

## Test: SPL Transducer

### "Gitarrenbox-Simulation"

Die Idee einer Speaker-Simulation ist ja im Grunde gar nicht mal so neu. Bislang wurde dieses Thema immer stiefmütterlich behandelt, da sich die Industrie mehr um die Simulation kompletter Gitarrenanlagen bemüht hat, wie z.B. der POD von Line6 oder Tonelab der Firma Vox. Von Palmer und Marshall gibt es schon seit den 90ern Speaker-Simulationen, wobei das Ergebnis leider immer recht flach und kalt geklungen hat. Der Knackpunkt ist, die Interaktion zwischen der Endstufe und dem Lautsprecher zu erhalten. Die Impedanz des Speakers, die sich je nach Belastung verändert, veranlasst seinerseits die Endstufe bzw. den Ausgangsübertrager darauf zu reagieren, wodurch der besondere Charme von Röhrenamps erst entsteht. Diese Lebendigkeit zu erhalten, ist die eigentliche Herausforderung bei der Konstruktion einer Lautsprechersimulation, der Ralf Reichen, der Entwickler des SPL Transducers, mit Lastwiderständen und Schaltelementen neuester Generation auf die Schliche gekommen ist.

### Das Konzept

Der SPL Transducer ist ein analoger Lautsprecher- und Mikrofonierungs-Simulator für Gitarrenverstärker. Er ahmt das Verhalten dieser komplexen Vorgänge in einem zwei HE hohen Gerät nach und bietet je zwei unterschiedliche Speaker- und Mikrofontypen.

Dank integrierter Lastwiderstände kann für das Aufnehmen im heimischen Studio auf eine Gitarrenbox komplett verzichtet werden. Man kann also ein 100 Watt Marshall-Topteil ohne Gitarrenbox bis Ultimo aufreißen, um mit Endstufenzerrung zu arbeiten, ohne den Tod des Verstärkers zu riskieren. Klarer Pluspunkt für Leute, die in der Etagenwohnung natürliche E-Gitarrensounds realisieren wollen, ohne den Nachbarn auf die Nerven zu gehen. Das zweite Einsatzgebiet ist die Live-Situation, bei der ebenfalls auf den Direktschall einer Gitarrenbox verzichtet werden muss, wie beispielsweise bei Musicalproduktionen oder in kleinen Clubs. Ich habe selber schon auf mehreren Tourneen gespielt, bei denen die Gitarrenarbeit eher Beiwerk war und mit In-Ear gearbeitet wurde, um eine möglichst ruhige Bühne beizubehalten. Ich habe deshalb eine geschlossene Recording-Box mit einem 12 Zoll Speaker und integrierten Mikrofonen mitgenommen, die ja im Grunde die gleiche Aufgabe erfüllt wie der SPL Transducer. Es gibt allerdings einen großen Unterschied zwischen meiner Recording-Box und dem SPL Transducer, denn die Recording-Box ist höllenschwer und ohne Helfer nicht zu transportieren. Außerdem hat das Gehäuse die Größe eines "Kindersargs", was die Anschaffung eines Kombis unerlässlich macht. Rechnet man die Kosten der Box, inklusive Case, dem Speaker und zwei anständigen Mikrofonen einmal zusammen, kommt einem der Preis des Transducers gar nicht mehr so hoch vor, obwohl 1.000 Euro auch kein Pappentier sind, wie ich finde.

Übrigens arbeiten auch viele amerikanische Rock-Acts, wie beispielsweise Bryan Adams mit In-Ear-Monitoring und fertig mikrofonierten Gitarrenlautsprecherboxen, die hinter der Bühne platziert sind. Die sichtbaren Verstärker und Lautsprecherwände dienen nur der optischen Unterstützung. Gerade für unerfahrene Leute, die wenig oder gar keine Ahnung von Tontechnik haben, bietet der SPL Transducer eine enorme Arbeitserleichterung, denn er simuliert neben dem Gitarrenspeaker auch gleich das passende Mikrofon und dessen richtige Positionierung. Ralf Reichen, der Entwickler des Transducers, selber Gitarrist und Tontechniker, schöpft aus seinen reichhaltigen Erfahrungen bezüglich Gitarrenabnahme und bietet im beigelegten Heft einige nützliche Einstellungen an, die einem beim Arbeiten mit dem Gerät äußerst hilfreich sind.

