

Vocalist[®] **LIVEFX**

Bedienungs- handbuch



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG ZU IHREM SCHUTZ LESEN SIE DEN FOLGENDEN ABSCHNITT:

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG GUT AUF.

BEACHTEN SIE ALLE WARNHINWEISE.

BEFOLGEN SIE ALLE ANWEISUNGEN.

DAS GERÄT SOLLTE KEINEN TROPFENDEN ODER SPRITZENDEN FLÜSSIGKEITEN AUSGESETZT WERDEN, UND KEIN MIT WASSER GEFÜLLTER GEGENSTAND, WIE BEISPIELSWEISE EINE VASE, SOLLTE AUF DEM GERÄT PLATZIERT WERDEN.

NUR MIT EINEM TROCKENEN TUCH REINIGEN.

NUR ZUR VERWENDUNG IN GEBÄUDEN.

KEINE BELÜFTUNGSÖFFNUNGEN VERDECKEN. DAS GERÄT NUR ENTSPRECHEND DEN ANWEISUNGEN DES HERSTELLERS INSTALLIEREN.

INSTALLIEREN SIE DAS GERÄT NICHT IN DER NÄHE VON WÄRMEQUELLEN WIE HEIZKÖRPERN, WÄRMEKLAPPEN, ÖFEN ODER ANDEREN GERÄTEN (EINSCHLIESSLICH VERSTÄRKER), DIE WÄRME ERZEUGEN.

BENUTZEN SIE NUR VOM HERSTELLER EMPFOHLENE BEFESTIGUNGEN UND ZUBEHÖRTEILE.

ZIEHEN SIE BEI GEWITTERN ODER LÄNGEREM NICHTGEBRAUCH DEN NETZSTECKER DES GERÄTS AUS DER STECKDOSE.

Umgehen Sie nicht die aus Sicherheitsgründen angebrachten polarisierten oder geerdeten Stecker. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontaktstifte, wobei einer davon breiter als der andere ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontaktstifte und einen dritten geerdeten Massekontakt. Der breitere Kontaktstift bzw. Massekontakt dient Ihrer Sicherheit. Sollte der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit dieser Ihre Steckdose austauscht.

Stellen Sie sicher, dass niemand auf das Kabel tritt oder es nicht geknickt wird, insbesondere an der Verbindung zum Stecker, an Ecken oder an der Stelle, an der das Kabel aus dem Gerät tritt.

Alle Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Wartungsarbeiten sind in den folgenden Fällen notwendig: wenn das Gerät beschädigt wurde, wenn ein Netzkabel oder ein Stecker beschädigt wurde, wenn Flüssigkeiten verschüttet wurden oder ein Gegenstand in das Gerät gefallen ist, wenn das Gerät im Regen gestanden hat oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder fallengelassen wurde.

STROMZUFUHR UNTERBRECHEN: Der Netzstecker sollte jederzeit zugänglich sein. Bei auf einem Gestell befestigtem Gerät oder bei anderen Installationen, bei denen der Stecker nicht leicht zugänglich ist, sind mehrpolige Netzschalter mit einem Mindestabstand von 3 mm zwischen den Polen in die elektrische Installation des Gestells oder Gebäudes aufzunehmen.

Beim Anschluss an eine 240-V-Spannungsversorgung sollte ein entsprechend zertifiziertes CSA/UL-Netzkabel benutzt werden.



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ATTENTION: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE

Die obigen, international anerkannten Symbole sollen Sie vor möglichen Gefahren durch Elektrogeräte warnen. Der Blitz in einem Warndreieck bedeutet, dass gefährlich hohe Spannung im Innern dieses Geräts vorliegt. Das Ausrufezeichen in einem Warndreieck zeigt dem Benutzer, dass er das Bedienungshandbuch konsultieren sollte.

Diese Symbole warnen davor, dass sich im Gehäuse keine für den Bediener zu wartenden Teile befinden. Öffnen Sie dieses Gehäuse nicht. Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selbst zu warten. Nur dazu qualifiziertes Personal darf diese Wartungsarbeiten übernehmen. Sollten Sie das Gehäuse aus irgendeinem Grund öffnen, erlischt die Herstellergarantie. Setzen Sie das Gerät niemals Feuchtigkeit aus. Wenn Flüssigkeit über dem Gerät verschüttet wird, schalten Sie es sofort aus und lassen Sie es von Ihrem Fachhändler warten. Ziehen Sie bei einem Gewitter den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose.

Die folgenden Angaben gelten nur für die Verwendung des Geräts in niedrigen Höhenlagen. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Höhen über 2000 m.



ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen von Teil 15 der FCC-Richtlinien und der Gerätemerkmale, die in der Konformitätserklärung dargelegt wurden. Der Betrieb hängt von den folgenden zwei Bedingungen ab:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen bewirken und
- muss jegliche empfangene Interferenz akzeptieren, einschließlich der Interferenzen, die aus ungewolltem Betrieb entstehen können.

Der Betrieb dieses Geräts im Bereich von starken elektromagnetischen Feldern sollte vermieden werden.

- Benutzen Sie ausschließlich abgeschirmte Verbindungskabel.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Name des Herstellers: DigiTech
Adresse des Herstellers: 8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA

Ergänzende Informationen:

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinien:

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
EMV-Richtlinie 2004/108/EG
RoHS-Richtlinie 2002/95/EG
WEEE-Richtlinie 2002/96/EG
EG-Verordnung 278/2009

Erklärt, dass das Produkt:

Produktname: Vocalist Live FX
Produktionsoption: Alle (erfordert einen Klasse-II-Netzadapter, der den Anforderungen von EN60065, EN60742 oder gleichwertig entspricht)

Dieses Produkt wurde in Bezug auf die Richtlinie 2005/32/EG und EG-Verordnung 1275/2008 vom 17. Dezember 2008 als professionelles Audiogerät entworfen, produziert und klassifiziert und ist daher von dieser Richtlinie befreit.

sich nach folgenden Produktspezifikationen richtet:

Sicherheit: IEC 60065 -01+Amd 1
EMV: EN 55022:2006
EN 55024:1998
FCC Teil 15

Rex C. Reed
Director, Engineering
Signal Processing
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA
Datum: Donnerstag, 7. März 2013

Europäischer Kontakt: Ihre DigiTech-Verkaufsniederlassung und das Servicebüro oder auch

Harman Signal Processing
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah
84070, USA
Tel.: (801) 566-8800
Fax: (801) 568-7583



Entsorgen Sie dieses Gerät nicht im Haushaltsmüll. Elektronischer Müll ist getrennt in Übereinstimmung mit der entsprechenden Gesetzgebung zu entsorgen. Dies beinhaltet korrekte Entsorgung, Abholung und Recycling.

Privathaushalte in den 25 Mitgliedsstaaten der EU, in der Schweiz und in Norwegen können ihre gebrauchten Elektronikprodukte kostenlos an dafür geeigneten Sammelstellen abgeben oder einem Einzelhändler beim Kauf eines neuen Geräts überlassen.

Für Länder, die nicht auf vorstehender Liste aufgeführt wurden, gilt: Kontaktieren Sie Ihre Gemeindeverwaltung, um Informationen über eine korrekte Entsorgung zu erhalten.

Damit stellen Sie sicher, dass Ihr entsorgtes Produkt korrekt behandelt und recycelt wird, und verhindern negative Folgen für die Umwelt oder Gesundheitsschäden.

Garantie und Registrierung

Die Firma **DigiTech®** ist sehr stolz auf ihre Produkte und sichert jedes einzelne Produkt durch folgende Garantie ab:

1. Bitte registrieren Sie sich online auf www.digitech.com innerhalb von 10 Tagen ab dem Kaufdatum, um dieser Garantie Gültigkeit zu verleihen. Diese Garantie ist nur in den Vereinigten Staaten von Amerika gültig.
2. DigiTech gewährleistet, dass dieses Produkt bei seinem Neukauf von einem zugelassenen DigiTech-Händler in den USA und seiner ausschließlichen Verwendung in den USA unter normalen Gebrauchs- und Wartungsbedingungen frei von Materialmängeln ist und keinerlei mangelhafte Arbeitsqualität aufweist. Diese Garantie trifft nur auf den ursprünglichen Käufer zu und ist nicht übertragbar.
3. DigiTechs durch diese Garantie eingegangene Verpflichtung beschränkt sich auf das Reparieren oder Ersetzen defekter Materialien, die Anzeichen eines Fehlers erkennen lassen, vorausgesetzt, dass das Produkt MIT einer sog. RETURN AUTHORIZATION (Rücksende-Erlaubnis) an DigiTech zurückgeschickt wird, wobei alle Kosten für Bauteile und Arbeiten bis zu einem Jahr nach Kaufdatum abgedeckt sind. Rufen Sie DigiTech an, um telefonisch eine Rücksendegenehmigungsnummer zu erhalten. Das Unternehmen haftet nicht für Folgeschäden infolge der Verwendung des Produkts als Teil eines Schaltkreises oder einer Baugruppe.
4. Der Käufer ist für die Vorlage des Kaufnachweises verantwortlich. Zum Erhalt von Garantieservice muss eine Kopie des originalen Kaufbelegs vorgelegt werden.
5. DigiTech behält sich das Recht vor, Änderungen am Entwurf des Produkts, Hinzufügungen zum Produkt oder Verbesserungen des Produkts vorzunehmen, ohne dadurch verpflichtet zu sein, dieselben Änderungen, Hinzufügungen oder Verbesserungen an früher hergestellten Produkten rückwirkend nachholen zu müssen.
6. Falls die Hauptbaugruppe des Produkts von einer anderen Person als einem zertifizierten DigiTech-Techniker geöffnet und manipuliert wird oder das Produkt mit Wechselspannungen außerhalb des vom Hersteller empfohlenen Spannungsbereichs betrieben wird, erlischt die Produktgarantie für den Käufer.
7. Die obigen Garantiebedingungen ersetzen alle anderen ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungen, und DigiTech übernimmt keine Verpflichtung oder Haftung in Verbindung mit dem Verkauf dieses Produkts und genehmigt keiner Person die Übernahme einer solchen Verpflichtung oder Haftung. DigiTech oder seine Vertriebshändler haften unter keinen Umständen für besondere Schäden oder Folgeschäden oder eine Verzögerung in der Ausübung bzw. Ausführung dieser Garantie aus Gründen außerhalb seiner (ihrer) Kontrolle.

ANMERKUNG: Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen könnten jederzeit ohne Ankündigung geändert werden. Einige in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können aufgrund von Änderungen am Produkt oder Betriebssystem, die nach Fertigstellung dieser Handbuchversion vorgenommen wurden und daher undokumentiert sind, ungenau sein. Die Informationen in dieser Version des Bedienungshandbuchs ersetzen alle früheren Versionen.

Service- und Kontaktinformationen

Falls Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an den Technical Support von DigiTech. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie alle Details zur Hand haben, um das Problem exakt zu beschreiben. Sie sollten die Seriennummer Ihres Geräts kennen, die auf einem Aufkleber am Gerätegehäuse angegeben ist.

Bevor Sie ein Produkt zum Kundendienst an das Werk schicken, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch zu lesen. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie die folgenden Installationsschritte und Betriebsverfahren richtig befolgt haben. Weitere technische Hilfe oder technischen Service finden Sie auf unserer Support-Webseite auf digitech.com. Falls Sie ein Produkt zum Kundendienst an das Werk schicken müssen, ist es ABSOLUT erforderlich, zuerst unseren Technical Support zu kontaktieren, um eine Rücksendegenehmigungsnummer (Return Authorization Number) zu erhalten.

Wir müssen Produkte, die ohne eine Rücksendegenehmigungsnummer im Werk eingehen, leider zurückweisen.

Bitte lesen Sie die Garantieinformationen, die auf den ersten Endbenutzer zutreffen. Wenn Sie sich nach dem Ablauf des Garantiezeitraums dazu entscheiden, unseren Werkskundendienst in Anspruch zu nehmen, werden wir eine angemessene Gebühr für Teile, Arbeitszeit und Verpackung berechnen. Sie sind in jedem Fall für die Portogebühren für den Transport zum Werk verantwortlich. Falls Ihr Gerät noch von der Garantie abgedeckt ist, wird DigiTech das Rückporto bezahlen.

Bitte verwenden Sie zum Einschicken des Geräts möglichst seine Originalverpackungsmaterialien. Kennzeichnen Sie das Paket mit dem Namen des Absenders sowie den folgenden Worten in roter Schrift: DELICATE INSTRUMENT, FRAGILE! (VORSICHT: ZERBRECHLICHES INSTRUMENT!) Bitte versichern Sie das Paket entsprechend. Sie müssen das Porto zum Werk im Voraus bezahlen. Nicht mit Paketpost verschicken.

Inhalt

Überblick.....	1	Die Effekte und Parameter	36
Einführung.....	1	Gold Channel	36
musiQ® und Live Adapt	1	Warmth.....	37
Funktionen.....	2	Compressor	37
Lieferumfang.....	2	Pitch Correction	38
Benutzerschnittstelle und		Ambience.....	38
Steckverbindungen.....	3	EQ	39
Vorderseite des Geräts	3	De-Esser.....	40
Rückseite des Geräts	6	Noise Gate	41
Anschlussdiagramme	7	Low Cut Filter	42
Kabeldiagramme.....	7	Pitch FX.....	43
Monoanwendung.....	8	Distortion/Filter	46
Stereoanwendung	9	Harmony	48
Die Aux In-Buchse mit Live		Double.....	50
Adapt verwenden.....	10	Modulation	52
Den Live FX bedienen	11	Delay	54
Gold Channel-Effekte.....	11	Reverb	57
Vocal-Effekte.....	12	Preset Librarian Software	59
Anti-Feedback (dbx® AFS).....	13	Systemanforderungen	59
Sound Check.....	14	Firmware-Updates	59
Live Adapt	15	Liste der Presets.....	60
Looper	18	Technische Informationen	61
Voreinstellungen (Presets)	20	Blockdiagramm	61
Preset A/B-Teile	22	Technische Daten.....	62
Set Lists	23		
FX-Fußschaltersteuerung	25		
Steuerung des Lautstärkepedals/ Expression Pedals.....	26		
Systemeinrichtung	27		
Out Pad.....	27		
A/B-Fußschalter konfigurieren.....	28		
48 V Phantomspannung.....	28		
Stereo	29		
Preset Load	29		
Loop Undo	30		
EP (Expression Pedal) Type	31		
Aux In-Konfiguration.....	32		
EP Parameter, Min und Max.....	33		
Factory Reset.....	35		

Überblick

Einführung

Vielen Dank für den Kauf des Vocalist® Live FX von DigiTech®. Der Live FX ist ein Live-Stimmeffektprozessor mit zahlreichen Funktionen und der neuesten muslQ®-Technologie, einem Kanalstreifen und Stimmeffektverarbeitung von Studioqualität, Live Adapt, Harmonieerzeugung, Tonhöhenkorrektur, dbx® Advanced Feedback Suppression und einem eingebauten Phrase Looper. Diese Kombination aus Funktionen gewährleistet professionelle Stimmeffekte von Studioqualität bei Ihren Bühnenauftritten.

Der Live FX beginnt mit einer globalen Kanalstreifen-Verarbeitungskette, die als „Gold Channel“-Effekte bezeichnet werden. Diese globale Gruppe aus 8 Effekten wird bei allen Voreinstellungen (Presets) verwendet und bietet die Schallgrundlage für Ihr Stimmgeräusch. Die Gold Channel-Effekte umfassen: Warmth, dbx® Compression, Pitch Correction, Lexicon® Ambience, 3-Band EQ, De-Essing, Noise Gating und Low Cut.

Danach kommen die „Vocal“-Effekte. Die Vocal-Effekte reichen von Lexicon-Hall bis zu Verzerrungs- und Harmonieeffekten und sind perfekt geeignet, um Ihrer Stimme Feinschliff, Textur, Bewegung und Spannung zu verleihen.

Eine der wichtigsten Funktionen des Live FX ist Live Adapt. Live Adapt verwendet das eingebaute Analysemikrofon oder die Aux In-Buchse zur Bereitstellung von automatischer Echtzeit-Effekttempoanpassung, intelligentem Störaustasten (Gating) von Nicht-Stimmsignalen (nur mit dem eingebauten Mikrofon) und intelligenter Harmonieerzeugung unter Verwendung der erkannten Tonart der Musik.

Drei robuste Fußschalter bieten Ihnen eine Preset-A/B-Teilwahl, Preset-Navigation, Umgehung der Vocal-Effekte und freihändige Steuerung des eingebauten Phrase Loopers.

Die Geräterückseite verfügt über alle notwendigen Anschlüsse für den auftretenden Sänger, einschließlich eines USB-Anschlusses für Firmware-Updates und Preset-Management mithilfe der kostenlosen Vocalist Live Librarian Software für Mac und PC.

Mit einer einfach zugänglichen Benutzerschnittstelle, einer Vielzahl von Effekten von Studioqualität, dbx Advanced Feedback Suppression und modernster Verarbeitungstechnologie bietet der Live FX Ihnen die Werkzeuge, die Sie brauchen, um zuversichtlich im Rampenlicht zu stehen.

muslQ® und Live Adapt

muslQ ist eine revolutionäre Akkorderkennungstechnologie, die Audiosignale in Echtzeit analysiert und die gespielten Noten erkennt. Die muslQ-Harmoniemaschine ist in der Lage, diese Notendaten zusammen mit der Tonhöhe des Sängers zu interpretieren, um die musikalisch korrekteste, zu erzeugende Harmonie zu bestimmen.

Die Live Adapt-Funktion des Live FX verwendet diese Technologie, um eine erweiterte Funktionalität bereitzustellen, indem die Rauschschwelle, die Tonhöhen-Effekttonart und die Modulations- und Verzögerungseffekt-Tempo-Einstellungen angepasst werden. Mithilfe von muslQ und Live Adapt kann sich der Live FX an Änderungen in Ihrer Musik anpassen und somit eine wirklich dynamische Performance gewährleisten.

Funktionen

- Mikrofonvorverstärker (Mic Preamp), Stimmverarbeitung (Vocal Processing) und Effekte von Studioqualität
- +48 V Phantomspannung
- dbx® Compression & Advanced Feedback Suppression
- Lexicon® Ambience & Reverb
- Neuste muSiQ®-Technologie und eingebautes Analysemikrofon
- Live Adapt zur adaptiven Echtzeitsteuerung von Störaustastung (Noise Gating), Tonhöhen-Effekttonart (Pitch Effect Key), Harmonietonart (Harmony Key) und Effekttempo
- Sound Check-Funktion für Vorsingen und schnelles Einrichten von Effekten
- 70 Sekunden Mono Phrase Looper (35 Sekunden mit „Undo“)
- 99 Benutzer- und 99 Werksvoreinstellungen (Presets)
- 24 Bit/44,1 kHz Audioqualität
- Einfach lesbares LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- USB-Anschluss für Firmware-Updates und Preset-Management
- Vocalist Live Librarian Software für Mac und PC

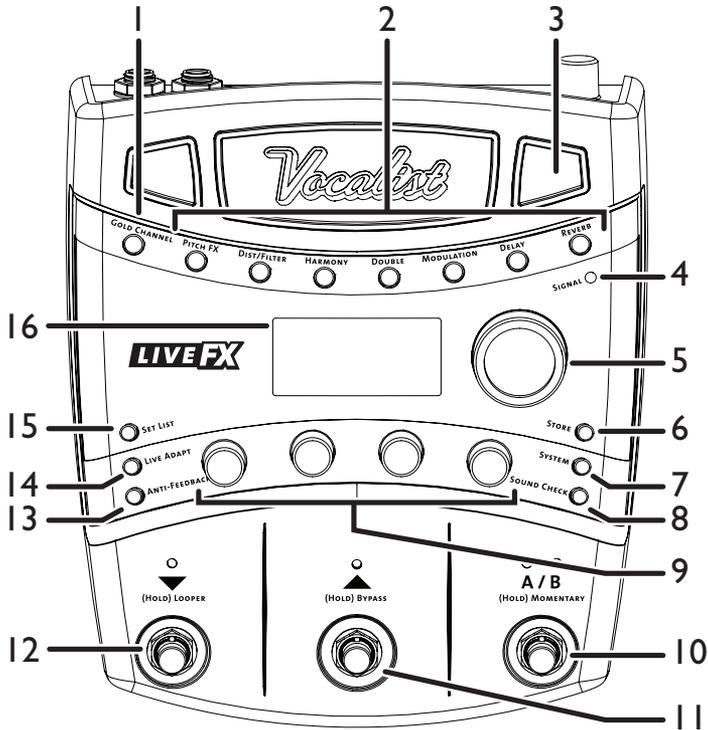
Lieferumfang

- Vocalist Live FX-Prozessor
- Netzteil
- Schneller Start
- Sicherheits-/Vorschrifteninformationsblatt

Ihr Live FX wurde mit größter Sorgfalt hergestellt. Alles sollte im Lieferumfang enthalten sein und fehlerfrei funktionieren. Falls eines der obigen Teile nicht im Lieferumfang enthalten oder beschädigt ist, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler.

