

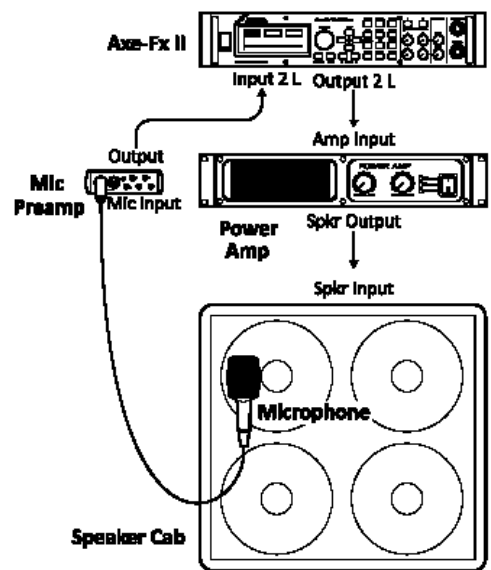
AUFZEICHNEN VON IMPULSE RESPONSES MIT DEM AXE-FX II

Anhand von Impulse Response-Daten („IRs“) wird es möglich, mit dem Axe-Fx II die klanglichen Eigenschaften von realen Lautsprechersystemen einzufangen und zu „profilieren“. Der CAB-Block ist bereits ab Werk mit 70 verschiedenen IRs bestückt, und in 50 User-IR-Plätze können eigene Impulse Responses geladen werden. In der Vergangenheit mussten IRs anhand eines komplexen externen Prozesses aufgezeichnet und konvertiert werden. Aber jetzt – dank Firmware 3.0 – lassen sich IRs ganz einfach selbst erstellen, indem die Tonansprache deiner bevorzugten Box gemessen wird, und danach die IR direkt im Axe-Fx II geformt und gespeichert wird. Dazu wird das Axe-Fx II ganz einfach mit einer Endstufe und der abzutastenden Lautsprecherbox verbunden. Das Ergebnis wird dann mit einem Mikrofon „eingefangen“ und ins Axe-Fx II geleitet, dort profiliert, mit einem Namen versehen und als IR in einem User-Slot gespeichert. Fertig!

KOMPONENTEN & VERBINDUNGEN

Um deine eigenen IRs aufzuzeichnen brauchst du außer dem Axe-Fx II noch einiges an normalem, aber möglichst hochwertigem Audio-Equipment. Bitte beachte, dass jede Komponente im Signalweg zum Gesamtklangbild beiträgt, also Amp, Box, Mikro und Vorstufe. Für die Verstärkung eignet sich am besten eine klangneutrale Transistorendstufe. Eine besonders hohe Ausgangsleistung ist jedoch nicht erforderlich, weil IRs bei relativ niedrigem Pegel „eingefangen“ werden können. Achte bitte jedoch darauf, dass die Impedanz der angeschlossenen Box zur Endstufe passt. Als Mikrofon nimm bitte ein Modell, welches sich zur gut Abnahme von Gitarrenboxen eignet. Positioniere das Mikro so vor der Box wie es deinen Klangvorstellungen bzw. Gewohnheiten entspricht. Bei Unklarheiten zu diesem Thema: Das Internet ist voll mit exzellenten Infos über Mikrofon-Platzierung, -Abstand, -Winkel, usw., aber Experimentieren kann genauso lohnenswert sein. Um das Mikrofonsignal auf den für das Processing erforderlichen Line-Level zu bringen wird eine Vorstufe benötigt. Auch diese Komponente trägt mit zum Endergebnis bei, jedoch lassen sich hier auch einwandfreie Ergebnisse mit dem Mikrofonvorverstärker eines preiswerten Mischpultes erzielen. Mit einem zusätzlichen Mixer können für die „einzufangende“ IR auch mehrere Mikrofone gemischt werden, um jeweils das Beste ihrer Charakteristika zu erhalten. (Auch ist es möglich mit verschiedenen Mikrofonen einzeln aufzuzeichnen, und dann die IRs erst später in einem Preset individuell abzumischen.) Bitte keinen Dynamik-Prozessor wie beispielsweise Kompressor oder Limiter im Signalweg verwenden, da dies die IR verfälschen würde.