Wer jedoch weiterhin mit Box spielt, kann das Lautsprechersignal durch den Transducer durchschleifen. Der Bühnensound kommt dann wie gewohnt aus dem Stack, gleichzeitig bekommt der Frontmixer das Gitarrensensignal ohne jegliche Übersprechung geliefert. Beim Durchschleifen wird das Speakersignal jedoch um 8dB abgeschwächt. So kann der Verstärker weiter aufgerissen werden, um früher in die Sättigung zu gehen. Wer diese Abschwächung umgehen möchte, schließt den Transducer einfach wie eine zweite Gitarrenbox an die zweite Speakerbuchse an.

### Die Bedienelemente

Auf der Front fallen drei große Drehregler direkt ins Auge. "Speaker Action"; simuliert das Lautsprecherverhalten bei unterschiedlichen Pegeln. In moderaten Einstellungen gibt der simulierte Speaker das Signal sauber wieder. Mit zunehmendem Pegel übersteuert der Lautsprecher und produziert zusätzliche Obertöne, die man auch als "Pappenzerr"; umschreiben könnte. Der mittlere Regler hört auf den Namen "Miking Level"; und simuliert den Schalldruck, der auf das Mikrofon trifft. Mikros verhalten sich bei leisen Signalen anders als bei hohem Schalldruck, was sich durch mehr oder weniger Kompression bemerkbar macht. Ein geringer Miking Level bewirkt eine feinere und ausgeprägte Abbildung der Höhen und schlankere Mitten. Der dritte Regler ist für die Ausgangslautstärke zuständig. Die restlichen Bedienelemente sind vier Kippschalter, mit denen Einfluss auf den Klangcharakter genommen

werden kann. Mit "Speaker Cabinet" wählt man zwischen einer geschlossenen und offenen Gitarrenbox. Die Einstellung "Open" klingt etwas heller und direkter, verfügt aber über weniger Druck als in der "Closed"-Auswahl. "Speaker Voicing" bietet ebenfalls zwei Soundvarianten. In der "Sparky"-Einstellung wird ein spritziger, obertonreicher Alnico-Lautsprecher simuliert. "Mellow" ist die keramische Abteilung und klingt etwas wärmer und weicher. Die beiden Mikrofontypen lassen sich mittels des "Microphone Selector"-Schalters anwählen. Zur Auswahl stehen ein Kondensator- und ein dynamisches Mikro. Ein Kondensator-Mikrofon klingt üblicherweise offener und transparenter, bietet aber weniger Druck als sein dynamisches Pendant. Der Abstand des Mikros kann in zwei Stufen eingestellt werden. "Close" ist die direktere Variante, während in der "Ambient"-Einstellung der Klang indirekter wiedergegeben wird. Beide Varianten haben ihren eigenen Charme. Es ist der einzige Schalter, bei dem ich mir eine Zwischenstellung wünschen würde.

## Die Rückseite

Hier befinden sich sämtliche Ein- und Ausgänge des Transducers. Neben der "Power Input"-Buchse, an die der Lautsprecherausgang des Gitarrenverstärkers angeschlossen wird, liegt der "Speaker Thru"-Ausgang, der das leistungsreduzierte Verstärkersignal zur Gitarrenbox leitet. Der "Pre Simulator"-Ausgang ist unabhängig von der Speaker-Simulation. Hier liegt Line-Pegel an, mit dem ein separates Endstufen/Gitarrenbox-Setup oder Effektgerät gespeist werden kann. Der "Mic Level"-Output ist wie ein Mikrofonausgang nutzbar und klingt deutlich anders wie die beiden Line Output-Buchsen. Diese sollte man tunlichst benutzen, da sie einfach besser klingen. Der Anschluss für das Netzkabel rundet das Bild ab.

## Praxis

Ich habe den Transducer zunächst in meinem Studio im direkten Vergleich mit meiner Recording-Box getestet. Live habe ich das Gerät auf zwei Open Airs zusammen mit meinem Live-Setup, bestehend aus einem 50er JMP Marshall-Topteil plus 4x 12er Box und einem Vox AC 30 getestet. Hier haben wir das Signal allerdings später nur beigemischt, da der Live-Sound bereits in sich schlüssig war. Der eigentliche Live-Test des Transducers beschränkt sich deshalb auf den Soundcheck über die angemietete PA. Aber dazu später mehr. Ich arbeite, wie viele meiner Kollegen, in meiner Wohnung an Playbacks und nehme Gitarrenspuren auf, die ich dann online zu den unterschiedlichen Produzenten schicke, damit sie meine Spuren in ihre Playbacks einbetten können. Als Verstärker benutze ich meinen alten Fender Princeton, einen Marshall JMP und einen Dirk Baldinger Custom Dreikanal-Amp.