Benutzerschnittstelle und Steckverbindungen

Vorderseite des Geräts



1. Gold Channel-Taste

Drücken Sie auf diese Taste, um die Gold Channel-Effekte ein- und auszuschalten. Die Gold Channel-Effekte bieten Ihnen eine Verarbeitung im Kanalstreifenstil und gewährleisten die Schallgrundlage für Ihr Stimmgeräusch. Drücken und halten Sie diese Taste, um das Gold Channel Edit-Menü (Bearbeitungsmenü) aufzurufen, in dem die Gold Channel-Effekte mithilfe des DATA-Encoders [5] und der Edit-Knöpfe [9] modifiziert werden können.

2. Vocal-Effekt-Tasten

Diese 7 Tasten schalten jeden Vocal-Effekt ein bzw. aus. Wenn eine Taste leuchtet, ist der entsprechende Effekt aktiviert. Drücken und halten Sie jede diese Tasten, um die Parameter des entsprechenden Effekts auf dem LCD-Display anzuzeigen, wo sie mithilfe des DATA-Encoders [5] und der Edit-Knöpfe [9] modifiziert werden können.

3. Live Adapt-Mikrofon

Dieses eingebaute Analysemikrofon registriert die im Raum gespielte Musik und passt die Einstellungen im Live FX automatisch an. Es dient zur Einstellung des Tempos für die Verzögerungs- und Modulationseffekte, der Tonart für erzeugte Harmonien und Tonhöheneffekte sowie der Rauschaustattungsschwelle.

ANMERKUNG: Wenn die Aux In-Buchse mit einer Audioquelle verbunden ist, wird sie anstelle des internen Mikrofons für Live Adapt-Funktionen verwendet (siehe „Live Adapt“ auf Seite 15.)

4. **Signal-LED**

Diese LED leuchtet, wenn das Mikrofoneingangssignal erkannt wird. Diese LED leuchtet grün, wenn ein Signal anliegt; gelb, wenn eine Annäherung an den A/D-Begrenzungspunkt erfolgt; und rot, wenn die Begrenzung einsetzt. Gute Praxis besagt, dass der Knopf für die Mikrofoneingangsverstärkung so eingestellt werden sollte, dass die Signal-LED-Lampen normalerweise grün leuchten, gelegentlich gelb, aber niemals rot.

ANMERKUNG: Die Signal-LED könnte außerdem rot leuchten, falls die Ausgänge aufgrund der zusätzlichen Verstärkung durch mehrere aktivierte Effekte beschnitten werden. In einem solchen Fall verringern Sie einfach die Einstellung des Input Gain-Knopfs auf der Rückseite des Geräts, bis die Signal-LED nicht länger ein Beschneiden anzeigt.

5. **DATA-Encoder**

Dieser Encoder dient zur Navigation durch die Menüs und Bearbeitung bestimmter Parameter. Drücken Sie diesen Encoder, um unterschiedliche Seiten innerhalb der Gold Channel- und System Edit-Menüs zu öffnen.

6. **Store-Taste**

Drücken Sie diese Taste, um die Preset-Speicher- und -Kopierfunktionen aufzurufen. Wenn ein Preset bearbeitet wird, leuchtet diese Taste auf, um anzuzeigen, dass eine Änderung an den aktuell geladenen, gespeicherten Preset-Einstellungen vorgenommen worden ist.

7. **System-Taste**

Diese Taste öffnet das System Edit-Menü, wo Sie die globalen Systemparameter des Live FX zur Konfiguration des Live FX für Ihre Anwendung bearbeiten können.

8. **Sound Check-Taste**

Diese Taste aktiviert und deaktiviert die Sound Check-Funktion. Der Sound Check gestattet Ihnen das Aufzeichnen einer Stimm Schleife, die danach zum Vorsingen (Stimmprobe) und Bearbeiten der Effektparameter verwendet werden kann.

9. **Edit-Knöpfe**

Diese vier Knöpfe dienen zum Bearbeiten der verschiedenen Effekt- und Systemparameter. Sie stimmen mit den verfügbaren, auf dem Display angezeigten Parametern überein (siehe Abbildung rechts).



10. **A/B-Fußschalter**

Der Live FX gestattet Ihnen, für jedes Preset die beiden Teile „A“ und „B“ zu speichern. Stimmeffekte können in jedem Teil unabhängig voneinander aktiviert bzw. deaktiviert werden. Der A/B-Fußschalter dient danach zum Umschalten zwischen diesen A- und B-Teilen. Diese Funktion kann nützlich sein, wenn Sie dynamische Effekte innerhalb eines Liedes anwenden wollen, ohne durch die Presets navigieren zu müssen, beispielsweise zum Aktivieren von Verzögerungs- oder Verzerrungseffekten bei bestimmten Worten oder Stimmphrasen. Dieser

A/B-Fußschalter kann im System Edit-Menü für den Umschalt-, Momentan- oder Automatikbetrieb programmiert werden (siehe „A/B-Fußschalter konfigurieren“ auf Seite 28).

11. RAUF-Fußschalter

Dieser Fußschalter wählt das nächste Preset über dem aktuellen Preset aus. Drücken und halten Sie diesen Fußschalter 2 Sekunden lang, um alle Vocal-Effekte zu umgehen. (Die Gold Channel-Effekte sind davon nicht betroffen.) Diese „Vocal Effects Bypass“-Funktion gestattet Ihnen die schnelle Umgehung aller Vocal-Effekte, zum Beispiel um zwischen den einzelnen Liedern mit den Zuhörern zu sprechen.

12. RUNTER-Fußschalter

Dieser Fußschalter wählt das nächste Preset unter dem aktuellen Preset aus. Drücken und halten Sie diesen Fußschalter 2 Sekunden lang, um den Loop-Modus aufzurufen, in dem Sie Schleifen mit dem eingebauten Phrase Looper aufnehmen können.

13. Anti-Feedback-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die dbx Advanced Feedback Suppression (AFS, fortschrittliche Rückkopplungsunterdrückung) zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Wenn die Taste leuchtet, ist AFS aktiviert.

14. Live Adapt-Taste

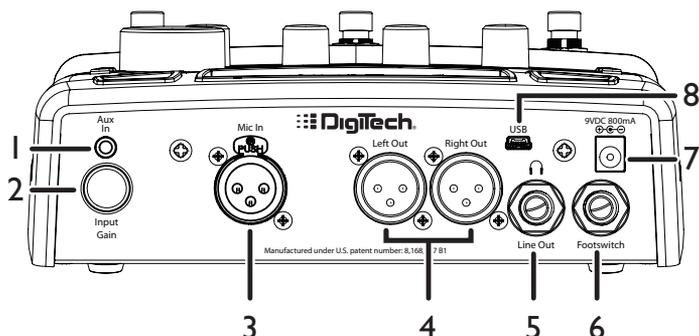
Drücken Sie diese Taste, um die Live Adapt-Funktion global zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Wenn die Taste leuchtet, ist die Funktion aktiviert. Drücken und halten Sie diese Taste, um das Live Adapt-Menü zu öffnen, wo Sie jede der separaten Live Adapt-Funktionen aktivieren bzw. deaktivieren können.

15. Set List-Taste

Drücken Sie diese Taste, um den Set List-Modus aufzurufen. Set List erstellt eine geordnete Liste mit bis zu zwanzig Presets, damit Sie während eines Auftritts einfach durch die Presets schalten können. Wenn Sie mehrmals auf diese Taste drücken, können Sie durch die verfügbaren Set Lists blättern. Wenn Sie die letzte Set List ausgewählt haben und erneut auf die Taste drücken, verlassen Sie den Set List-Modus und kehren zum Preset-Modus zurück.

16. LCD-Display

Dieses einfach lesbare LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung gibt Ihnen das notwendige visuelle Feedback zur Bedienung des Live FX.



1. Aux In-Buchse

An dieser 1/8"-Stereobuchse können Sie einen tragbaren Music Player oder die Ausgänge eines Mixers anschließen. Ein von einem externen Gerät stammendes, in dieser Buchse eingestecktes Audiosignal kann entweder zur musIQ-Analyse verwendet oder einfach mit dem Stimmsignal auf der Ausgangsstufe gemischt werden.

2. Input Gain-Knopf

Dieser Knopf steuert die Eingangsverstärkung der Mic In-Buchse.

3. Mic In-Buchse

Schließen Sie Ihr Mikrofon mit einem symmetrischen XLR-Mikrofonkabel an dieser XLR-Eingangsbuchse an.

4. Left/Right Out XLR-Buchsen

Diese symmetrischen Ausgänge führen das Stereosignal bei der Konfiguration für den Stereobetrieb. Wenn die Ausgänge für den Monobetrieb konfiguriert sind, führen sowohl der linke als auch rechte Ausgang (Left und Right Out) das gleiche monosummierte Signal.

5. Kopfhörer-/Line Out-Buchse

Dies ist ein unsymmetrischer 1/4"-Stereoausgang, der zum Anschluss eines Kopfhörers oder an die Line-Eingänge eines anderen Geräts verwendet werden kann. Dieser Ausgang führt dasselbe Mix, das an den XLR-Ausgängen anliegt. Wenn die Ausgänge für den Monobetrieb konfiguriert sind, werden sowohl der linke als auch rechte Kanal monosummiert und die Stereoabbildung geht verloren.

6. Footswitch-Buchse

Schließen Sie einen optionalen DigiTech FS3X-Fußschalter an diese Buchse an, um den eingebauten Phrase Looper des Live FX kontinuierlich zu steuern. Sie können außerdem ein Lautstärkepedal oder Expression Pedal zur kontinuierlichen Steuerung verschiedener Stimmeffektparameter an diese Buchse anschließen. Weitere Informationen finden Sie unter „FX-Fußschaltersteuerung“ auf Seite 25 und „Steuerung des Lautstärkepedals/Expression Pedals“ auf Seite 26.

7. Netzbuchse

Schließen Sie nur das mitgelieferte Netzteil an dieser Netzeingangsbuchse an. Der Live FX kann nur über den externen Adapter mit Strom versorgt werden.

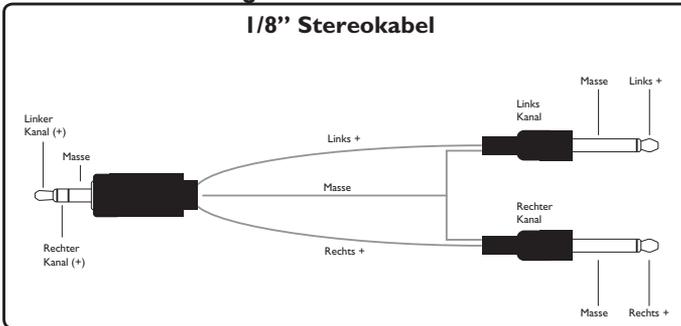
8. USB-Port

Verbinden Sie ein Mini-USB-Kabel von diesem Anschluss mit Ihrem Computer, um die Vocalist Live Librarian Software (für Mac und PC verfügbar) für Preset-Management und Firmware-Updates zu verwenden.

Anschlussdiagramme

Kabeldiagramme

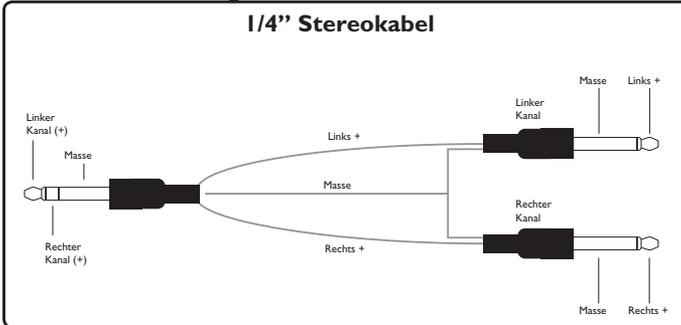
Stereoverbindung mit der Aux In-Buchse des Live FX



Verwenden Sie ein Kabel wie dieses zum Anschluss eines 1/4"-Stereosignals an die Aux In-Buchse des Live FX.

ANMERKUNG: Sie können außerdem das obige Kabel verwenden, wenn Sie ein Monosignal an die Aux In-Buchse anschließen, zum Beispiel beim Anschluss eines gesendeten Aux-Signals oder direkten Ausgangs vom Mischpult. Dieser Anschlussstyp könnte verwendet werden, um ein ausschließliches Gitarrensiegel an den Live FX zur Verwendung mit Live Adapt zu schicken. Verwenden Sie einfach einen der 1/4"-Stecker und lassen Sie den anderen Stecker getrennt.

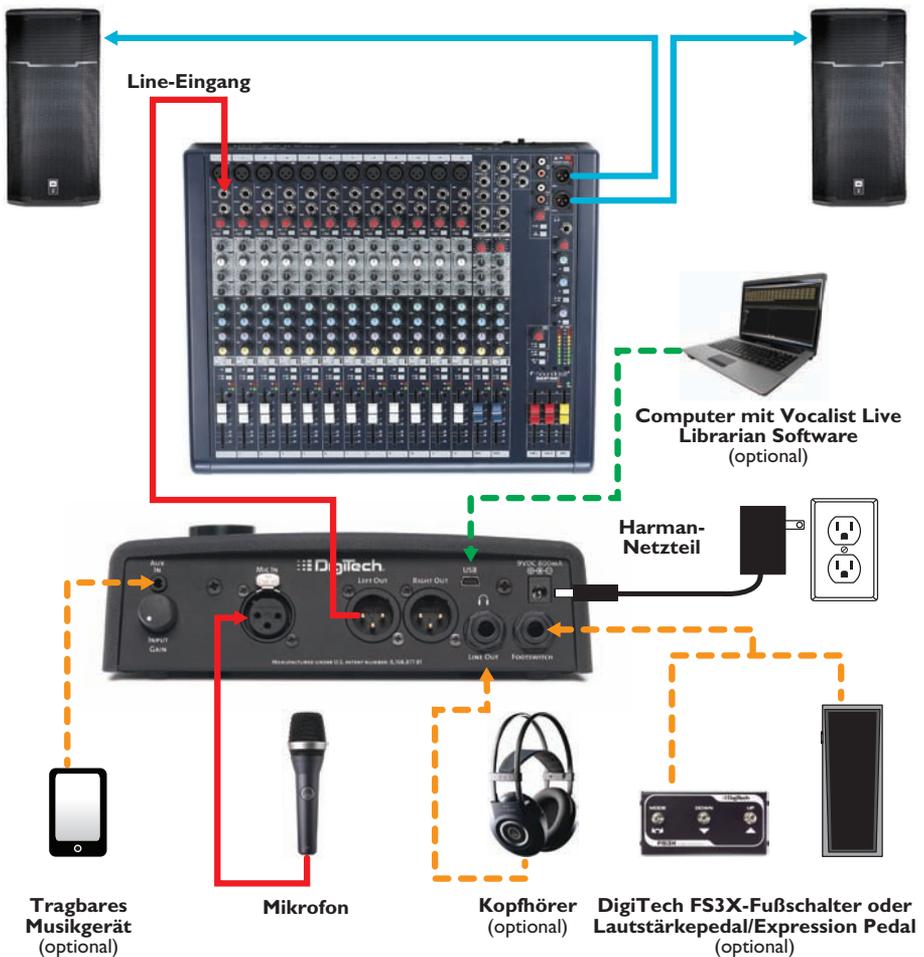
Stereoverbindung von der Line Out-Buchse des Live FX



Verwenden Sie ein Kabel wie dieses zum Anschluss der 1/4"-Kopfhörer-/Line Out-Buchse des Live FX an die 1/8"-Line-Eingänge eines anderen Geräts.

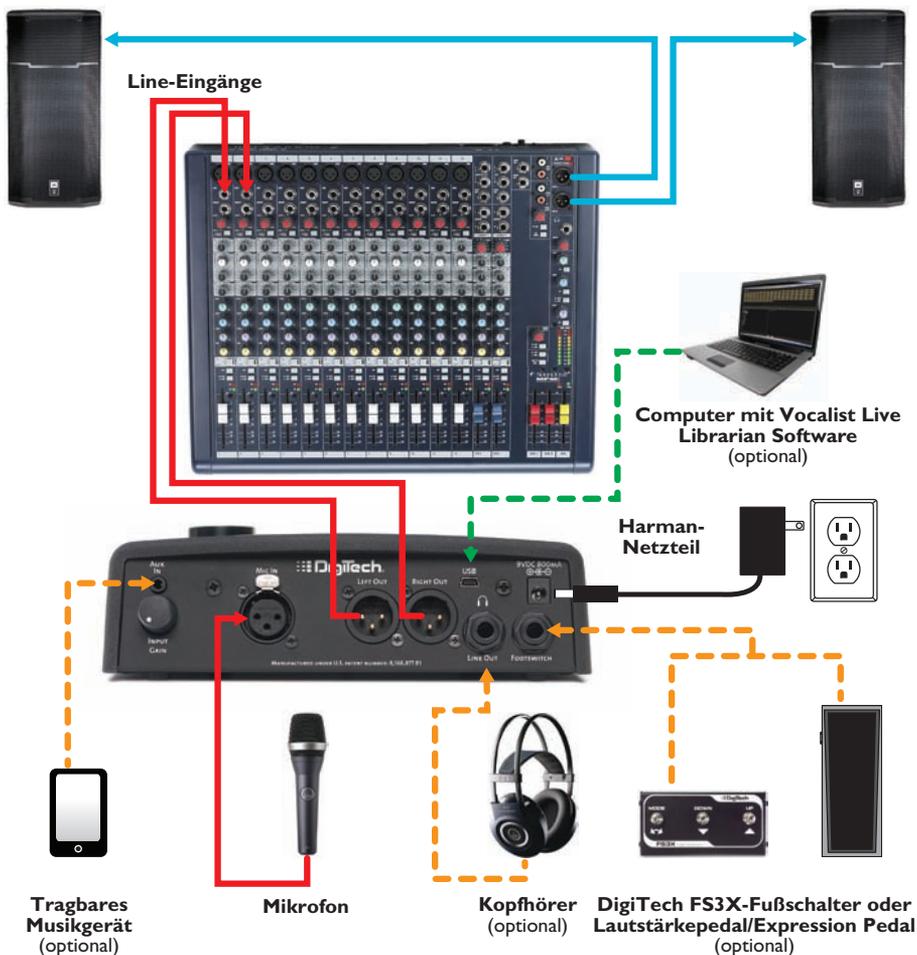
ANMERKUNG: Wir raten Ihnen davon ab, ein Mono-TS-Kabel an der 1/4"-Stereokopfhörer-/Line Out-Buchse anzuschließen. Falls Sie ein einzelnes Monosignal vom 1/4"-Stereokopfhörer-/Line-Ausgang benötigen, empfehlen wir Ihnen, ein Stereokabel entsprechend der obigen Abbildung und nur einen der TS-Stecker zu verwenden und den anderen Stecker getrennt zu lassen. Danach müssen Sie den STEREO-Modus im System Edit-Menü ausschalten (siehe „Stereo“ auf Seite 29).