- Verbinde wie gewohnt Gitarre und Aktivmonitore etc. mit deinem Axe-Fx II, damit du nach dem Aufzeichnen der IR das Endergebnis sofort hören und beurteilen kannst.
- Versichere dich, dass das momentan aktive Axe-Fx II-Preset keinen FX LOOP-Block verwendet, und dass die Axe-Fx II-Option I/O:AUDIO:COPY OUT1 TO OUT2 auf „OFF“ gestellt ist.
- Mikrofoniere die Box, die sich an einem ruhigen isolierten Ort befinden sollte, möglichst ohne jegliche Hintergrundgeräusche.
- Verbinde das Mikrofon mit dem Eingang des Preamps, und den Ausgang des Preamps mit dem INPUT 2 Left (FX RETURN) des Axe-Fx II.
- Verbinde den OUTPUT 2 Left (FX SEND) des Axe-Fx II mit dem Eingang deiner Endstufe.
- Verbinde den Lautsprecherausgang deiner Endstufe mit der „einzufangenden“ Lautsprecherbox. Schalte nun Preamp und Endstufe EIN.



AUFZEICHNEN EINER IMPULSE RESPONSE

Sobald alles korrekt angeschlossen ist drücke die UTILITY-Taste am Axe-Fx, und wähle dann die Seite „IR CAP“ an.

Wähle auf dem Display TEST an und drücke ENTER. Dadurch wird eine Art „Zirpgeräusch“ zur Pegelabstimmung erzeugt. Dieses Testsignal sollte laut genug sein um das Speaker-System ohne Beeinflussung von Umgebungsgeräuschen profilieren zu können. Auf der anderen Seite dürfen weder Endstufe noch Speaker übersteuert werden. Die INPUT 2 LED-Anzeige am Axe-Fx II zeigt nun den Pegel von INPUT 2 an. Stelle die Lautstärke der Endstufe auf einen optimalen Pegel ein (die rote LED am Axe-Fx II zeigt dann einen Pegel von -6db an, und darf bei „gesundem“ Spitzenpegel ab und zu kurz aufflackern). Falls der Pegel zu gering sein sollte, kannst du den so genannten „virtual input trim“-Wert des Axe-Fx II Input 2 (im Bereich I/O: Input) erhöhen. Sobald der Pegel korrekt eingestellt ist, navigiere auf dem Display zum virtuellen CAPTURE-Button, und drücke dann ENTER.

Verhalte dich nun ruhig und warte ca. 20 Sekunden bis der Vorgang abgeschlossen ist. Dann suche mit den NAV-Tasten und dem VALUE-Rad einen freien Speicherplatz aus („Save to #“), gib Deiner IR einen passenden Namen, navigiere zum SAVE-Button, und drücke dann zweimal hintereinander ENTER um diese IR zu speichern.

Um deine selbst geschaffene IR in Aktion erleben zu können, verändere den CAB-Block eines beliebigen Presets so, dass dort die Nummer deiner Custom IR auftaucht. Du kannst auch mehrere IRs miteinander kombinieren, indem du das Feature MULTIPLE CAB BLOCKS oder den „Stereo“-CAB-MODE benutzt.

Bitte bedenke, dass Mikrofone klanglich „färben“, was sich auch auf eine IR merklich auswirkt. Wie bei Aufnahmen führt das Abnehmen per Mikro zu den besten Resultaten, wenn die Box akustisch isoliert aufgestellt wird, damit das Mikrofon nur das „hört“, was es auch „hören“ soll. Mikrofon-Position und -Abstand sind gleichermaßen wichtig, und daher werden möglicherweise mehrere Anläufe beim Erfassen der perfekten IR nötig sein, um deinen persönlichen „Sweet Spot“ zu finden.