Im Vergleich zu meinem üblichen Speaker-Setup, bestehend aus meiner eben erwähnten Recording-Box, bietet der Transducer eine ähnlich direkte Wiedergabe. Der Sound ist klar, griffig und definiert und steht meiner alten Lösung in nichts nach. Der Transducer bietet allerdings nur einen kleinen Teil aller möglichen Speaker/Boxen/Mikrofon-Kombinationen, die einem mit einer "richtigen" Gitarrenbox im professionellen Tonstudio zur Verfügung stehen. Dazu fällt mir mein Gitarrenlehrer Peter Weihe ein, der nicht nur ein großartiger Gitarrist, sondern auch ein wirklich guter Tontechniker ist. Zu jeder Stilistik weiß er, mit welcher Box und welchem Mikrofon in welchem Winkel und Abstand er den gewünschten Sound am ehesten erreicht. Das wäre sozusagen die optimale Arbeitssituation. Ich habe aber im Studio immer öfter mit Tontechnikern zu tun, die keine Ahnung von Mikrofonierung, geschweige denn ein Gespür für Gitarrensounds haben. Plug-Ins simulieren zunehmend ewig gleich klingende Sounds. Da ist man mit analogem Equipment wie dem Transducer klar auf der Sonnenseite. Man kann sich mit dem Transducer also ein anständiges und brauchbares Setup zusammenstellen, um professionell arbeiten zu können. Live haben wir den Transducer zwischen den Marshall und der dazugehörigen 4x12er Box geschaltet, um die 8dB Absenkung und die damit verbundene Möglichkeit der höheren Endstufensättigung auszunutzen. Zunächst war der Sound erschreckend dünn, weil wir fälschlicherweise den Mikrofonausgang anstelle des Line-Outputs benutzt haben. Die richtige Anpassung ist also auch hier sehr wichtig, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Nun hatte unser FOH-Techniker beide Signale im direkten A/B-Vergleich auf der PA vorliegen. Die Dynamik des Verstärkers bleibt vollständig erhalten, da arbeitet der Transducer wirklich klasse. Der Sound ist ähnlich dem eines wirklichen Speaker/Mikrofon-Setups. Man muss sich jedoch mit dem Gerät beschäftigen, denn eine "Hopplahopp"-Lösung ist nicht ohne weiteres zu finden. Die Regler beeinflussen sich gegenseitig, und das Gerät klingt mit jedem Verstärker anders. Feingefühl ist angesagt, dann hat man ein wirklich tolles Arbeitsgerät, mit dem man professionell arbeiten kann.

## Fazit

Wer die Möglichkeit hat, im Tonstudio eine "richtige" Gitarrenbox mit mehreren Mikros aufzunehmen, hat in jedem Fall die optimale Lösung, Gitarrensounds aufzunehmen. Die unendlichen Klangnuancen, die sich aus der Kombination unterschiedlicher Speaker, Mikrofone und Mikrofonplatzierungen ergeben, sind einfach zu vielfältig, um alle

möglichen Varianten nachzubilden. Deshalb beschränkte sich Ralf Reichen bei der Konstruktion des Transducers auf die Simulation der gängigsten Speaker/Mikrofon-Kombinationen. Diese Aufgabe erfüllt das Gerät wirklich erstaunlich gut. Meine Röhrenverstärker behalten auch bei hoher Ausgangslautstärke ihre komplette Dynamik. Man sollte sich aber mit dem Teil explizit auseinandersetzen, um zu optimalen Ergebnissen zu kommen. Dann hat man ein hochwertiges und professionelles Gerät, das herkömmliche Load-Boxen und Speaker-Simulatoren um Längen schlägt.

UVP: 1.099 EUR

[www.soundperformancelab.com](http://www.soundperformancelab.com)

## SPL Transducer

### - Eingang:

Speaker Input 6,3 mm Klinkenanschluss

### - Ausgänge:

Speaker Thru 6,3 mm Klinkenanschluss

Pre Simulation Out 6,3 mm Klinkenanschluss

Mic Level Output XLR, elektronisch symmetriert

Line Output 1 XLR, elektronisch symmetriert

Line Output 2 XLR und Klinke, elektr. symmetriert

### - Maße & Gewicht:

Höhe x Breite x Tiefe: 88,2 mm x 482,6 mm x 270 mm

Gewicht: 4,8 kg