Monooanwendung



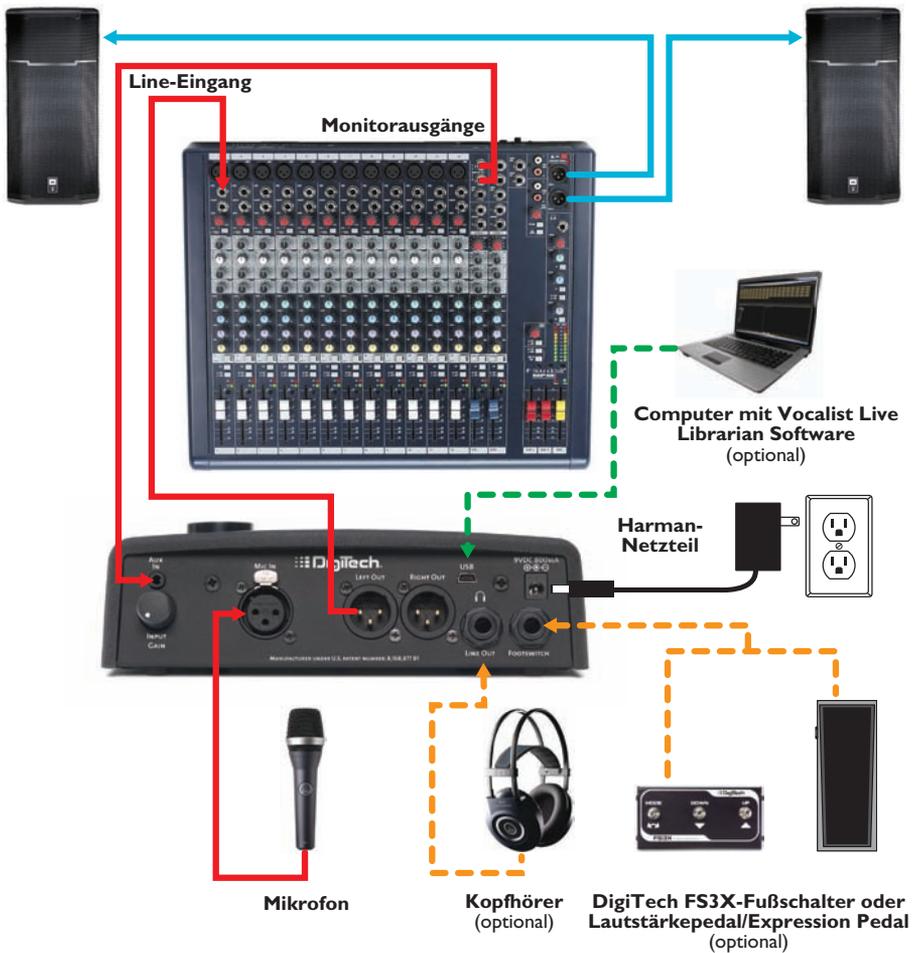
ANMERKUNG: Diese Anwendung verlangt, dass der Live FX für den Monobetrieb konfiguriert wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Stereo“ auf Seite 29. Wenn die Aux In-Buchse mit einer Audioquelle verbunden ist, wird sie anstelle des internen Mikrofons für Live Adapt-Funktionen verwendet.

Stereoanwendung



ANMERKUNG: Diese Anwendung verlangt, dass der Live FX für den Stereobetrieb konfiguriert wird, d. h. seine Standardkonfiguration. Weitere Informationen finden Sie unter „Stereo“ auf Seite 29. Wenn die Aux In-Buchse mit einer Audioquelle verbunden ist, wird sie anstelle des internen Mikrofons für Live Adapt-Funktionen verwendet.

Die Aux In-Buchse mit Live Adapt verwenden



ANMERKUNG: Wenn die Aux In-Buchse mit einer Audioquelle verbunden ist, wird sie anstelle des internen Mikrofons für Live Adapt-Funktionen verwendet.

Den Live FX bedienen

Dieser Abschnitt des Handbuchs beschreibt die Navigation und Verwendung der verschiedenen Funktionen des Live FX.

Gold Channel-Effekte

Der Abschnitt zur „Gold Channel“-Effektverarbeitung ist das erste Effektmodul in der Signalkette und bietet Ihnen eine Verarbeitung im Kanalstreifenstil. Die Gold Channel-Effekte umfassen die folgenden 8 Effekte: Warmth, Compressor, Pitch Correction, Ambience, EQ, De-Esser, Gate und Low Cut. Diese Effekte stellen die Schallgrundlage Ihres Stimmgeräuschs dar und werden global für alle Presets verwendet.

Gold Channel-Effekte global umgehen bzw. aktivieren:

1. Drücken Sie auf die **<Gold Channel>**-Taste. Wenn die Gold Channel-Taste leuchtet, sind die Gold Channel-Effekte aktiviert. Leuchtet die Taste nicht, werden diese Effekte umgangen.

Gold Channel-Einstellungen bearbeiten:

1. Drücken und halten Sie die **<Gold Channel>**-Taste. Die **<Gold Channel>**-Taste beginnt zu blinken und das LCD-Display zeigt jetzt die Gold Channel-Effektparameter an.
2. Beginnen Sie damit, in das Mikrofon zu singen, oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion. (Weitere Informationen siehe „Sound Check“ auf Seite 14). Drehen Sie am **<DATA>**-Encoder, um einen Gold Channel Type (Typ) auszuwählen. Stellen Sie sich diese „Typen“ als vorkonfigurierte Presets für die Gold Channel-Parameter vor. Nachdem Sie den Gold Channel Type ausgewählt haben, der dem gewünschten Sound am nächsten kommt, können Sie fortfahren oder an den entsprechenden **<Edit>**-Knöpfen drehen, um die Feineinstellung der verschiedenen Parameter vorzunehmen.
3. Drücken Sie den **<DATA>**-Encoder, um durch die verschiedenen Seiten innerhalb des Gold Channel Edit-Menüs zu blättern, und verwenden Sie die entsprechenden **<Edit>**-Knöpfe, um weitere Parametereinstellungen vorzunehmen.
4. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie zum Verlassen des Menüs die **<Gold Channel>**-Taste.

ANMERKUNG: Änderungen an den Gold Channel-Effektparametern brauchen nicht in einem Preset gespeichert zu werden, da diese Effekte global und von Presets unabhängig sind.

Vocal-Effekte

Der Abschnitt zur Verarbeitung der „Vocal“-Effekte folgt auf den Abschnitt zur Gold Channel-Effektverarbeitung und umfasst die folgenden 7 Effektmodule: Pitch FX, Distortion/Filter, Harmony, Double, Modulation, Delay und Reverb. Im Gegensatz zu den Gold Channel-Effekten werden die Vocal-Effekteinstellungen unabhängig für jedes Preset gespeichert.

Ein Vocal-Effektmodul umgehen bzw. aktivieren:

1. Drücken Sie auf die entsprechende Effekttaste (z. B. **<Pitch FX>**, **<Dist/Filter>** usw.). Wenn die Effekttaste leuchtet, ist der entsprechende Effekt aktiviert. Leuchtet die Effekttaste nicht, wird der entsprechende Effekt umgangen.
2. Falls Sie den neu aktivierten bzw. umgungenen Zustand des Vocal-Effekts speichern wollen, drücken Sie die **<Store>**-Taste und führen Sie den Speichervorgang für Presets durch. Weitere Informationen zum Speichern von Benutzer-Presets finden Sie unter „Voreinstellungen (Presets)“ auf Seite 20.

Vocal-Effekteinstellungen bearbeiten:

1. Drücken und halten Sie die Effekttaste für den Effekt, den Sie bearbeiten wollen (z. B. **<Harmony>**, **<Modulation>** usw.). Die Effekttaste beginnt zu blinken und das LCD-Display zeigt jetzt die Parameter des ausgewählten Effekts an.
2. Beginnen Sie damit, in das Mikrofon zu singen, oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion. (Weitere Informationen siehe „Sound Check“ auf Seite 14). Drehen Sie an den entsprechenden **<Edit>**-Knöpfen, um die verschiedenen Parameter für den Effekt einzustellen. Einige Effekte haben mehrfache Effekt-„Typen“ zur Auswahl (zum Beispiel hat der Modulation-Effekt die Typen Chorus, Flange usw.). Um den Effekt-Type dieser Effekte zu ändern, drehen Sie am **<DATA>**-Encoder.
3. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie auf die blinkende Effekttaste, um den Effektbearbeitungsmodus zu verlassen.
4. Zum Speichern der Änderungen drücken Sie die **<Store>**-Taste und führen Sie den Speichervorgang für Presets durch. Weitere Informationen zum Speichern von Benutzer-Presets finden Sie unter „Voreinstellungen (Presets)“ auf Seite 20.

Vocal-Effekte umgehen

Der Live FX enthält eine globale Bypass-Funktion, die Ihnen gestattet, alle Vocal-Effekte innerhalb des aktuell geladenen Presets zu umgehen. Die Bypass-Funktion umgeht allerdings nicht die Gold Channel-Effekte. Dies ist eine nützliche Funktion, die zum Umgehen der Vocal-Effekte verwendet werden kann, wenn Sie zwischen den einzelnen Liedern mit den Zuhörern sprechen oder nur mit den Gold Channel-Effekten singen wollen.

Alle Vocal-Effekte umgehen bzw. aktivieren:

1. Drücken und halten Sie den **<Rauf>**-Fußschalter. Die LED über dem Fußschalter leuchtet auf und „EFFECTS BYPASSED“ (Effekte umgangen) wird auf dem LCD-Display angezeigt.
2. Drücken Sie einen beliebigen Fußschalter oder eine beliebige Effekttaste, um den Vocal Effect Bypass-Modus zu verlassen und die Vocal-Effekte erneut zu aktivieren.

Anti-Feedback (dbx® AFS)

Die Anti-Feedback-Funktion überwacht aktiv den Raum mithilfe des eingebauten Mikrofons und blockiert jegliche Rückkopplung, bevor diese zu einem Problem wird. In Live-Situationen, in denen Rückkopplung möglich ist, aktivieren Sie dbx® AFS, indem Sie einfach die **<Anti-Feedback>**-Taste drücken. Die Taste leuchtet jetzt grün, wodurch angezeigt wird, dass AFS aktiv ist. Die Anti-Feedback-Taste hat drei farbkodierte Zustände, um den Betrieb der Funktion anzuzeigen:

- **Grüne LED**

Zeigt an, dass die AFS-Funktion aktiviert ist.

- **Gelbe LED**

Zeigt an, dass AFS die Rückkopplungsfrequenzen aktiv ausklint.

- **Rote LED**

Zeigt an, dass AFS die übergreifende Verstärkung dämpft, um Rückkopplung zu eliminieren.

Sound Check

Falls Sie jemals versucht haben, Stimmeffektparameter beim Singen einzustellen, wissen Sie, wie schwierig es sein kann, die Parameteränderungen richtig zu bewerten. Das liegt daran, dass Sie Ihre eigene Stimme im Kopf hören können. Die Sound Check-Funktion löst dieses Problem, indem sie Ihnen gestattet, eine Stimm Schleife (Voreffekte) aufzunehmen, die Sie anschließend durch die Gold Channel- und Vocal-Effekte wiedergeben können. Damit haben Sie eine einfache Methode zum Vorsingen und Feineinstellen aller Effektparameter, ohne dass Sie ins Mikrofon singen müssen, während Sie die Einstellungen vornehmen.

Die Sound Check-Funktion verwenden:

1. Drücken Sie die **<Sound Check>**-Taste. Das Display zeigt „RECORD PHRASE“ (Phrase aufnehmen) an und die **<Runter>**-Fußschalter-LED beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie den **<Runter>**-Fußschalter, um die Aufnahme zu beginnen. Auf dem Display wird „RECORDING“ (Aufnahme läuft) angezeigt.
3. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie den **<Runter>**-Fußschalter, um die Aufnahme zu stoppen und die Wiedergabe des Sound Check Loops zu beginnen.
4. Aktivieren Sie den Effekt, den Sie bearbeiten wollen, indem Sie die entsprechende Effekttaste drücken (z. B. **<Gold Channel>**, **<Pitch FX>** usw.). Die aktivierte Effekttaste leuchtet auf. Drücken und halten Sie jetzt dieselbe Effekttaste 2 Sekunden lang, um den Edit-Modus des Effekts aufzurufen.
5. Bearbeiten Sie die Effektparameter mit dem **<DATA>**-Encoder und den **<Edit>**-Knöpfen, bis Sie den gewünschten Sound erzielt haben.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um zusätzliche Effekte zu bearbeiten.
7. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie die **<Sound Check>**-Taste, um das Menü zu verlassen und die Sound Check-Funktion zu deaktivieren.
8. Speichern Sie alle Vocal-Effektänderungen, die Sie beibehalten wollen. Weitere Informationen zum Speichern von Benutzer-Presets finden Sie unter „Voreinstellungen (Presets)“ auf Seite 20.

ANMERKUNG: Ein mit dem Sound Check aufgenommener Loop wird beibehalten, solange die Sound Check-Funktion aktiviert ist. Falls die Funktion deaktiviert oder das Gerät aus- und eingeschaltet wird, muss ein neuer Loop aufgenommen werden, bevor Sie die Sound Check-Funktion erneut verwenden können.

Live Adapt

Die Live Adapt-Funktion des Live FX verwendet das eingebaute Mikrofon oder die Aux In-Buchse, um der Musik zuzuhören und die Rauschschwelle (Noise Gate-Schwelle, nur bei eingebautem Mikrofon), die Tonhöhen-Effekttonart, Harmonietonart sowie das Verzögerungs- und Modulationstempo automatisch anzupassen. Diese Optionen können im Live Adapt-Menü unabhängig voneinander aktiviert und deaktiviert und danach global mit der Live Adapt-Taste ein- und ausgeschaltet werden. Im Folgenden lesen Sie eine Beschreibung aller im Live Adapt-Menü verfügbaren Optionen.

• GATE

Diese Option hat zwei Einstellungen:

Preset

Wenn diese Option gewählt ist, wird die Gate-Schwelle nicht angepasst, sondern entsprechend der „GATE“-Parametereinstellung im Gold Channel Edit-Menü eingestellt.

Adapt

Wenn diese Option gewählt ist, wird das vom eingebauten Mikrofon analysierte Audiosignal in Kombination mit dem Stimmikrofonsignal verwendet, um die Gate-Schwelle ausgehend von ihrer grundlegenden „GATE“-Parametereinstellung im Gold Channel Edit-Menü zu modifizieren. Wenn das adaptive Gate aktiviert ist, erkennt der Live FX, wenn die dominante Geräuschquelle nicht nahe am Mikrofon liegt, und begrenzt das Signal noch aggressiver, um das durch das Stimmikrofon entweichende Hintergrundrauschen zu verringern. Sobald der Live FX erkennt, dass jemand in das Stimmikrofon singt, wird das Gate auf seinen Ausgangspegel zurückgenommen, um das Abschneiden von Stimmgeräuschen mit niedrigerem Pegel zu verhindern.

Ein häufiges Problem mit Stimmprozessoren tritt auf, wenn ein Sänger bzw. eine Sängerin die akustische Gitarre spielt und gleichzeitig Stimmeffekte wie Harmonie oder Modulation verwendet. Wenn der Sänger aufhört zu singen, aber weiterspielt, kann das Gitarrengeräusch die Stimmmischung durchdringen und zu einem unbeabsichtigten verarbeiteten Gitarrengeräusch führen. Wenn das Gate ausreichend hoch eingestellt wird, um dies zu verhindern, kann das leider dazu führen, dass niedrigere Stimmlagen herausgeschnitten werden. Um dieses Problem zu minimieren, versuchen Sie, das Gate auf die höchstmögliche Stellung zu setzen, bei der Ihre niedrigen Stimmlagen noch durchgelassen werden, und aktivieren Sie danach das adaptive Gate. Wenn Sie aufhören zu singen, wird die Gate-Schwelle ansteigen. Sobald Sie den Gesang wiederaufnehmen, wird die Gate-Schwelle zu ihrer Nenneinstellung zurückkehren.

ANMERKUNG: Der adaptive Gate-Sensoralgorithmus basiert auf dem Vergleich des Stimmikrofonsignals mit dem im Gehäuse des Live FX eingebauten Mikrofon. Wenn ein Stecker in die Aux In-Buchse gesteckt wird, wird das eingebaute Mikrofon getrennt. Daher ist das adaptive Gate bei der Verwendung der Aux In-Buchse deaktiviert.

• PITCH

Diese Option hat zwei Einstellungen:

Preset

Wenn diese Option gewählt ist, wird die Pitch FX-Tonart nicht angepasst, sondern entsprechend der „KEY“-Parametereinstellung im Pitch FX Edit-Menü eingestellt.

Adapt

Wenn diese Option gewählt ist, wird das vom eingebauten Mikrofon analysierte Audiosignal oder die Aux In-Buchse verwendet, um in der Hintergrundmusik vorhandene Noten zu bevorzugen. Die Pitch FX KEY-Einstellung wird weiterhin die Ausgangsinformationen für den Effekt liefern, wird jedoch modifiziert, um den von Live Adapt erkannten Noten besser zu entsprechen. Falls Sie die Tonart des Liedes nicht kennen, können Sie die Option „Chromatic“ für den Pitch FX KEY wählen und es der Live Adapt-Funktion überlassen, die wahrscheinlichsten Noten für die Ausgabe zu wählen.

• HARMONY

Diese Option hat drei Einstellungen:

Preset

Wenn diese Option gewählt ist, wird die Harmony-Tonart nicht angepasst, sondern entsprechend der „KEY“-Parametereinstellung im Harmony Edit-Menü eingestellt.

Full Mix

Wenn diese Option gewählt ist, wird das Audiosignal vom eingebauten Mikrofon oder die Aux In-Buchse zum Analysieren des Musikinhalts der Hintergrundmusik verwendet, um Harmonien zu erzeugen, die der übergreifenden Tonart des Liedes entsprechen. Diese Option unterscheidet sich von der Preset-Option in der Hinsicht, dass sich die Harmonien im Verlauf eines Liedes ändern können, wenn die Anpassung Änderungen in der Liedstruktur feststellt. Diese Option eignet sich am besten für Situationen, in denen das interne Mikrofonsignal oder Aux In-Signal aus einer Mischung aus Instrumenten besteht, zum Beispiel wenn der Live FX auf der Bühne mit einer Band verwendet wird.

CleanGtr

Wenn diese Option gewählt ist, wird das Audiosignal vom eingebauten Mikrofon oder von der Aux In-Buchse unter Verwendung unserer Gitarrenakkorderkennungs- und Harmonieerzeugungsalgorithmen analysiert, die in Echtzeit auf Gitarrenakkordänderungen reagieren. Diese Option verwendet den klassischen musIQ-Harmoniealgorithmus und eignet sich am besten für Situationen, in denen ein sauberes Gitarrensingal an die Aux In-Buchse geschickt wird. Falls Sie kein Aux In-Signal verwenden, aber eine akustische Gitarre in der Nähe des Live FX spielen, sollten Sie vielleicht diese Harmony-Option wählen.

• TEMPO

Diese Option hat drei Einstellungen:

Preset

Wenn diese Option gewählt ist, wird das Tempo nicht angepasst, sondern

entsprechend der „TEMPO“-Parametereinstellung in den Delay/Modulation Edit-Menüs eingestellt.

