klingt! Was davon später auf der Bühne wirklich zum Einsatz kommt, wird man sehen. Aber ganz ehrlich – wer von euch hätte denn schon mal einen echten Telefonhörer mitgenommen, bevor die Sportfreunde Stiller damit angefangen haben?

Wie das Delay in Takt bekommen? Tap Delay ist das Zauberwort, dabei gebt ihr durch eintippen im Takt die Delaytime ein. Das geht mit dem Finger am Gerät durch antippen des Tasters im Takt, bei manchen Geräten könnt ihr zu diesem Zweck aber auch einen Fußschalter anschließen. Es muss auch nicht immer im 4/4 Takt sein, je nach Song und Stimmung könnt ihr auch mal nur auf die halben (1 und 3 oder 2 und 4) oder auf die 1 „tappen“. Richtig schnell wirds, wenn ihr die Halben mitzählt.



Klangprobleme vorprogrammiert: Wer den Korb zuhält, rikiert eine erhöhte Feedbackgefahr.

WWW.SOUNDCHECK.DE

M[®]

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, Sumpfeschekorpus 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

MUSICSTORE
professional

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