Wide

Wenn diese Option gewählt ist, wird das vom eingebauten Mikrofon analysierte Audio oder die Aux In-Buchse verwendet, um den Delay/Modulation „TEMPO“-Parameter innerhalb eines weiten Bereichs um die aktuelle Delay/Modulation TEMPO-Einstellung zu modifizieren. Wenn diese Option gewählt ist, kann das TEMPO zwischen 2/3 und 4/3 der Rate des zurzeit eingestellten TEMPOS variieren. Zum Beispiel gestattet eine TEMPO-Einstellung von 120 BPM eine Variation zwischen 80 BPM und 160 BPM.

Narrow

Wenn diese Option gewählt ist, wird das vom eingebauten Mikrofon analysierte Audio oder die Aux In-Buchse verwendet, um den Delay/Modulation „TEMPO“-Parameter innerhalb eines engen Bereichs um die aktuelle Delay/Modulation TEMPO-Einstellung zu modifizieren. Wenn diese Option gewählt ist, kann das TEMPO zwischen ca. 85% und 115% der Rate des aktuell eingestellten TEMPOS variieren. Zum Beispiel gestattet eine TEMPO-Einstellung von 120 BPM eine Variation zwischen ca. 102 BPM und 138 BPM.

Jede Live Adapt-Option aktivieren bzw. deaktivieren:

1. Drücken und halten Sie die **<Live Adapt>**-Taste 2 Sekunden lang. Die Taste beginnt zu blinken und das Display zeigt die verfügbaren Live Adapt-Optionen an.
2. Verwenden Sie die entsprechenden **<Edit>**-Knöpfe zum Bearbeiten jeder Option.
3. Drücken Sie erneut die **<Live Adapt>**-Taste, um das Menü zu verlassen.

Die Live Adapt-Funktion global aktivieren bzw. deaktivieren:

1. Drücken Sie die **<Live Adapt>**-Taste. Wenn die Taste leuchtet, ist die Live Adapt-Funktion aktiviert.

ANMERKUNG: Wenn die Aux In-Buchse zusammen mit Live Adapt verwendet wird, sollten Sie den Signalpegel überprüfen. Live Adapt funktioniert am besten, wenn dieses Signal stark aber verzerrungsfrei ist.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Gehen Sie zum System Edit-Menü, indem Sie die **<System>**-Taste drücken.
- Drücken Sie zweimal den **<DATA>**-Encoder, um Seite 3 des System Edit-Menüs aufzurufen, und stellen Sie den AUX-Parameter mit dem **<Edit 3>**-Knopf vorübergehend auf MIX (anstatt auf MUTE).
- Jetzt können Sie das Signal zur Aux In-Buchse überprüfen. Vergewissern Sie sich, dass Sie ein wirklich starkes Signal relativ zur Stimme erhalten und den Aux-Eingang nicht beschneiden. Falls die Stimme deutlich lauter als die Gitarre ist, passen Sie die Sendeverstärkungen entsprechend an.
- Stellen Sie anschließend den AUX-Parameter mit dem **<Edit 3>**-Knopf auf MUTE zurück.

Looper

Der eingebaute Mono Phrase Looper des Live FX gestattet Ihnen die Aufnahme einer Stimmschleife, die Aufnahme unendlicher Overdubs auf dem Loop sowie das Löschen und Wiederherstellen von Overdubs während eines Live-Auftritts. Der Looper liegt an letzter Stelle in der Signalkette. Damit können Sie alle aktivierten Effekte mit dem Loop aufnehmen und Overdubs mit unterschiedlichen angewandten Effekten aufnehmen. Die maximal zulässige Loop-Aufnahmelänge hängt davon ab, ob die Undo-Funktion des Loopers aktiviert oder deaktiviert ist. Weitere Informationen über die Loop Undo-Funktion finden Sie unter „Loop Undo“ auf Seite 30.

Looper-Funktionen

Zum Aktivieren des Loopers drücken und halten Sie den **<Runter>**-Fußschalter. Nach erfolgter Aktivierung zeigt die Tabelle unten auf dem Display an, welche Looper-Funktionen aufgerufen werden können, indem Sie die entsprechenden Fußschalter betätigen (siehe Abbildung rechts).



Den Looper verwenden:

1. Drücken und halten Sie den **<Runter>**-Fußschalter 2 Sekunden lang. „LOOPER READY“ erscheint auf dem Display und die **<Runter>**-Fußschalter-LED blinkt rot, um anzuzeigen, dass der Looper aufnahmebereit ist.
2. Drücken Sie den **<Runter>**-Fußschalter, um die Aufnahme zu beginnen. Die **<Runter>**-Fußschalter-LED leuchtet durchgehend rot und die Aufnahme beginnt, was durch einen Aufnahmefortschrittsbalken auf dem Display angezeigt wird.
3. Wenn Sie die Aufnahme beenden haben, können Sie eine von drei Funktionen ausüben:
 - A. **Aufnahme stoppen und Loop-Wiedergabe sofort beginnen**
Drücken Sie den **<Runter>**-Fußschalter, um den Loopendpunkt einzustellen und sofort mit der Loop-Wiedergabe zu beginnen. Die Wiedergabe wird durch einen Wiedergabefortschrittsbalken auf dem Display angezeigt.
 - B. **Aufnahme stoppen und Wiedergabe manuell beginnen**
Drücken Sie den **<Rauf>**-Fußschalter, um den Loopendpunkt einzustellen. Die Loop-Wiedergabe wird noch nicht begonnen. Wenn Sie zur Wiedergabe des Loops bereit sind, drücken Sie den **<Runter>**-Fußschalter.
 - C. **Loop löschen und erneut aufnehmen**
Wenn Sie den Loop nochmals aufnehmen wollen, drücken Sie zweimal hintereinander den **<Rauf>**-Fußschalter und halten Sie ihn beim zweiten Drücken 2 Sekunden lang gedrückt. (Das erste Drücken stoppt die Aufnahme und das zweite Drücken löscht den Loop.) Wiederholen Sie jetzt die Schritte 2 und 3.

4. Nun können Sie Overdubs aufnehmen. Um einen Overdub hinzuzufügen, vergewissern Sie sich, dass der Loop wiedergegeben wird. Ist das nicht der Fall, drücken Sie den **<Runter>**-Fußschalter, um die Loop-Wiedergabe zu starten. Drücken Sie jetzt den **<Runter>**-Fußschalter, um die Overdub-Aufnahme zu beginnen. „OVERDUB“ erscheint auf dem Display.
5. Um die Overdub-Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut den **<Runter>**-Fußschalter. Der Loop wird seine Wiedergabe zusammen mit dem neu aufgenommenen Overdub fortsetzen. Jetzt haben Sie die Option, den Overdub rückgängig zu machen (Undo) oder einen anderen Overdub entsprechend der folgenden Beschreibung hinzuzufügen.

A. **Overdub rückgängig machen (Undo) bzw. wiederherstellen (Redo)**

Drücken und halten Sie den **<Runter>**-Fußschalter 2 Sekunden lang, um den Overdub rückgängig zu machen. Falls Sie die Undo-Funktion versehentlich ausführen, drücken und halten Sie den **<Runter>**-Fußschalter erneut, um die Redo-Funktion auszuführen und den Overdub wiederherzustellen.

ANMERKUNG: Zur Durchführung dieser Handlung muss die Undo-Funktion im System Edit-Menü aktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie unter „Loop Undo“ auf Seite 30.

B. **Einen anderen Overdub hinzufügen**

Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um weitere Overdubs hinzuzufügen.

ANMERKUNG: Jedes Mal, wenn ein Overdub hinzugefügt wird, erfolgt ein Zusammenschluss zwischen dem letzten Overdub und der ursprünglichen Loop, der mit der Undo-Funktion nicht rückgängig gemacht werden kann.

6. Drücken Sie den **<Rauf>**-Fußschalter, um die Loop-Wiedergabe zu stoppen.
7. Drücken und halten Sie den **<Rauf>**-Fußschalter, um den Loop zu löschen.
8. Drücken Sie den **<A/B>**-Fußschalter, um den Loop-Modus zu verlassen.

HINWEIS: Bei der Aufnahme von Overdubs ist es möglich, Presets zu ändern und danach Loop Overdubs mit unterschiedlichen angewandten Effekten aufzunehmen. Im Loop-Modus werden die **<Rauf>**/**<Runter>**-Fußschalter zur Loop-Steuerung verwendet und ändern das Preset deshalb nicht. Sie können das Preset während des Loop-Betriebs mit einer der folgenden Methoden ändern:

- Drehen Sie am **<DATA>**-Encoder.
- Verlassen Sie den Loop-Modus, indem Sie den **<A/B>**-Fußschalter drücken. Falls Sie einen Loop im Speicher haben, wird er dort bleiben, und falls der Loop zurzeit wiedergegeben wird, setzt er seine Wiedergabe fort.
- Um Presets während des Loop-Betriebs noch einfacher zu wechseln, fügen Sie einen optionalen FS3X-Fußschalter zur spezifischen Looper-Steuerung hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter „FX-Fußschaltersteuerung“ auf Seite 25.

Voreinstellungen (Presets)

Der Live FX hat 99 Benutzer- und 99 Werksvoreinstellungen. Der Typ des geladenen Presets kann anhand des Buchstabens vor der Preset-Nummer auf dem LCD-Display erkannt werden. „U01“ bedeutet zum Beispiel „User“-Preset 1 und „F04“ bedeutet „Factory“-Preset 4. Die Benutzer- und Werks-Presets ab Werk sind identisch. Der Unterschied zwischen ihnen besteht darin, dass Werks-Presets nicht überschrieben werden können, während Benutzer-Presets dazu bestimmt sind, überschrieben zu werden. Sie können ein Benutzer- oder Werks-Preset als Ausgangspunkt laden und bearbeiten und anschließend an einem Benutzer-Preset-Ort speichern.

Alle Änderungen, die an Effektparametern vorgenommen werden, müssen in einem Benutzer-Preset gespeichert werden, um aufbewahrt zu werden. Wenn Sie diese Parameter ändern, leuchtet die Store-Tastelampe auf, was anzeigt, dass Änderungen am Preset vorgenommen wurden und gespeichert werden müssen. Falls das Preset geändert oder das Gerät abgeschaltet wird, bevor die Änderungen gespeichert worden sind, gehen die Änderungen verloren.

Presets können entweder mit dem DATA-Encoder oder den Rauf/Runter-Fußschaltern ausgewählt werden. Die Verwendung des DATA-Encoders gestattet Ihnen eine schnelle Navigation durch die Presets, während die Rauf/Runter-Fußschalter jeweils ein Preset vor- oder zurückgehen und eine freihändige Steuerung ermöglichen.

Die Navigation zwischen den Benutzer- und Werks-Presets ist sehr einfach. Wenn das Benutzer-Preset 99 erreicht worden ist, führt der Befehl zur Wahl des nächsten Presets nach oben zur Auswahl des ersten Presets der Werks-Preset-Reihe. Wenn das Werks-Preset 99 erreicht worden ist, führt der Befehl zur Wahl des nächsten Presets nach oben zur Auswahl des ersten Presets der Benutzer-Preset-Reihe. Dieselbe Art von Preset-Reihennavigation wird zum Blättern durch die Presets in absteigender Reihenfolge angewandt.

Ein Preset mit dem DATA-Encoder auswählen:

1. Drehen Sie den **<DATA>**-Encoder im Preset-Modus (das ist der normale Betriebsmodus) im Uhrzeigersinn, um nach oben durch die Presets zu blättern.
2. Drehen Sie den **<DATA>**-Encoder gegen den Uhrzeigersinn, um nach unten durch die Presets zu blättern.

ANMERKUNG: Presets können entweder automatisch oder manuell mit dem DATA-Encoder geladen werden. Weitere Informationen über diese Funktion finden Sie unter „Preset Load“ auf Seite 29.

Ein Preset mit den RAUF/RUNTER-Fußschaltern auswählen:

1. Drücken Sie den **<Rauf>**-Fußschalter, um das nächste Preset nach oben zu wählen.
2. Drücken Sie den **<Runter>**-Fußschalter, um das nächste Preset nach unten zu wählen.

ANMERKUNG: Drücken und halten Sie die **<Rauf>**- oder **<Runter>**-Fußschalter, um sekundäre Funktionen durchzuführen, die diesen Fußschaltern zugeordnet sind (siehe Auswahl auf dem Gehäuse).

Ein Preset speichern:

1. Drücken Sie die **<Store>**-Taste. Die Store-Taste beginnt zu blinken und das erste Zeichen des Preset-Namens weist jetzt einen darunter liegenden Cursor auf.
2. Falls Sie das Preset nicht umbenennen wollen, gehen Sie zu Schritt 5. Falls Sie das Preset umbenennen wollen, drehen Sie am **<Edit 1>**-Knopf, um das ausgewählte Zeichen zu ändern. Der Preset-Name kann bis zu 16 Zeichen umfassen.
3. Drehen Sie den **<DATA>**-Encoder im Uhrzeigersinn, um das nächste Zeichen zur Bearbeitung auszuwählen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für alle restlichen Zeichen, bis Sie den gewünschten Preset-Namen eingegeben haben.
5. Drücken Sie erneut die **<Store>**-Taste. Auf dem Display wird „STORE TO:“ (Speichern unter) angezeigt. Falls Sie den Preset-Ort nicht ändern wollen, gehen Sie zu Schritt 6. Falls Sie den Preset-Ort ändern wollen, drehen Sie am **<DATA>**-Encoder, um den gewünschten Benutzer-Preset-Ort auszuwählen. Bei diesem Vorgang wird das zurzeit am gewählten Ort vorhandene Preset überschrieben.
6. Drücken Sie erneut die **<Store>**-Taste, um das Preset zu speichern.

Ein Preset auf einen anderen Ort kopieren:

1. Wählen Sie das Preset, das Sie kopieren wollen, mit dem **<DATA>**-Encoder oder den **<Rauf>/<Runter>**-Fußschaltern.
2. Drücken Sie die **<Store>**-Taste. Die Store-Taste beginnt zu blinken und das erste Zeichen des Preset-Namens weist jetzt einen darunter liegenden Cursor auf.
3. Drücken Sie erneut die **<Store>**-Taste. Auf dem Display wird „STORE TO:“ (Speichern unter) angezeigt. Drehen Sie am **<DATA>**-Encoder, um den Benutzer-Preset-Ort auszuwählen, auf den Sie das Preset kopieren wollen. Bei diesem Vorgang wird das zurzeit am gewählten Ort vorhandene Preset überschrieben.
4. Drücken Sie erneut die **<Store>**-Taste, um das Preset zu speichern.

HINWEIS: Drücken Sie eine beliebige Taste oder einen beliebigen Fußschalter abgesehen von **<Store>** zu jeder Zeit während des Speichervorgangs, um den Vorgang abzubrechen.

Preset A/B-Teile

Jedes Preset hat zwei Teile, die als „A“ und „B“ bezeichnet werden. Stimmeffekte können in jedem Teil unabhängig voneinander aktiviert bzw. deaktiviert werden. Diese Funktion kann nützlich sein, wenn Sie dynamische Effekte innerhalb eines Liedes anwenden wollen, ohne durch die Presets navigieren zu müssen, beispielsweise zum Aktivieren von Verzögerungs- oder Verzerrungseffekten bei bestimmten Worten oder Stimmphrasen. Diese Teile werden mit dem A/B-Fußschalter umgeschaltet. Der A/B-Fußschalter kann für den Umschalt-, Momentan- oder Automatikbetrieb konfiguriert werden. Weitere Informationen über die Konfiguration des A/B-Fußschalters finden Sie unter „A/B-Fußschalter konfigurieren“ auf Seite 28.

A/B-Teile speichern:

1. Wählen Sie das gewünschte Preset mit den **<Rauf>**- und **<Runter>**-Fußschaltern oder dem **<DATA>**-Encoder.
2. Vergewissern Sie sich, dass Teil A gewählt ist (durch die „A“-LED über dem A/B-Fußschalter angezeigt). Ist das nicht der Fall, drücken Sie den **<A/B>**-Fußschalter, um Teil A auszuwählen.
3. Aktivieren Sie die Vocal-Effekte, die Sie für Teil A verwenden wollen, indem Sie auf deren entsprechende Tasten drücken (z. B. **<Modulation>**, **<Dist/Filt>** usw.).
4. Drücken Sie den **<A/B>**-Fußschalter, um zum Teil B zu wechseln (durch die „B“-LED über dem A/B-Fußschalter angezeigt). Aktivieren Sie die Vocal-Effekte, die Sie für Teil B verwenden wollen, indem Sie auf deren entsprechende Tasten drücken (z. B. **<Modulation>**, **<Dist/Filt>** usw.).
5. Nachdem beide Teile jetzt konfiguriert worden sind, speichern Sie das Preset durch Drücken der **<Store>**-Taste und führen Sie den Speichervorgang durch. Weitere Informationen zum Speichern von Presets finden Sie unter „Voreinstellungen (Presets)“ auf Seite 20.

Set Lists

Der Live FX gestattet Ihnen, Presets in Gruppen zu organisieren, die als „Set Lists“ bezeichnet werden. Eine Set List enthält eine Gruppe aus bis zu zwanzig Presets in beliebiger Reihenfolge, sodass Sie die Presets während eines Auftritts einfach Schritt für Schritt durchgehen können. Es gibt fünf verfügbare Set Lists: Favorites (Favoriten), Set List A, Set List B, Set List C und Set List D. Drücken Sie wiederholt die **<Set List>**-Taste, um durch diese Set Lists zu blättern.

Eine Set List erstellen oder bearbeiten:

1. Drücken Sie wiederholt die **<Set List>**-Taste, bis die gewünschte Set List ausgewählt worden ist.
2. Drücken und halten Sie die **<Set List>**-Taste, um das Edit-Menü der gewählten Set List zu öffnen. Das LCD-Display zeigt die Set List an, wobei das erste Preset in der Set List ausgewählt ist.
3. Drehen Sie am **<Edit 3>**-Knopf, um das Preset auszuwählen, das Sie auf Platz 1 haben wollen.
4. Drehen Sie am **<DATA>**-Encoder oder drücken Sie die **<Rauf>/<Runter>**-Fußschalter, um verschiedene Preset-Plätze in der Set List auszuwählen. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, bis alle gewünschten Presets in der Set List zugeordnet worden sind.
5. Um Presets in der Set List umzuordnen, drehen Sie am **<DATA>**-Encoder zur Wahl des Presets, das Sie verschieben wollen. Drehen Sie danach am **<Edit 4>**-Knopf, um das ausgewählte Preset nach oben bzw. unten zu verschieben.
6. Wenn Sie die Bearbeitung der Set List abgeschlossen haben, drücken Sie die blinkende **<Set List>**-Taste, um das Menü zu verlassen. Die Set List ist jetzt einsatzbereit. Drehen Sie am **<DATA>**-Encoder oder drücken Sie die **<Rauf>/<Runter>**-Fußschalter, um durch die Presets in der Set List zu navigieren.
7. Zum Verlassen der ausgewählten Set List und zur Rückkehr zum Preset-Modus drücken Sie wiederholt die **<Set List>**-Taste, bis Sie gerade eben „Set List D“ passieren und das ganz linke Zeichen auf dem LCD-Display ein „U“ (User Preset) oder „F“ (Factory Preset) darstellt.

ANMERKUNG: Änderungen der Set Lists werden automatisch im Live FX gespeichert. Presets können während der Verwendung der Set List-Funktion bearbeitet und gespeichert werden. Bitte beachten Sie jedoch, dass Änderungen, die an einem Preset vorgenommen wurden, das in mehr als einer Set List verwendet wird, zur Änderung des Presets in allen Set Lists führen.

Eine konfigurierte Set List zur Verwendung auswählen:

1. Drücken Sie wiederholt die **<Set List>**-Taste, bis die gewünschte Set List ausgewählt worden ist. Set Lists können anhand des Zeichens vor der Preset-Nummer auf dem LCD-Display identifiziert werden. Diese Kennungen umfassen: „*“ = Favorites, „A“ = Set List A, „B“ = Set List B, „C“ = Set List C und „D“ = Set List D.
2. Nachdem die Set List ausgewählt worden ist, verwenden Sie die **<Rauf>/<Runter>**-Fußschalter oder den **<DATA>**-Encoder zur Navigation durch die Presets in der Set List.

3. Zum Verlassen der ausgewählten Set List und zur Rückkehr zum Preset-Modus drücken Sie wiederholt die **<Set List>**-Taste, bis Sie gerade eben „Set List D“ passieren und das Zeichen vor der Preset-Nummer auf dem LCD-Display ein „U“ (User Preset) oder „F“ (Factory Preset) darstellt.

HINWEIS: Der Live FX bietet eine alternative Methode zum schnellen Hinzufügen von Presets zur Favorites Set List.

1. Wählen Sie im Preset-Modus das Preset, das Sie der Favorites Set List hinzufügen wollen.
2. Drücken und halten Sie die **<Set List>**-Taste, bis die Favorites Set List auf dem LCD-Display angezeigt wird. Sie werden feststellen, dass das ausgewählte Preset automatisch dem nächsten freien Platz in der Favorites Set List hinzugefügt wurde.
3. Zum Verlassen der Favorites Set List und zur Rückkehr zum Preset-Modus drücken Sie wiederholt die **<Set List>**-Taste, bis Sie gerade eben „Set List D“ passieren und das Zeichen vor der Preset-Nummer auf dem LCD-Display ein „U“ (User Preset) oder „F“ (Factory Preset) darstellt.

FX-Fußschaltersteuerung

Die Fußschalterfunktionen im Live FX werden bei Aktivierung des Loopers neu zugeordnet. Das dient zur Verhinderung einer Änderung von Presets und des A/B-Status bei der Steuerung der Looper-Funktionen. Ein optionaler DigiTech FS3X-Fußschalter kann zur kontinuierlichen Steuerung des Loopers verwendet werden. Damit haben Sie die Live FX-Fußschalter zur kontinuierlichen Navigation durch die Presets zur Verfügung. Auf diese Weise können Sie die Looper-Funktionen einfach steuern und aufrufen.

Looper-Funktionen des FS3X-Fußschalters:

Mode-Schalter

Drücken Sie diesen Fußschalter, um die Aufzeichnungs-, Wiedergabe- oder Overdub-Aufzeichnungsfunktionen zu aktivieren.

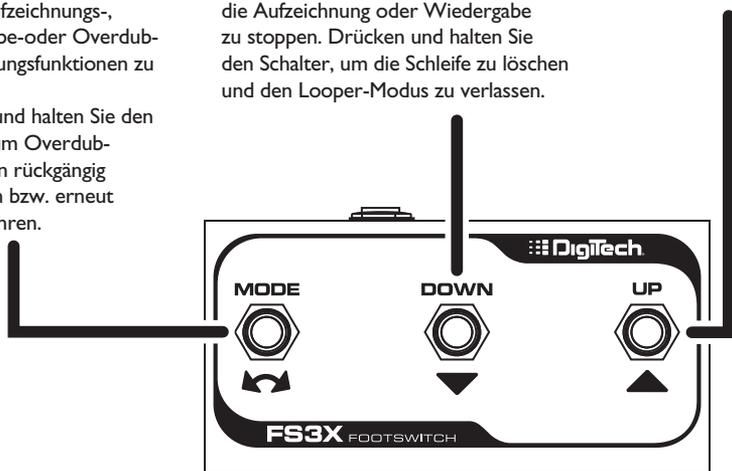
Drücken und halten Sie den Schalter, um Overdub-Funktionen rückgängig zu machen bzw. erneut durchzuführen.

Down-Schalter

Drücken Sie diesen Fußschalter, um die Aufzeichnung oder Wiedergabe zu stoppen. Drücken und halten Sie den Schalter, um die Schleife zu löschen und den Looper-Modus zu verlassen.

Up-Schalter

Nicht verwendet.



ANMERKUNG: Wenn Sie einen FS3X-Fußschalter mit dem Live FX verwenden, muss der EP (Expression Pedal) TYPE-Parameter im System Edit-Menü für die FS3X-Steuerung konfiguriert werden (d. h. auf die Standardeinstellung ab Werk). Weitere Informationen finden Sie unter „EP (Expression Pedal) Type“ auf Seite 31.

Steuerung des Lautstärkepedals/Expression Pedals

Der Live FX kann eine Reihe von Expression Pedals oder ein Lautstärkepedal in der Footswitch-Eingangsbuchse zur kontinuierlichen Steuerung verschiedener Vocal-Effektparameter aufnehmen. Der Live FX muss für den Betrieb mit dem Lautstärkepedal/Expression Pedal konfiguriert werden, bevor eine externe Steuerung verwendet werden kann. Weitere Informationen über die Konfiguration des Live FX für die Steuerung mit dem Lautstärkepedal/Expression Pedal und eine ausführliche Liste der steuerbaren Vocal-Effektparameter finden Sie unter „EP (Expression Pedal) Type“ auf Seite 31 und „EP Parameter, Min und Max“ auf Seite 33.

Lautstärkepedal:

Zur Verwendung eines Lautstärkepedals zur Steuerung des Live FX muss das Pedal die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Es muss ein passives Gitarrenlautstärkepedal sein.
- Es muss einen 1/4"-TS-Kabelanschluss haben und mit einem TS-Kabel angeschlossen werden.
- Es muss ein Potenziometer mit mindestens 250 kOhm haben.

Expression Pedal:

Zur Verwendung eines Expression Pedals zur Steuerung des Live FX muss das Pedal die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Es muss ein widerstandsbasiertes Expression Pedal sein.
- Es muss einen 1/4"-TRS-Kabelanschluss haben und mit einem TRS-Kabel angeschlossen werden.
- Es muss einen Mindestwiderstand von 10 kOhm haben.

ANMERKUNG: Wenn Sie den Live FX mit einem angeschlossenen Lautstärkepedal oder Expression Pedal einschalten, ist es ratsam, das Pedal nach dem Start durch seinen vollen Bewegungsbereich zu bewegen, um sicherzustellen, dass der Zustand der Pedalposition der aktuellen Effekteinstellung des Live FX entspricht.

Systemeinrichtung

Das System Edit-Menü dient zur Konfiguration des Live FX für Ihre Anwendung und wird aufgerufen, indem Sie die **<System>**-Taste drücken. Drücken Sie den **<DATA>**-Encoder, um durch die verschiedenen Seiten innerhalb des System Edit-Menüs zu blättern, und drehen Sie an den entsprechenden **<Edit>**-Knöpfen, um die Systemparameter auf dem Bildschirm zu bearbeiten. Dieser Abschnitt des Handbuchs beschreibt die verfügbaren Optionen in diesem Menü sowie Ihr Öffnen und Bearbeiten. Die meisten dieser Parameter sind global und erfordern daher keine Speicherung in einem Preset. Es gibt jedoch eine Reihe von Ausnahmen.

Out Pad

Dieser Systemparameter stellt den Betrag der Ausgangsdämpfung ein. Das Out Pad ist standardmäßig ausgeschaltet, und das wird die richtige Einstellung für die meisten Anwendungen sein. Wenn Out Pad aktiviert ist, kann es das Ausgangssignal um bis zu 15 dB dämpfen (in Schritten von jeweils 1 dB). Verwenden Sie Out Pad beim Anschluss eines Kopfhörers an den Live FX oder wenn die Ausgänge gedämpft werden müssen, um das Beschneiden der Eingänge eines Geräts, mit dem der Live FX verbunden ist, zu vermeiden. Die Änderung dieses Parameters wird die 1/4"- und XLR-Ausgänge betreffen.

Die OUT PAD-Einstellung bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drehen Sie am **<Edit 1>**-Knopf zur Auswahl der gewünschten Einstellung.
3. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

A/B-Fußschalter konfigurieren

Jedes Preset hat zwei Teile, die als „A“ und „B“ bezeichnet werden. Stimmeffekte können in jedem Teil unabhängig voneinander aktiviert bzw. deaktiviert werden. Diese Funktion kann nützlich sein, wenn Sie dynamische Effekte innerhalb eines Liedes anwenden wollen, ohne durch die Presets navigieren zu müssen, beispielsweise zum Aktivieren von Verzögerungs- oder Verzerrungseffekten bei bestimmten Worten oder Stimmphrasen. Diese Teile werden mit dem A/B-Fußschalter umgeschaltet. Der A/B-Menüpunkt gestattet Ihnen, zu konfigurieren, wie der A/B-Fußschalter funktioniert. Die wählbaren Optionen sind:

- **Toggle**

Wenn diese Option gewählt ist, werden die A/B-Teile bei jedem Drücken des A/B-Fußschalters umgeschaltet.

- **Momentary**

Wenn diese Option gewählt ist, wird der Teil B so lange gewählt, wie der A/B-Fußschalter gedrückt bleibt.

- **Auto**

Wenn diese Option gewählt ist, kann der A/B-Fußschalter jederzeit zwischen dem „Toggle“- und „Momentary“-Betrieb wechseln. Wenn Sie den A/B-Fußschalter schnell drücken, wird zwischen den Teilen A und B umgeschaltet. Wird der A/B-Fußschalter gedrückt und gehalten, dient der Schalter als Momentanschalter, nach dessen Loslassen zum vorhergegangenen Zustand zurückgeschaltet wird.

Die A/B-Fußschalter-Konfigurationseinstellungen ändern:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drehen Sie am **<Edit 2>**-Knopf zur Auswahl der gewünschten Einstellung.
3. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

48 V Phantomspannung

Dieser Systemparameter dient zum Anlegen der 48-V-Phantomspannung an die Mic In-Buchse des Live FX und sollte beim Anschluss eines Kondensatormikrofons aktiviert sein. Die Phantomspannung sollte ausgeschaltet sein, wenn ein dynamisches Mikrofon, Bändchenmikrofon oder Kondensatormikrofon angeschlossen wird, das von einer sonstigen Spannungsquelle versorgt wird (wie einer internen Batterie oder einem externen Netzteil). Wenn die Phantomspannung für bestimmte Mikrofone (wie Bändchenmikrofone oder dynamische Mikrofone, die mit einem unsymmetrischen Kabel angeschlossen sind) nicht ausgeschaltet wird, kann das Mikrofon beschädigt werden. Falls Sie Zweifel dahingehend haben, ob Ihr Mikrofon Phantomspannung benötigt, lesen Sie bitte die Mikrofondokumentation oder wenden Sie sich an den Mikrofonhersteller.

Die 48-V-Einstellung bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drehen Sie am **<Edit 3>**-Knopf, um die Phantomspannung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
3. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

Stereo

Wenn der STEREO-Parameter eingeschaltet ist, werden die Ausgänge des Live FX für den Stereobetrieb konfiguriert (d. h. die Standardeinstellung). Wenn der Stereo-Parameter ausgeschaltet ist, ist der Live FX für den Monobetrieb konfiguriert. Wenn der Live FX für den Monobetrieb konfiguriert ist, werden alle Ausgänge dasselbe monosummierte Signal führen. Eine Änderung dieser Einstellung beeinflusst die XLR-Ausgänge und den 1/4"-Stereoausgang.

Die STEREO-Einstellung bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drehen Sie am **<Edit 4>**-Knopf, um Stereo ein- oder auszuschalten.
3. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

Preset Load

Wenn Sie Presets mit dem DATA-Encoder auswählen, bestimmt dieser Systemparameter, ob Live FX-Presets mit einem Ein- oder Zweischrittprozess geladen werden. Die wählbaren Optionen sind:

- **Auto**

Falls diese Option gewählt ist, werden Presets automatisch entsprechend ihrer Auswahl mit dem **<DATA>**-Encoder geladen.

- **Manual**

Falls diese Option gewählt ist, müssen Presets von Ihnen mit dem **<DATA>**-Encoder gewählt werden. Drücken Sie danach den **<DATA>**-Encoder, um das Preset manuell zu laden. Diese Option ist nützlich, um unbeabsichtigte Preset-Änderungen mit dem DATA-Encoder zu eliminieren. Falls Sie bei Verwendung der Manual-Option bei einem Preset stoppen und den **<DATA>**-Encoder nicht drücken, kehrt das Preset nach ca. vier Sekunden zum zurzeit aktiven Preset zurück.

ANMERKUNG: Der Preset Load-Parameter beeinflusst keine Preset-Änderungen unter Verwendung der Rauf- und Runter-Fußschalter.

Die PRESET LOAD-Einstellung bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drücken Sie einmal den **<DATA>**-Encoder, um zur Seite 2 des System Edit-Menüs zu gehen.
3. Drehen Sie am **<Edit 1>**-Knopf zur Auswahl der gewünschten Einstellung.
4. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

Loop Undo

Dieser Systemparameter dient zum Ein- und Ausschalten der Loop Undo-Funktion. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, können Overdubs, die mithilfe des eingebauten Phrase Loopers des Live FX aufgenommen wurden, jederzeit rückgängig gemacht werden, indem Sie den **<Runter>**-Fußschalter drücken und 2 Sekunden lang gedrückt halten.

Die LOOP UNDO-Einstellung bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drücken Sie einmal den **<DATA>**-Encoder, um zur Seite 2 des System Edit-Menüs zu gehen.
3. Drehen Sie am **<Edit 3>**-Knopf zur Auswahl der gewünschten Einstellung.
4. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

ANMERKUNG: Die Loop Undo-Option bestimmt die maximal zulässige Loop-Aufnahmelänge. Die folgende Tabelle zeigt, wie diese Einstellung die verfügbare Loop-Aufnahmezeit beeinflusst.

	Maximale Loop-Aufnahmezeit
Undo aktiviert	35 Sekunden
Undo deaktiviert	70 Sekunden

EP (Expression Pedal) Type

Die Footswitch-Buchse des Live FX kann entweder den DigiTech FS3X-Fußschalter zur Steuerung des eingebauten Phrase Loopers oder eine Expression-/Lautstärkesteuerung zur Steuerung verschiedener Vocal-Effektparameter aufnehmen. Der EP TYPE-Parameter ist ein globaler Systemparameter und erfordert keine Speicherung von Änderungen, die Sie möglicherweise an ihm vornehmen. Die wählbaren Optionen sind:

- **FS3X**
Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen optionalen DigiTech FS3X-Fußschalter zur kontinuierlichen Steuerung des Phrase Loopers anschließen.
- **Volume**
Wählen Sie diese Option zur Verwendung einer Lautstärkesteuerung zur Steuerung von Vocal-Effektparametern.
- **EV5**
Wählen Sie diese Option zur Verwendung einer Roland® EV-5-Lautstärkesteuerung zur Steuerung von Vocal-Effektparametern.
- **FC7**
Wählen Sie diese Option zur Verwendung einer Yamaha® FC-7-Expression-Steuerung zur Steuerung von Vocal-Effektparametern.
- **EX1**
Wählen Sie diese Option zur Verwendung einer Line6® EX-1-Expression-Steuerung zur Steuerung von Vocal-Effektparametern.

Die EP TYPE-Einstellung bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drücken Sie zweimal den **<DATA>**-Encoder, um zur Seite 3 des System Edit-Menüs zu gehen.
3. Drehen Sie am **<Edit 1>**-Knopf zur Auswahl der gewünschten Einstellung.
4. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

ANMERKUNG: Der Live FX kann entweder ein standardmäßiges passives Gitarrenlautstärkepedal (mit einem 1/4"-TS-Anschlusskabel) oder ein widerstandsbasiertes Expression Pedal (mit einem 1/4"-TRS-Anschlusskabel) verwenden. Falls Sie ein standardmäßiges Gitarrenlautstärkepedal verwenden, sollte es ein Potentiometer mit mindestens 250 kOhm verwenden. Beim Einsatz eines Expression Pedals muss das Pedal einen TRS-Anschluss und Mindestwiderstand von 10 kOhm haben.

Aux In-Konfiguration

Der AUX-Systemparameter bestimmt, ob das Audiosignal von der Aux In-Buchse an die Ausgänge geschickt wird. Die wählbaren Optionen sind:

- **Mute**
Wählen Sie diese Option zum Stummschalten des Aux-Eingangs, damit Sie ihn im Ausgangssignal nicht hören werden.
- **Mix**
Wenn Sie diese Option wählen, wird das Aux In-Signal in der Ausgangsstufe des Live FX mit dem verarbeiteten Stimmsignal gemischt.

Die AUX-Einstellung bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drücken Sie zweimal den **<DATA>**-Encoder, um zur Seite 3 des System Edit-Menüs zu gehen.
3. Drehen Sie am **<Edit 3>**-Knopf zur Auswahl der gewünschten Einstellung.
4. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.

ANMERKUNG: Wenn die Aux In-Buchse mit einer Audioquelle verbunden ist, wird sie anstelle des internen Mikrofons für Live Adapt-Funktionen verwendet.

EP Parameter, Min und Max

Diese Systemparameter dienen zur Wahl des Stimmeffektparameters, den Sie mit einem optionalen Lautstärkepedal oder Expression Pedal steuern wollen, und zur Einstellung der Mindest- und Höchstwerte für die „Zeh oben“- und „Zeh unten“-Positionen des Pedals. Diese Parameter sind keine globalen Parameter. Daher müssen Sie sie in einem Preset speichern, um ihre Änderungen beizubehalten.

- **EP Param**

Diese Option bestimmt, welcher Vocal-Effektparameter über ein angeschlossenes Lautstärkepedal oder Expression Pedal gesteuert wird. Eine Liste der verfügbaren Parameter finden Sie in der Tabelle am Ende dieses Abschnitts.

- **Min**

Dieser Parameter stellt den zulässigen Mindestwert für die „Zeh oben“- Position des Lautstärkepedals oder Expression Pedals ein.

- **Max**

Dieser Parameter stellt den zulässigen Höchstwert für die „Zeh unten“- Position des Lautstärkepedals oder Expression Pedals ein.

Die EP PARAM-, MIN- und MAX-Einstellungen bearbeiten:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drücken Sie dreimal den **<DATA>**-Encoder, um zur Seite 4 des System Edit-Menüs zu gehen.
3. Drehen Sie an den entsprechenden **<Edit>**-Knöpfe zur Auswahl der gewünschten Einstellungen.
4. Drücken Sie die blinkende **<System>**-Taste, um das System Edit-Menü zu verlassen.
5. Zum Speichern der Änderungen drücken Sie die **<Store>**-Taste und führen Sie den Speichervorgang für Presets durch. Weitere Informationen zum Speichern von Benutzer-Presets finden Sie unter „Voreinstellungen (Presets)“ auf Seite 20.

ANMERKUNG: Zur maximalen Flexibilität bei Ihrem Auftritt sind die EP Parameter-Steuerungen im System Edit-Menü als Teil des aktuellen Presets gespeichert. Das gestattet Ihnen die Steuerung unterschiedlicher Effektparameter oder die Änderung der Min./Max-Grenzwerte abhängig vom Preset. Bitte denken Sie daran, alle an den EP-Parametern vorgenommenen Änderungen mit der **<Store>**-Taste im zugehörigen Preset zu speichern.

Verfügbare Vocal-Effektparameter zur Steuerung mit dem Expression Pedal

EP Param	Wählbarer Mindestwert	Wählbarer Höchstwert
Pitch FX Level	0	99
Pitch Gender	-50	50
Pitch Shift	-12	12
DistFilt Amount	0	99
DistFilt Filter	0	99

Verfügbare Vocal-Effektparameter zur Steuerung mit dem Expression Pedal

EP Param	Wählbarer Mindestwert	Wählbarer Höchstwert
DistFilt Distortion	0	99
Harmony Amount	0	99
Harmony Humanize	0	99
Harmony Gender	0	99
Double Amount	0	99
Double Detune	-50	50
Double Humanize	0	99
Double Correct	0	99
Mod Amount	0	99
Mod Shape	0	99
Mod Speed	Slow (langsam)	8x
Delay Amount	0	99
Delay Repeats	0	99
Delay Speed	1x	Slap 3
Tempo (BPM)	60	300
Reverb Amount	0	99
Reverb Tone	-50	50
Reverb PreDelay	0	99
Reverb Tail	0	99

Factory Reset

Dieser Systemparameter stellt alle Systemeinstellungen und Benutzer-Presets auf ihren im Werk eingestellten Standardzustand zurück.

ACHTUNG: Wenn Sie den Factory Reset-Vorgang durchführen, werden gespeicherte Presets gelöscht. Wir empfehlen Ihnen, eine Sicherungskopie Ihrer Presets mit der Vocalist Live Librarian Preset-Managementsoftware zu erstellen, bevor Sie diesen Vorgang durchführen.

Den Factory Reset-Vorgang durchführen:

1. Drücken Sie die **<System>**-Taste.
2. Drücken Sie viermal den **<DATA>**-Encoder, um zur Seite 5 des System Edit-Menüs zu gehen.
3. Drehen Sie am **<Edit I>**-Knopf zur Auswahl des Factory Reset-Vorgangs.
4. Sie werden eine Bestätigungsaufforderung erhalten. Drehen Sie am entsprechenden **<Edit>**-Knopf, um Ihre Auswahl zu treffen: „Yes“, um das Factory Reset fortzusetzen; „No“, um den Vorgang abzubrechen. Falls Sie die Bestätigung geben, wird der Factory Reset-Vorgang durchgeführt. Danach kehrt das LCD-Display zur Anzeige des aktuell geladenen Presets zurück.

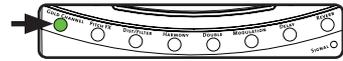
Die Effekte und Parameter

Der Live FX-Signalfeld ist eine serielle Kette aus 8 Effektmodulen, die den 8 Tasten am oberen Rand der Benutzerschnittstelle des Live FX entsprechen.

Das „Gold Channel“-Effektmodul ist das erste Modul in der Signalkette und umfasst eine Gruppe aus 8 Effekten im Kanalstreifenstil (Warmth, Compressor, Noise Gate, Low Cut, EQ, De-Esser, Ambience und Pitch Correction). Diese Gold Channel-Effekte stellen die Schallgrundlage Ihres Stimmgeräuschs dar und werden global für alle Presets verwendet.

Die übrigen 7 Effektmodule (Pitch FX, Distortion/Filter, Harmony, Doubler, Modulation, Delay und Reverb) sind alle innerhalb jedes Presets programmierbar und werden daher als „Vocal“-Effekte bezeichnet. Dieser Abschnitt des Handbuchs beschreibt jeden dieser Effekte sowie ihre zugehörigen Parameter und gibt Ihnen Tipps zur Einstellung dieser Parameter. Falls Sie Schwierigkeiten mit der Navigation durch diese Menüs und der Bearbeitung der Effektparameter haben, lesen Sie bitte unter „Operating The Live FX“ auf Seite 11 nach.

Zum Bearbeiten drücken & halten



Gold Channel

Zum Öffnen des Gold Channel Edit-Menüs drücken und halten Sie die **<Gold Channel>**-Taste 2 Sekunden lang.

Verfügbarer Parameter:

- **TYPE**

Dieser Parameter wird auf dem LCD-Display nach dem Öffnen des Gold Channel Edit-Menüs angezeigt und mit dem **<DATA>**-Encoder gesteuert. Diese „TYPES“ sind vorkonfigurierte Gold Channel-Presets, die Ihnen anfänglich dabei helfen können, den gewünschten Sound zu erhalten. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Gold Channel Type-Option	Beschreibung
Bypass	Alle Gold Channel-Effekte werden umgangen.
Standard	Standardeinstellungen, die sich für die meisten Stimmen gut anhören sollten.
Std No Gate	Standard ohne Gate.
Std More Comp	Standard mit höherer Kompression.
Std No Corr	Standard ohne Tonhöhenkorrektur.
Less Boom	Standard mit geringer Band-EQ-Dämpfung.
Power Vocal	Standard, EQ-modifiziert, um eine Verstärkung im Bereich um 1,5 kHz zu bieten.
Clarity	Standard mit größerer Verstärkung im hohen Band.
Smile	Standard mit klassischer Smile-EQ-Kurve (d. h. Verstärkung der niedrigen und hohen Frequenzen).
Breathy	Unterstützt die Verstärkung eines Sängers mit rauchiger Stimme mittels Verstärkung der Frequenzen nahe 8 kHz.
Presence	Verstärkung nahe 5 kHz zur verstärkten Präsenz der Stimme.
Metal	Verstärkung bei 500 Hz und Hochbandverstärkung.

Zum Bearbeiten drücken & halten



Warmth

Warmth fügt Ihrer Stimme schwankende Beträge von Röhrensättigung hinzu. Verwenden Sie Warmth, wenn Ihre Stimme ein wenig zusätzlichen Charakter und Wärme benötigt.

Verfügbarer Parameter:

- **WARMTH (0-99)**

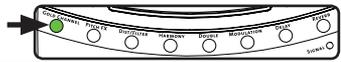
Dieser Parameter stellt den Betrag der angewandten Röhrensättigung ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt) und 99 den Höchstwert darstellt.

Den Warmth-Effekt einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und erhöhen Sie den WARMTH-Parameter, bis Sie den gewünschten Effektgrad erreicht haben. Ein geringer Effektwert wird bereits große Auswirkungen haben!

ANMERKUNG: Der Warmth-Effekt wird mit zunehmendem Stimmpegel spürbarer. Um den gewünschten Warmth-Betrag richtig einzustellen, vergewissern Sie sich, dass Ihre Mikrofonverstärkung richtig eingestellt ist und Ihre Stimmprobenpassage Abschnitte enthält, die laut genug sind, damit Sie den bestmöglichen Effekt hören können.

Zum Bearbeiten drücken & halten



Compressor

Der dbx® Compressor unterstützt das Zähmen lauter Stimmpassagen und hebt gleichzeitig tiefere Passagen an, sodass Ihr dynamischer Stimmbereich besser im Mix liegen wird. Verwenden Sie den Parameter, um Ihre Stimme zu glätten, damit Sie einen präsenten professionellen Stimmsound erreichen.

Verfügbarer Parameter:

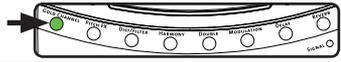
- **COMP (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Betrag der angewandten Kompression ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt) und 99 den Höchstwert darstellt.

Den Compressor einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und erhöhen Sie den COMP-Parameter, bis Sie den gewünschten Effektgrad erreicht haben. Es könnte nützlich sein, diesen Parameter einzustellen während die Band spielt, um zu bestimmen, wie viel Effekt erforderlich ist.

ANMERKUNG: Der Kompressor stellt die Make-up-Verstärkung automatisch ein. Damit wird die Steuerung der Make-up-Verstärkung überflüssig und der Kompressor kann einfacher eingestellt werden.



EQ

Der 3-Band-EQ formt den Ton Ihrer Stimme. Er bietet niedrige, mittlere und hohe Bandfilter mit einer abtastbaren Frequenzsteuerung im mittleren Bereich.

Verfügbare Parameter:

- **LOW (-12 dB bis +12 dB)**

Dieser Parameter stellt die Verstärkung des Niederfrequenz-Kuhschwanzfilters ein und kann zur Korrektur eines „matschigen“ Stimmsounds (mit EQ-Beschneiden) oder zum Ausfüllen einer dünn klingenden Stimme (mit EQ-Verstärkung) verwendet werden. Hierbei handelt es sich um einen niedrigen Kuhschwanzfilter mit einer festgelegten Eckfrequenz bei 400 Hz.

- **MID (-12 dB bis +12 dB)**

Dieser Parameter stellt die Verstärkung des Mittelfrequenz-Spitzenfilters ein und dient zur Änderung der Mittelbereichsfrequenzen Ihres Stimmsounds. Die mittlere Frequenz dieses Filters ist mit dem MIDFREQ-Parameter abtastbar.

- **MIDFREQ (300 Hz bis 2 kHz)**

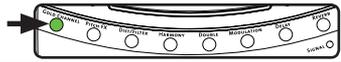
Dieser Parameter arbeitet mit dem MID-Parameter zusammen. Er dient zur Wahl der gewünschten Mittelfrequenz des mittleren EQ-Filters, der den Bereich der bei der Einstellung des MID-Parameters geänderten Frequenzen bestimmt.

- **HIGH (-12 dB bis +12 dB)**

Dieser Parameter stellt die Verstärkung des Hochfrequenz-Kuhschwanzfilters ein und dient dazu, Ihren Stimmsound dumpfer (EQ-Beschneiden) oder heller (EQ-Verstärkung) zu machen. Hierbei handelt es sich um einen hohen Kuhschwanzfilter mit einer festgelegten Eckfrequenz bei 3 kHz.

Das EQ einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und bestimmen Sie, welcher Frequenzbereich eingestellt werden muss. Hört sich die Stimme dumpf an? Dann erhöhen Sie den HIGH-Parameter. Hört sie sich „matschig“ an? Dann verringern Sie den LOW-Parameter. Hört sie sich verschwommen an? Versuchen Sie, den MID-Parameter zu erhöhen. Hört sie sich verrufen oder hart an? Versuchen Sie, den MID-Parameter zu verringern, und verwenden Sie den MIDFREQ-Parameter, um den anstößigen Frequenzbereich ausfindig zu machen.
2. Bei der Einstellung des MID-Parameters kann es nützlich sein, zuerst einen höheren Verstärkungsbetrag anzuwenden und danach den MIDFREQ-Parameter abzutasten, bis Sie den Frequenzbereich, der angepasst werden muss, hören können. Nachdem der Frequenzbereich festgestellt worden ist, stellen Sie den MID-Parameter ein, bis Sie die gewünschte Frequenzantwort erreicht haben.



De-Esser

Der De-Esser zähmt übermäßig hart klingende Konsonantengeräusche, die als „Zischen“ bezeichnet werden. Ein De-Esser ist ein frequenzselektiver Kompressor, der nur von den anstößigen zischenden Frequenzen (zwischen ca. 5 und 10 kHz) ausgelöst wird. Falls Sie Probleme mit Zischgeräuschen haben und Ihre Stimme zu dumpf klingt, wenn Sie die zischenden Frequenzen mit EQ verringern, versuchen Sie es stattdessen mit dem De-Esser.

Verfügbarer Parameter:

- **DE-ESS (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Betrag des angewandten De-Essing ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt) und 99 den Höchstwert darstellt.

Den De-Esser einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und erhöhen Sie den DE-ESS-Parameter, bis die Zischgeräusche weniger auffällig werden. (Sprechen Sie „sssss“-Geräusche in das Mikrofon, um die Auswirkung der De-Esser-Verarbeitung besser hören zu können.)
2. Nehmen Sie die Feinabstimmung nach Gehör vor und vergewissern Sie sich, dass Sie keinen übermäßigen De-Esser-Betrag anwenden, was Sie an einem beginnenden Lispeln oder einer übermäßig dumpfen Stimme erkennen können.



Noise Gate

Das Noise Gate entfernt Nicht-Stimmsignale aus dem Live FX, wenn Sie nicht singen. Das kann beim Aufräumen des Mix nützlich sein und Rückkopplung vermeiden helfen.

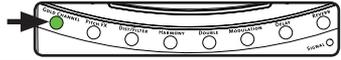
Verfügbarer Parameter:

- **GATE (0-99)**

Dieser Parameter gestattet Ihnen die Einstellung der Noise Gate-Schwelle, wobei 0 die höchste Schwelle und 99 die niedrigste Schwelle darstellt. Mit anderen Worten, eine niedrigere Einstellung gestattet die Öffnung des Noise Gates für Signale mit niedrigerem Pegel und eine höhere Einstellung erfordert ein lauterer Signal zum Öffnen des Noise Gates. Wenn die adaptive „GATE“-Option im Live Adapt-Menü aktiviert wird, erscheint das Adapt-Symbol **A** neben diesem Parameter, und der Parameter wird sich an die veränderlichen Umgebungsbedingungen anpassen.

Das Noise Gate einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und erhöhen Sie den GATE-Parameter, bis das Noise Gate beginnt, den Anfang und/oder das Ende Ihrer Stimmphrasen abzuschneiden.
2. Nehmen Sie die Einstellung jetzt etwas zurück, bis der Anfang und das Ende Ihrer Stimmphrasen zurückkehren und sich das Noise Gate richtig öffnet und schließt.
3. Sie können die Steuerung des Noise Gates noch erweitern, indem Sie die adaptive „GATE“-Funktion im Live Adapt-Menü aktivieren. Damit kann sich die Gate-Schwelle an die Umgebungsbedingungen anpassen und außerdem ein Überfließen in das Stimmikrofon verhindern. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15.



Low Cut Filter

Der Low Cut Filter verhindert, dass übermäßig niedrige Frequenzen (unter dem üblichen Bereich eines Stimmsignals) das Stimmklofon passieren. Diese übermäßig niedrigen Frequenzen fügen dem Stimmsound im Allgemeinen nichts Nützliches hinzu. Daher kann Ihre Entfernung dabei helfen, zu verhindern, dass das niedrige Ende des Mix „matschig“ wird. Die Abbruchfrequenz des Low Cut Filters ist bei 75 Hz festgelegt.

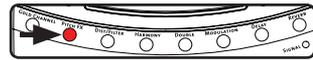
Verfügbare Parameter:

- **LO CUT (On/Off)**

Dieser Parameter schaltet den Low Cut Filter ein und aus.

Den Low Cut Filter einstellen:

1. Bei einigen Anwendungen könnte es schwierig sein, diesen Filter zu hören, doch wird es sich in den meisten Fällen lohnen, den Filter zu aktivieren. Falls Sie den Effekt vorsingen wollen, singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und schalten Sie den Low Cut Filter ein.
2. Stellen Sie fest, ob sich Ihre Stimme merklich dünner anhört. Sie können den Low Cut Filter abwechselnd ein- und ausschalten, um seine Funktion besser kennenzulernen. Sofern der Low Cut Filter keine negativen Auswirkungen auf Ihren Stimmsound hat, lassen Sie ihn bitte eingeschaltet.



Pitch FX

Das Pitch FX-Modul bietet Effekte im Stil einer Tonhöhenverschiebung, einschließlich Note Hammer - dem beliebten, übertriebenen synthetischen Tonhöhen-Korrekturereffekt, der aus modernen Pop- und Hip-Hop-Aufnahmen bekannt ist. Der Pitch-Effekt umfasst drei unterschiedliche Komponenten: TYPE, GENDER und SHIFT. Alle diese Komponenten arbeiten unabhängig voneinander. Sie müssen am Pitch FX-Modul vorgenommene Änderungen zum späteren Abruf in einem Preset speichern.

Verfügbare Parameter:

• TYPE

Dieser Parameter gestattet Ihnen die Auswahl des Typs von Pitch-Effekt, den Sie verwenden wollen. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Pitch Type-Option	Beschreibung
Note Hammer	Übertriebener synthetischer Tonhöhen-Korrekturereffekt
Robo Hammer	Note Hammer mit einem Robotereffekt
Reso Hammer	Note Hammer mit einem Resonatoreffekt
Resobo Hammer	Note Hammer mit einem Resonator- und Robotereffekt
Space Hammer	Note Hammer mit einem Resonatoreffekt und mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation
Alien Hammer	Note Hammer mit einer gewissen Tonhöhen-Synchronisationsmodulation und Formantverschiebung
Pixel Hammer	Note Hammer mit einem Pixeleffekt
Growl Hammer	Note Hammer mit Knurren (d. h. ein gewisses Knurren setzt ein, wenn Sie beginnen, lauter zu singen)
Mod Hammer 20	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 2 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 25	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 2,5 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 30	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 3 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 35	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 3,5 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 40	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 4 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 50	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 5 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 60	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 6 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 70	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 7 Tonhöhenperioden
Mod Hammer 80	Note Hammer mit Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 8 Tonhöhenperioden
Robo	Robotereffekt ohne Tonhöhenkorrektur

Pitch Type-Option	Beschreibung
Reso	Resonatoreffekt ohne Tonhöhenkorrektur
Resobo	Roboter und Resonator ohne Tonhöhenkorrektur
Space	Resonator und Tonhöhen-Synchronisationsmodulation
Alien	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation und Formantverschiebung
Pixel	Pixeleffekt
Growl	Emuliert ein Knurren bei lauten Einsätzen
Mod 20	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 2 Tonhöhenperioden
Mod 25	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 2,5 Tonhöhenperioden
Mod 30	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 3 Tonhöhenperioden
Mod 35	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 3,5 Tonhöhenperioden
Mod 40	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 4 Tonhöhenperioden
Mod 50	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 5 Tonhöhenperioden
Mod 60	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 6 Tonhöhenperioden
Mod 70	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 7 Tonhöhenperioden
Mod 80	Tonhöhen-Synchronisationsmodulation = 8 Tonhöhenperioden

• FX LVL (0-99)

Dieser Parameter stellt den Betrag des zu Ihrer Stimme hinzugefügten Tonhöheneffekt-TYPES ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt) und 99 den Höchstwert darstellt. Bitte beachten Sie, dass die SHIFT- und GENDER-Parameter von dieser Steuerung nicht beeinflusst werden.

• KEY (Chromatic, Harmony)

Dieser Parameter bestimmt, ob der gewählte Tonhöheneffekt-„TYPE“ der chromatischen Mensur folgt (unabhängig von der gesungenen Tonart oder Tonleiter) oder eine diatonische Verschiebung verwendet und dem im Harmony-Effektmodul eingestellten KEY folgt. Sie können diesen Parameter manuell einstellen oder die adaptive „PITCH“-Funktion im Live Adapt-Menü aktivieren. Wenn der adaptive PITCH aktiviert ist, erscheint das Adapt-Symbol **A** neben diesem Parameter und der Parameter wird entsprechend den erkannten Musiktonart-Änderungen angepasst. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder verfügbaren KEY-Option.

Pitch Key-Option	Beschreibung
Chromatic	Verwendet die chromatische Skalierung.
Harmony	Der Algorithmus verwendet den im Harmony Edit-Menü für den Harmony-Effekt ausgewählten „KEY“. (Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der gewählte Harmony Key auf dem LCD-Display angezeigt.)

- **GENDER (-50+50)**

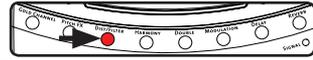
Dieser Parameter dient dazu, den Sound des tonhöhenverschobenen Signals männlicher oder weiblicher zu machen, wobei -50 männlich und 50 weiblich darstellt. Bitte beachten Sie, dass dieser Parameter vom FX LVL-Parameter nicht beeinflusst wird.

- **SHIFT (-12+12)**

Dieser Parameter bestimmt den Betrag der auf das Eingangssignal angewandten Transposition, wobei negative Zahlen eine Tonhöhentransposition nach unten und positive Zahlen eine Tonhöhentransposition nach oben darstellen. Bitte beachten Sie, dass dieser Parameter vom FX LVL-Parameter nicht beeinflusst wird.

Den Pitch FX einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und erhöhen Sie den FX LVL-Parameter, bis Sie den Effekt hören können.
2. Wählen Sie den gewünschten Tonhöhen effekt-TYPE mit dem <DATA>-Encoder aus.
3. Wählen Sie die gewünschte KEY-Option. Wenn Sie wollen, dass der KEY der chromatischen Mensur folgt, wählen Sie die „Chromatic“-Option. Wenn Sie den KEY auf dieselbe Einstellung wie den Harmony KEY stellen wollen, wählen Sie die Pitch FX KEY-Einstellung „Harmony“. Wenn Sie wollen, dass sich der Pitch FX KEY an Musikänderungen anpasst, aktivieren Sie die adaptive „PITCH“-Funktion im Live Adapt-Menü. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15.
4. Stellen Sie den GENDER-Parameter ein, um zu sehen, ob Sie dem gewünschten Sound näherkommen. Haben Sie damit keinen Erfolg, lassen Sie den Parameter auf 0 stehen.
5. Stellen Sie den SHIFT-Parameter ein, falls Sie das Signal nach oben bzw. unten transponieren wollen.
6. Nehmen Sie die Feineinstellung des FX LVL-Parameters vor, bis Sie den gewünschten Effektgrad erzielt haben. Bitte beachten Sie, dass die GENDER- und SHIFT-Anteile des Effekts vom FX LVL-Parameter nicht beeinflusst werden.



Distortion/Filter

Das Distortion/Filter-Modul fügt Ihrer Stimme eine Verzerrung hinzu und schafft Lo-Fi-Effekte oder Spezialeffekte wie die Emulation eines Megafons. Sie müssen am Distortion/Filter-Modul vorgenommene Änderungen zum späteren Abruf in einem Preset speichern.

Verfügbare Parameter:

- **TYPE**

Dieser Parameter gestattet Ihnen die Auswahl des Typs von Distortion/Filter-Effekt, den Sie verwenden wollen. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Distortion/Filter Type-Option	Beschreibung
Megaphone 1	Klassisches Megafon
Megaphone 2	Kleines Megafon
Megaphone 3	Großes Megafon
Radio 1	Mittelwellenradio
Radio 2	Altes Transistorradio
Radio 3	Radio im Nebenraum
Phone 1	Mobiltelefon
Phone 2	8-Bit-Satellitentelefon
Ripped Amp 1	Eingerissener Lautsprecher im Verstärker
Ripped Amp 2	Modifizierter eingerissener Lautsprecher im Verstärker
Bit Crusher 1	Lineare 8-Bit-Quantisierung
Bit Crusher 2	Lineare 6-Bit-Quantisierung
Distortion 1	Rückkopplungsfreie Verzerrung
Half Wave Rect	Halbwellengleichrichtung
Full Wave Rect	Vollwellengleichrichtung

- **AMOUNT (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Mischgrad des Dist/Filter-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt angewandt) und 99 den Höchstwert des angewandten Effekts darstellt.

- **ROUTING**

Dieser Parameter wählt aus, welcher Teil des Signals vom Distortion/Filter-Effekt beeinflusst wird, und bietet die folgenden drei Optionen:

Lead

Wenn diese Option gewählt ist, wird der Distortion/Filter-Effekt nur auf die Führungsstimme angewandt. Sie werden eine Verzerrung/Filterung der Führungsstimme hören und die Verzögerungsstimmen, die von der Führungsstimme vorgegeben werden. Der Distortion/Filter-Effekt wird nicht auf Harmoniestimmen oder verdoppelte Stimmen angewandt.

Delay

Wenn diese Option gewählt ist, wird der Distortion/Filter-Effekt nur auf die verzögerte Stimme angewandt. (Um diese Option hören zu können, muss der Delay-Effekt aktiviert sein.)

All

Wenn diese Option gewählt ist, wird der Distortion/Filter-Effekt auf die Führungsstimme sowie auf Verzögerungsstimmen, Harmoniestimmen und verdoppelte Stimmen angewandt.

- **FILTER (0-99)**

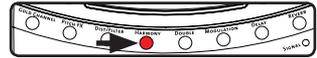
Dieser Parameter stellt die Eigenschaften des Bandpassfilters ein. Die Änderung der Filterfrequenzen von 0 bis 99 wird vom aktuell ausgewählten Verzerrungs-TYPE abhängen.

- **DISTORT (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Betrag der auf den Signalpfad angewandten Verzerrung ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt) und 99 den Höchstwert darstellt.

Den Distortion/Filter-Effekt einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14).
2. Vergewissern Sie sich, dass der AMOUNT-Parameter hoch genug eingestellt ist, um den Effekt hören zu können.
3. Stellen Sie den ROUTING-Parameter ein, um auszuwählen, welcher Teil des Signals vom Distortion/Filter-Effekt verarbeitet wird.
4. Schalten Sie mit dem **<DATA>**-Encoder durch die Distortion/Filter-TYPES, bis Sie den gewünschten TYPE gefunden haben.
5. Stellen Sie den DISTORT-Parameter auf den gewünschten Verzerrungsgrad ein.
6. Falls Sie die Eigenschaften des verzerrten Sounds ändern wollen, versuchen Sie, den FILTER-Parameter einzustellen, um unterschiedliche Frequenzen hervorzuheben.
7. Nehmen Sie die Feineinstellung des AMOUNT-Parameters vor, bis Sie das gewünschte Effektgleichgewicht erzielt haben.



Harmony

Das Harmony-Modul wird zum Erzielen eines Effekts verwendet, bei dem mehrere Backup-Sänger Harmonien singen. Der Live FX fügt Ihrer Führungsstimme bis zu zwei Harmoniestimmen hinzu. Sie müssen am Harmony-Modul vorgenommene Änderungen zum späteren Abruf in einem Preset speichern.

Verfügbare Parameter:

- **TYPE**

Dieser Parameter gestattet Ihnen, den gewünschten Harmoniestimmtyp einzustellen. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Harmony Type-Option	Beschreibung
8D, 5D, 3D, 3U, 5U, 8U, 8D8D, 8D5D, 8D3D, 8D3U, 8D5U, 8D8U, 5D8D, 5D5D, 5D3D, 5D3U, 5D5U, 5D8U, 3D8D, 3D5D, 3D3D, 3D3U, 3D5U, 3D8U, 3U8D, 3U5D, 3U3D, 3U3U, 3U5U, 3U8U, 5U8D, 5U5D, 5U3D, 5U3U, 5U5U, 5U8U, 8U8D, 8U5D, 8U3D, 8U3U, 8U5U, 8U8U.	Jede Option zeigt die Anzahl der Stimmen, das Intervall und die über (U) oder unter (D) der Quellenote liegende Harmonie an. 8D zeigt beispielsweise an, dass eine einzelne Harmoniestimme eine Oktave unter der Quelle liegt. Die 5U3D-Option stellt zwei Harmoniestimmen dar: eine ein Quintenintervall über der Quelle und die andere ein Terzintervall unter der Quelle.
AMOUNT (0-99)	Dieser Parameter stellt den Mischgrad des Harmony-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt angewandt) und 99 den Höchstwert des angewandten Effekts darstellt.
KEY	Dieser Parameter gestattet Ihnen, die Tonart für die erzeugten Harmonien einzustellen. Sie können diesen Parameter manuell einstellen oder die adaptive „HARMONY“-Funktion im Live Adapt-Menü aktivieren. Wenn die adaptive HARMONY aktiviert ist, erscheint das Adapt-Symbol A neben diesem Parameter und der Parameter wird entsprechend den erkannten Musiktonart-Änderungen angepasst. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder verfügbaren KEY-Option.
Harmony Key-Option	Beschreibung
Adapt	Diese Option wird angezeigt, wenn die Live Adapt-„Harmony“-Option im Live Adapt-Menü aktiviert ist.
C maj (C-Dur), C min (C-Moll), C# maj, C# min, D maj, D min, D# maj, D# min, E maj, E min, F maj, F min, F# maj, F# min, G maj, G min, G# maj, G# min, A maj, A min, A# maj, A# min, B maj, B min	Alle übrigen Optionen verwenden die Tonart bzw. Tonleiter, die durch ihren Namen angezeigt wird, zur Erzeugung von Harmoniestimmen.

ANMERKUNG: Der Harmony KEY-Parameter kann bei im Live Adapt-Menü aktivierter adaptiver HARMONY nicht bearbeitet werden (siehe „Live Adapt“ auf Seite 15). Falls der Pitch FX jedoch zum Empfang seiner KEY-Einstellung von der Harmony KEY-Einstellung konfiguriert ist, haben Sie weiterhin Zugang zur Änderung des KEY-Parameters für den Pitch FX, doch wird diese Änderung den Harmony KEY nicht beeinflussen, da er zum adaptiven Betrieb eingestellt ist.

- **HUMANIZE (0-99)**

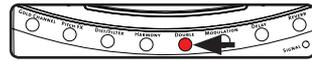
Dieser Parameter stellt das Timing der Harmoniestimmen ein, um den Sound realistischer und vom Quellensignal unterschiedlicher zu machen, wobei 0 den Mindestwert (Harmonien sind zeitlich perfekt an die Führungsstimme angepasst) und 99 den Höchstwert (Harmonien sind zeitlich sehr lose an die Führungsstimme angepasst) darstellt.

- **GENDER (0-99)**

Dieser Parameter dient zur Verstärkung des natürlichen Geschlechts, das auf die Harmoniestimmen angewandt wird. Wenn GENDER von 0 bis 99 eingestellt wird, werden sich nach oben verschobene Stimmen weiblicher und nach unten verschobene Stimmen männlicher anhören.

Den Harmony-Effekt einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und vergewissern Sie sich, dass der AMOUNT-Parameter hoch genug eingestellt ist, um den Effekt hören zu können.
2. Wählen Sie die KEY-Option, die der Tonart des Liedes entspricht. Wenn Sie wollen, dass sich der Harmony KEY an Musikänderungen anpasst, aktivieren Sie die adaptive „HARMONY“-Funktion im Live Adapt-Menü. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15.
3. Verwenden Sie den <DATA>-Encoder, um den gewünschten Harmoniestimmen-TYPE auszuwählen.
4. Stellen Sie den HUMANIZE-Parameter ein, bis Sie den gewünschten Unterscheidungs- und Realitätsgrad erreicht haben.
5. Stellen Sie den GENDER-Parameter ein, um den Betrag des auf die Harmoniestimmen anzuwendenden Geschlechts zu bestimmen.
6. Nachdem Sie die Parameter jetzt eingestellt haben, nehmen Sie die Feineinstellung des AMOUNT-Parameters vor, bis der gewünschte Effektgrad erzielt worden ist.



Double

Die Verdopplung wird verwendet, um Ihren Stimmsound zu verdicken und den Effekt zusätzlicher Sänger im Einklang zu erzielen. Sie müssen am Double-Modul vorgenommene Änderungen zum späteren Abruf in einem Preset speichern.

Verfügbare Parameter:

- **TYPE**

Dieser Parameter gestattet Ihnen die Auswahl des Typs von Verdopplungseffekt, den Sie verwenden wollen. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Double Type-Option	Beschreibung
1 Voice Time	Zeit- und Phasentkopplung mit 1 Stimme
2 Voice Time	Zeit- und Phasentkopplung mit 2 Stimmen
1 Voice Pitch	Tonhöhen- und Phasentkopplung mit 1 Stimme
2 Voice Pitch	Tonhöhen- und Phasentkopplung mit 2 Stimmen
1 V Pitch-Time	Tonhöhen-, Zeit- und Phasentkopplung mit 1 Stimme
2 V Pitch-Time	Tonhöhen-, Zeit- und Phasentkopplung mit 2 Stimmen
Detune	Festgelegte Verstimmungsentkopplung mit 2 Stimmen (hoch und runter)
Old School	Festgelegte Verstimmungs- und Verzögerungsentkopplung mit 2 Stimmen (hoch und runter)
Better Half	Zeit- und Phasentkopplung mit 1 Stimme zusammen mit einer gewissen Tonhöhenkorrektur

- **AMOUNT (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Mischgrad des Double-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt angewandt) und 99 den Höchstwert des angewandten Effekts darstellt.

- **DETUNE (-50-+50)**

Dieser Parameter gestattet Ihnen, die verdoppelte(n) Stimme(n) zu verstimmen, wobei -50 den Höchstwert des flachen Verstimmens und 50 den Höchstwert des scharfen Verstimmens darstellt.

- **HUMANIZE (0-99)**

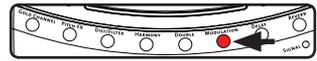
Dieser Parameter stellt das Timing der verdoppelten Stimmen ein, um den Sound realistischer und vom Quellensignal unterschiedlicher zu machen, wobei 0 den Mindestwert (verdoppelte Stimmen sind zeitlich perfekt an die Führungsstimme angepasst) und 99 den Höchstwert (verdoppelte Stimmen sind zeitlich sehr lose an die Führungsstimme angepasst) darstellt.

- **CORR (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Betrag der auf die verdoppelte(n) Stimme(n) angewandten Tonhöhenkorrektur ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt) und 99 den Höchstwert darstellt.

Den Double-Effekt einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14) und vergewissern Sie sich, dass der AMOUNT-Parameter hoch genug eingestellt ist, um den Effekt hören zu können.
2. Verwenden Sie den <DATA>-Encoder, um den gewünschten Verdopplungsstimm-TYPE auszuwählen.
3. Falls Sie die verdoppelte(n) Stimme(n) nach oben oder unten verstimmen wollen, stellen Sie den DETUNE-Parameter ein, um den gewünschten Effekt zu erzielen.
4. Stellen Sie den HUMANIZE-Parameter ein, bis Sie den gewünschten Unterscheidungs- und Realitätsgrad erreicht haben.
5. Falls Sie die Tonhöhenkorrektur auf die verdoppelte(n) Stimme(n) anwenden wollen, stellen Sie den CORR-Parameter ein, um den gewünschten Effekt zu erzielen.
6. Nehmen Sie die Feineinstellung des AMOUNT-Parameters vor, bis Sie das gewünschte Effektgleichgewicht erzielt haben.



Modulation

Modulationseffekte eignen sich hervorragend, um Ihrem Stimmsound Bewegung und Tiefe zu verleihen und enthalten Effekte wie Flanging (Phasing-Effekt eines Strahlflugzeugs), Chorus (Stimmverdickung) und Vibrato. Sie müssen am Modulation-Modul vorgenommene Änderungen zum späteren Abruf in einem Preset speichern.

Verfügbare Parameter:

- **TYPE**

Dieser Parameter gestattet Ihnen die Auswahl des Typs von Modulationseffekt, den Sie verwenden wollen. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Modulation Type-Option	Beschreibung
Flange	Flange mit einfachem Tap und gemäßigter Rückkopplung
Feedback Flange	Flange mit einfachem Tap und hoher Rückkopplung
Vibrato	Standardvibrato (d. h. Tonhöhenmodulation)
Chorus	Chorus mit 1 Tap
Wide Chorus	Chorus mit 1 Tap, aber einem größeren Verzögerungsbereich
Chorus 4	Chorus mit 4 Taps
Stereo Chorus	Chorus mit 2 Taps (nach links und rechts geschwenkt)
Auto Pan	Schwenkt das Signal zwischen links und rechts
Stereo Stutter	Starkes Schwenken des Signals zwischen links und rechts
Witch Stutter	Stottereffekt, der am Modell eines Liedes eines beliebten Künstlers nachgebildet wurde
Rotary	Modelliert einen Leslie Rotary Speaker
Wide Rotary	Modelliert einen Leslie Rotary Speaker mit extremeren Einstellungen
Warble	Eine extreme Variation von Vibrato

- **AMOUNT (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Mischgrad des Modulation-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt angewandt) und 99 den Höchstwert des angewandten Effekts darstellt.

- **SHAPE (0-99)**

Dieser Parameter steuert die Tiefe des Effekts, wobei 0 die flachste und 99 die tiefste Einstellung darstellt.

- **SPEED**

Dieser Parameter stellt die Rate ein, mit der der Modulation-Effekt wiederholt wird. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Modulation Speed-Option	Beschreibung
Slow (langsam)	Stellt die Modulationsgeschwindigkeit auf 108 BPM (und ignoriert die aktuelle Tempoeinstellung).
Med	Stellt die Modulationsgeschwindigkeit auf 240 BPM (und ignoriert die aktuelle Tempoeinstellung).
Fast	Stellt die Modulationsgeschwindigkeit auf 360 BPM (und ignoriert die aktuelle Tempoeinstellung).
1/8 x, 1/7 x, 1/6 x, 1/5 x, 1/4 x, 1/3 x, 1/2 x, 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x, 6 x, 7 x, 8 x	Jede dieser Optionen stellt die Modulationsgeschwindigkeit auf das Vielfache, das sich aus dem Optionsnamen ergibt (z. B. 1/8x = 1/8 der Geschwindigkeit des aktuell eingestellten Tempos; 8x = das 8-fache der Geschwindigkeit des aktuell eingestellten Tempos usw.).

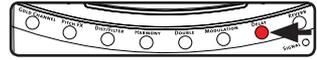
• TEMPO (60-300)

Dieser Parameter stellt das Tempo für den Modulation-Effekt ein. Der Parameter ist direkt mit dem Delay TEMPO-Parameter verknüpft, sodass die Bearbeitung des einen Parameters den anderen Parameter beeinflussen wird. Wenn Sie die adaptive „TEMPO“-Funktion im Live Adapt-Menü aktivieren, wird dieser Parameter innerhalb eines bestimmten Bereichs um die aktuelle TEMPO-Einstellung angepasst. Wenn das adaptive TEMPO aktiviert ist, erscheint das Adapt-Symbol **A** neben diesem Parameter und das LCD-Display zeigt die Veränderungen des angepassten Tempos an. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15.

Den Modulation-Effekt einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14).
2. Vergewissern Sie sich, dass der AMOUNT-Parameter hoch genug eingestellt ist, um den Effekt hören zu können.
3. Wählen Sie den gewünschten Modulation-TYPE mit dem **<DATA>**-Encoder aus.
4. Stellen Sie den SHAPE-Parameter auf die gewünschte Effekttiefe ein.
5. Stellen Sie den TEMPO-Parameter ein, bis das gewünschte Tempo erreicht worden ist.
6. Stellen Sie den SPEED-Parameter ein, bis der gewünschte Effekt erreicht worden ist.
7. Nehmen Sie die Feineinstellung des AMOUNT-Parameters vor, bis Sie das gewünschte Effektgleichgewicht erzielt haben.

Wenn Sie wollen, dass sich der TEMPO-Parameter an Musiktempoänderungen anpasst, aktivieren Sie die adaptive „TEMPO“-Funktion im Live Adapt-Menü. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15.



Delay

Delay ist ein wesentlicher Effekt der Stimmverarbeitung, der ein Echo Ihrer Stimme während des Auftritts erzeugt. Sie müssen am Delay-Modul vorgenommene Änderungen zum späteren Abruf in einem Preset speichern.

Verfügbare Parameter:

• TYPE

Dieser Parameter gestattet Ihnen die Auswahl des Typs von Verzögerungseffekt, den Sie verwenden wollen. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Delay Type-Option	Beschreibung
Digital	Digitale Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo.
Dig Ducked 50	Digitale Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 50 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Dig Ducked 75	Digitale Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 75 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Dig Ducked 100	Digitale Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 100 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Digital Pong	Digitale Verzögerungen beim aktuell eingestellten Tempo mit Pong von links nach rechts.
Dig Multitap 1	Digitale Verzögerungen mit einem Multi-Tap-Achtel- und -Viertelmuster.
Dig Multitap 2	Digitale Verzögerungen mit einem Multi-Tap-Triolen-Pong-Muster.
Dig Multitap 3	Digitale Verzögerungen mit einem punktierten Multi-Tap-Achtel- und Viertelnotenmuster.
Analog	Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo (d. h. eine Version ähnlich einem Analogfilter des Eingangs wird verzögert).
Ana Ducked 50	Analoge Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 50 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Ana Ducked 75	Analoge Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 75 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Ana Ducked 100	Analoge Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 100 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Analog Pong	Analoge Verzögerungen beim aktuell eingestellten Tempo mit Pong von links nach rechts.
Ana Multitap 1	Analoge Verzögerungen mit einem Multi-Tap-Achtel- und -Viertelmuster.
Ana Multitap 2	Analoge Verzögerungen mit einem Multi-Tap-Triolen-Pong-Muster.
Ana Multitap 3	Analoge Verzögerungen mit einem punktierten Multi-Tap-Achtel- und Viertelnotenmuster.

Delay Type-Option Beschreibung

Tape	Verzögerung bei diesem Tempo. Bei jeder Wiederholung wird die Verzögerungsleitung jedoch mit einem Spitzenfilter gefiltert, sodass die Wiederholungen zunehmend gepeakt werden.
Tape Ducked 50	Tape-Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 50 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Tape Ducked 75	Tape-Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 75 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Tape Ducked 100	Tape-Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 100 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Tape Pong	Tape-Verzögerungen beim aktuell eingestellten Tempo mit Pong von links nach rechts.
Tape Multitap 1	Tape-Verzögerungen mit einem Multi-Tap-Achtel- und -Viertelmuster
Tape Multitap 2	Tape-Verzögerungen mit einem Multi-Tap-Triolen-Pong-Muster.
Tape Multitap 3	Tape-Verzögerungen mit einem punktierten Multi-Tap-Achtel- und Viertelnotenmuster.
Bandpass	Verzögerung beim aktuell eingestellten Tempo. Bei jeder Wiederholung wird die Verzögerungsleitung jedoch mit einem Bandpassfilter gefiltert, sodass die Wiederholungen zunehmend Lo-Fi werden.
Band Ducked 50	Bandpassverzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 50 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Band Ducked 75	Bandpassverzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 75 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Band Ducked 100	Bandpassverzögerung beim aktuell eingestellten Tempo mit einem 100 %igen Rückkopplungs-Ducking. Je lauter Sie singen, desto weniger gelangt in die Verzögerungsleitung.
Band Pong	Bandpassverzögerungen beim aktuell eingestellten Tempo mit Pong von links nach rechts.
Band Multitap 1	Bandpassverzögerungen mit einem Multi-Tap-Achtel- und -Viertelmuster.
Band Multitap 2	Bandpassverzögerungen mit einem Multi-Tap-Triolen-Pong-Muster.
Band Multitap 3	Bandpassverzögerungen mit einem punktierten Multi-Tap-Achtel- und Viertelnotenmuster.

• **AMOUNT (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Mischgrad des Delay-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt angewandt) und 99 den Höchstwert des angewandten Effekts darstellt.

• **REPEATS (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Betrag der Rückführung des verzögerten Signals in den Verzögerungsalgorithmus ein und bestimmt die Länge der Verzögerungswiederholungen, wobei 0 den Mindestwert der Verzögerungswiederholungen und 99 den Höchstwert darstellt.

• SPEED

Dieser Parameter stellt die Rate ein, mit der die Verzögerungen wiederholt werden. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

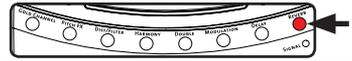
Delay Speed Type-Option	Beschreibung
1 x	1 x das aktuell eingestellte Tempo (Viertelnote)
2 x	2 x das aktuell eingestellte Tempo (Achtelnote)
3 x	3 x das aktuell eingestellte Tempo (Triolennote)
4/3 x	4/3 x das aktuell eingestellte Tempo (punktierte Achtelnote)
1/2 x	1/2 x das aktuell eingestellte Tempo (halbe Note)
Slap 1	Slapback-Verzögerung (80 ms. Der TEMPO-Parameter wird bei Auswahl dieser Option ignoriert.)
Slap 2	Slapback-Verzögerung (100 ms. Der TEMPO-Parameter wird bei Auswahl dieser Option ignoriert.)
Slap 3	Slapback-Verzögerung (120 ms. Der TEMPO-Parameter wird bei Auswahl dieser Option ignoriert.)

• TEMPO (60-300)

Dieser Parameter stellt das Tempo für den Delay-Effekt ein. Der Parameter ist direkt mit dem Modulation TEMPO-Parameter verknüpft, sodass die Bearbeitung des einen Parameters den anderen Parameter beeinflussen wird. Wenn Sie die adaptive „TEMPO“-Funktion im Live Adapt-Menü aktivieren, wird dieser Parameter innerhalb eines bestimmten Bereichs um die aktuelle TEMPO-Einstellung angepasst. Wenn das adaptive TEMPO aktiviert ist, erscheint das Adapt-Symbol **A** neben diesem Parameter und das LCD-Display zeigt die Veränderungen des angepassten Tempos an. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15.

Den Delay-Effekt einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14).
2. Vergewissern Sie sich, dass der AMOUNT-Parameter hoch genug eingestellt ist, um den Effekt hören zu können.
3. Wählen Sie den gewünschten Delay-TYPE mit dem **<DATA>**-Encoder aus.
4. Stellen Sie den TEMPO-Parameter so ein, dass er dem Tempo des Liedes entspricht. (Dieser Schritt ist bei Verwendung von Slap-Verzögerungen nicht notwendig.)
5. Stellen Sie den SPEED-Parameter ein, bis Sie das gewünschte Gefühl erzielt haben.
6. Stellen Sie den REPEATS-Parameter ein, bis Sie die gewünschte Länge der Verzögerungswiederholungen erreicht haben.
7. Nehmen Sie die Feineinstellung des AMOUNT-Parameters vor, bis Sie das gewünschte Effekttgleichgewicht erzielt haben.
8. Wenn Sie wollen, dass sich der TEMPO-Parameter an Musiktempoänderungen anpasst, aktivieren Sie die adaptive „TEMPO“-Funktion im Live Adapt-Menü. Weitere Informationen über die Verwendung von Live Adapt finden Sie unter „Live Adapt“ auf Seite 15.



Reverb

Lexicon® reverb ist der Industriestandard für Studio- und Live-Halleffekte. Hall simuliert das Singen in kleinen und großen Räumen und verleiht Ihrer Stimme eine weitere Dimension. Sie müssen am Reverb-Modul vorgenommene Änderungen zum späteren Abruf in einem Preset speichern.

Verfügbare Parameter:

• TYPE

Dieser Parameter gestattet Ihnen, den gewünschten Halltyp auszuwählen. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jeder Option.

Reverb Type-Option	Beschreibung
Dark Plate	Plattenhall hat frühe Reflexionen mit hoher Dichte und ein mittleres bis langes Abklingen. Diese Art von Hall eignet sich gut, um Ihrer Stimme Länge und Größe zu verleihen. Der Hall verschmilzt gut mit der verarbeiteten Quelle und ist „zweidimensionaler“ als die anderen Halltypen, sodass er im Allgemeinen im Mix etwas lauter erscheinen kann, ohne Ihre Stimme weit entfernt klingen zu lassen. Der Dark Plate-Halltyp bietet einen Plattenhall, bei dem die höheren Frequenzen gedämpft wurden, um einen dunkler klingenden Plattenhall zu erzeugen.
Bright Plate	Der Bright Plate-Halltyp hat dieselben Eigenschaften wie der Dark Plate-Halltyp, jedoch ohne die volle Hochfrequenzdämpfung, und bietet daher einen heller klingenden Plattenhall.
Room	Room-Hall imitiert einen kleinen Raum mit hoher früher Reflexionsdichte und einer schnell abklingenden Hallfahne. Dieser Hall eignet sich gut, um Ihrer Stimme bei Musik mit höherem Tempo einen Halleffekt zu verleihen.
Open Room	Dieser Hall ähnelt dem Room-Halltyp, bietet allerdings einen etwas größer („offener“ bzw. „weniger eingeschränkt“) klingenden Raum.
Studio	Imitiert einen warm klingenden Studioaufnahmezimmer mit einem langsameren Aufbau der frühen Reflexionsdichte als beim Room-Halltyp und einem mittleren Abklingen der Hallfahne. Diese Option bietet einen etwas größer klingenden Raum als der Room-Halltyp.
Bright Studio	Der Bright Studio-Halltyp hat dieselben Eigenschaften wie der Studio-Halltyp, weist allerdings einen helleren Ton auf.
Hall	Ein üppiger organischer Hall mit geringer anfänglicher Dichte und langen Hallfahnen. Er eignet sich gut für Stimmen in dünn arrangierten Abschnitten eines Liedes und mit langsameren Tempos.
Dark Hall	Der Dark Hall-Halltyp hat dieselben Eigenschaften wie der Hall-Halltyp, jedoch mit Hochfrequenzdämpfung, und bietet daher einen dunkler klingenden Hall.
Stadium	Der Stadium-Halltyp hat eine geringe anfängliche Dichte und sehr lange Hallfahne.
Large Stadium	Der Large Stadium-Halltyp hat ähnliche Eigenschaften wie der Stadium-Halltyp, bietet jedoch einen längeren Zeitraum vor dem Einsatz des Halls und ein längeres Abklingen der Hallfahne.

- **AMOUNT (0-99)**

Dieser Parameter stellt den Mischgrad des Reverb-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (kein Effekt angewandt) und 99 den Höchstwert des angewandten Effekts darstellt.

- **TONE (-50+50)**

Dieser Parameter stellt den Ton des Reverb-Effekts ein, wobei -50 den dunkelsten und 50 den hellsten Ton darstellt.

- **PREDELAY (0-99)**

Dieser Parameter stellt die Vorverzögerung des Reverb-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (0 ms) und 99 den Höchstwert (50-200 ms abhängig vom gewählten Reverb-TYPE) des angewandten Effekts darstellt. Der PREDELAY-Parameter verschiebt den Beginn des Halls und verhindert somit, dass der Hall unmittelbar auf den direkten Stimmsound folgt.

- **TAIL (0-99)**

Dieser Parameter stellt die Abklingzeit des Reverb-Effekts ein, wobei 0 den Mindestwert (kürzeres Abklingen) und 99 den Höchstwert (längeres Abklingen) darstellt.

Den Reverb-Effekt einstellen:

1. Singen Sie in das Mikrofon (oder verwenden Sie die Sound Check-Funktion, siehe „Sound Check“ auf Seite 14).
2. Vergewissern Sie sich, dass der AMOUNT-Parameter hoch genug eingestellt ist, um den Effekt hören zu können.
3. Wählen Sie den gewünschten Reverb-TYPE mit dem **<DATA>**-Encoder aus.
4. Stellen Sie den TONE-Parameter ein, bis der gewünschte Ton erreicht worden ist.
5. Stellen Sie den TAIL-Parameter so ein, dass die Hallfahne ganz abgeklungen und verschwunden ist, bevor das nächste Wort oder die nächste Phrase gesungen wird.
6. Stellen Sie den PREDELAY-Parameter ein, bis Sie das gewünschte Gefühl oder den gewünschten Betrag der Unterscheidung zwischen dem direkten Stimmsound und Halleffekt erzielt haben. (Falls Sie Zweifel haben, sollte eine Einstellung zwischen 15 und 20 gute Ergebnisse liefern.)
7. Nehmen Sie die Feineinstellung des AMOUNT-Parameters vor, bis Sie das gewünschte Effektgleichgewicht erzielt haben.

Preset Librarian Software

Sie können Sicherungskopien Ihrer Live FX-Presets und Set Lists mit der kostenlosen Vocalist Live Librarian Preset-Managementsoftwareanwendung für den PC und Mac erstellen. Sie können die Vocalist Librarian Software von digitech.com herunterladen. Diese Software wird über die Mini-USB-Buchse mit dem Live FX verbunden und gestattet Ihnen, Presets und Set Lists auf Ihrem Computer zu archivieren und von Ihrem Computer abzurufen.

Systemanforderungen

Windows:

- XP Home/Professional (32 Bit) mit SP3
- Vista/7/8 (32/64 Bit)
- 2 GHz Prozessor
- 1 GB Speicherkapazität
- Verfügbarer USB-Port
- Internetzugang für Updates

Mac:

- OS 10.6.8 oder spätere Version
- Intel 2 GHz Prozessor
- 1 GB Speicherkapazität
- Verfügbarer USB-Port
- Internetzugang für Updates

Firmware-Updates

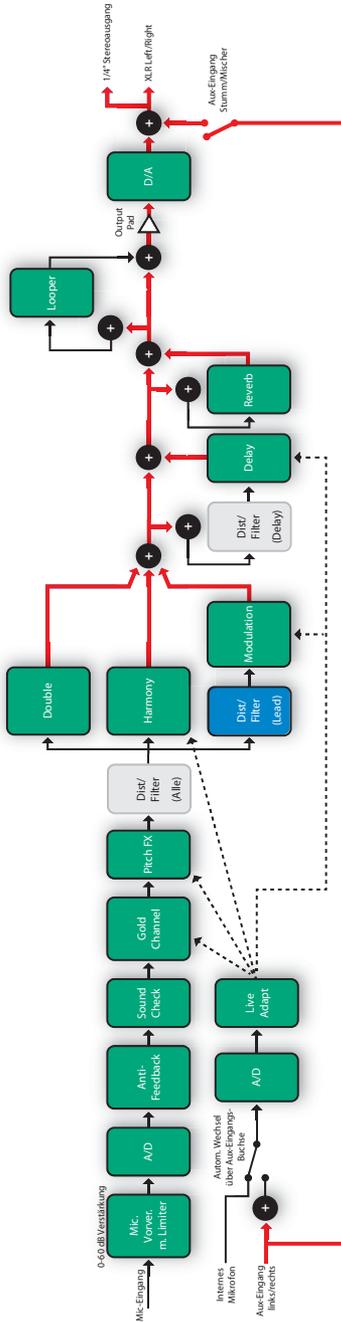
Firmware-Updates werden mit der Vocalist Live Librarian Software durchgeführt, die Sie von digitech.com herunterladen können. Firmware-Updates können mit einem Mac- oder Windows-Computer mit einem kompatiblen USB 2.0-Anschluss durchgeführt werden.

Liste der Presets

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. PAYPHONE | 34. WIDE BORG | 67. CHEAP SHADES |
| 2. BAD ROMANCE | 35. BAMA HOLDON | 68. CRAZY IN LOVE |
| 3. SEXY BACK | 36. STRANGLUV | 69. 1 MORE DRAFT |
| 4. SOUL OF MAN | 37. DIST DELAY | 70. BIG PLATE |
| 5. I C RITE THRU 2U | 38. FLANGEVERB | 71. PEPPER |
| 6. SUPER BLK HOLE | 39. CALIF LOVE | 72. VASOLINE |
| 7. DOUBLING | 40. FIREFLIES | 73. WE R YOUNG |
| 8. WALRUS | 41. HEY HO | 74. FUZZY SHIFT |
| 9. AMERICAN DOPE | 42. ALL SHE WANTS | 75. FAST LANE |
| 10. DISTORTION | 43. GOODLIFE | 76. MONEY |
| 11. BILLY JEAN | 44. WHISKEY LULBY | 77. SOME NIGHTS |
| 12. NO QUARTER | 45. PERFECT WAY | 78. ORINOCO |
| 13. HEARTBRK HOTEL | 46. HONK TONK WOMN | 79. PONG CHORUS |
| 14. BLK HOLE SUN | 47. HELLA GOOD | 80. STINKFIST |
| 15. I WERE BOY | 48. SUTTER | 81. DIANE JUNG |
| 16. DELAY+REVERB | 49. RUN LIKE HECK | 82. SOUTHERN + |
| 17. LETS DANCE | 50. SKY IS FALL | 83. E-PRO |
| 18. MYSTERY WAYS | 51. ICEBLINK | 84. BLACK HORSE |
| 19. OCEAN SIZE | 52. RING OF FIRE | 85. REHAB |
| 20. JESSE McUP | 53. TAKE ME ON | 86. OCTAVE UP |
| 21. RELAX | 54. C MAJ 3RD/5TH | 87. LIGHTS OUT |
| 22. COME 2 GETHER | 55. WHISTLE | 88. GO CRAZY |
| 23. DELAY | 56. KRYPTONITE | 89. DOWN IN IT |
| 24. JOSIE | 57. BLACK DOG | 90. OBLIVION |
| 25. PARTY ROCK | 58. MR ROBOT | 91. DAYLIGHT |
| 26. FEEL GOOD INC | 59. DONT U 4GET ME | 92. 2001 |
| 27. SATISFACTION | 60. MOVES JAGGER | 93. MOTEL CALIF |
| 28. DROID DELAY | 61. BODY LANGUAGE | 94. OTTO TUNE C |
| 29. DA BA DEE | 62. BOOTY WORK | 95. BBOYS FREAK |
| 30. BITES DUST | 63. AIR TONIGHT | 96. MEGAPHONE |
| 31. NEVER GIVE U UP | 64. I GOTTA FEELING | 97. TOM SAWYER |
| 32. WALKING MOON | 65. 1 MORE NITE | 98. SOMEBODY I USED |
| 33. FREE FALLIN | 66. ROSANNA | 99. PLUSH |

Technische Informationen

Blockdiagramm



Anmerkung: Der Verzerrungs-/Filtereffekt kann an einer von drei Stellen im Signalpfad konfiguriert werden: Lead, Delay oder Alle.

Technische Daten

Mic-Eingang

Mikrofoneingang:	2-polige spannungsführende XLR-Buchse
Eingangsimpedanz:	3 k Ω symmetrisch
Phantomspannung:	+45 Volt
Maximale Verstärkung:	+60 dB
E.I.N. (bei max. Verstärkung):	-125 dBu bei 60 dB Verstärkung, typisch (150 Ω Quelle) -128 dBu bei 60 dB Verstärkung, typisch A-gewichtet (150 Ω Quelle)
Maximaler Eingangspegel:	+18 dBu bei minimaler Verstärkung

Aux-Eingang

Aux-Eingang:	1/8"-Mini-Stereobuchse
Maximaler Eingangspegel:	+20 dBu

Linke/rechte Ausgänge

Line-Ausgänge:	XLR elektronisch ausgeglichen
Maximaler Ausgangspegel:	+5 dBu bei 0 dBFS
Impedanz:	1 k Ω

Kopfhörer-/Line-Ausgang

Kopfhörer-/Line-Ausgang:	1/4"-Stereobuchse, 50 Ω Ausgangsimpedanz
--------------------------	---

Leistung

Dynamischer Bereich:	109 dB (typisch), 22 Hz bis 22 kHz (A-gewichtet)
Frequenzantwort:	+0/-2,5 dB, 20 Hz bis 20 kHz
THD+N:	<0,009%, 22 Hz bis 22 kHz (Mikrofoneingang an Hauptausgang) 0 dBu Eingangspegel <0,006%, 1 kHz, +5 dBu Eingangspegel
Abtastfrequenz:	44,1 kHz

Stromversorgung

Anforderungen an die Spannungsversorgung:	9 V GS, 800 mA, 7,2 W, mittlerer Pol an Masse, äußerer Mantel positiv
Netzteil (-adapter):	PS0920DC

Sonstiges

USB:	USB 2.0, erfüllt alle Anforderungen über den gesamten Geschwindigkeitsbereich
Abmessungen:	7,9" (B) x 9,2" (L) x 2,5" (H)
Produktgewicht:	2,7 lbs.

Beabsichtigte Leerseite

Beabsichtigte Leerseite

Beabsichtigte Leerseite

Vocalist[®]
LIVEFX

DigiTech[®]
by **HARMAN**

8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070

TEL.: (801) 566-8800

FAX: (801) 566-7005

WEB: digitech.com

SUPPORT: digitech.com/en-US/support

Vocalist Live FX Bedienungshandbuch 5036718-A

©2012 Harman, alle Rechte vorbehalten.

DigiTech und Vocalist sind eingetragene Warenzeichen von Harman.

