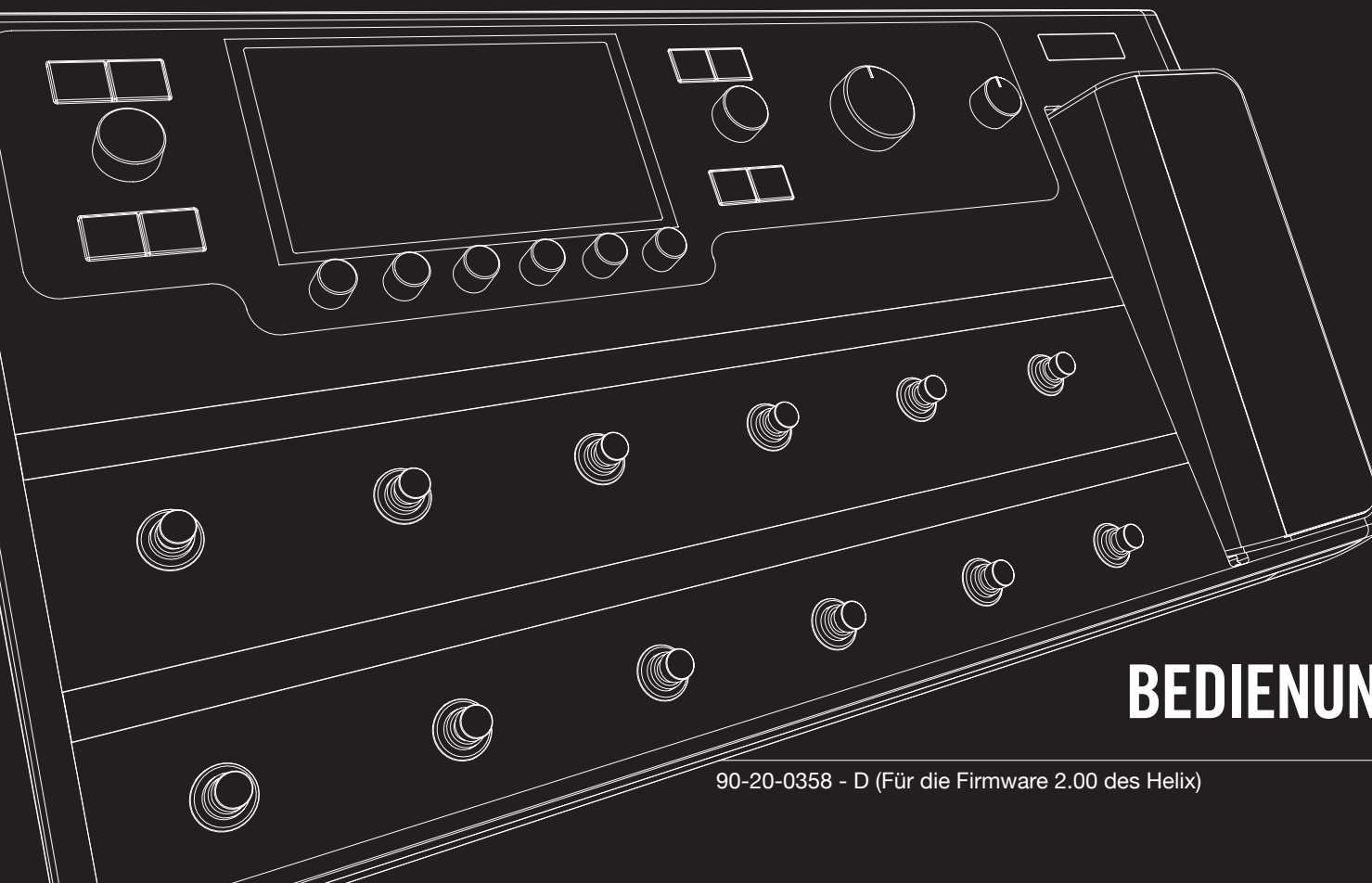




HELIX



BEDIENUNGSANLEITUNG 2.0 >

90-20-0358 - D (Für die Firmware 2.00 des Helix)

©2016 Line 6, Inc.

Inhalt

Willkommen zum Helix 4

Lieferumfang	4
Ein paar Grundbegriffe	4
Bedienfeld	5
Rückseite	7
Hauptseite	8

Blitzstart 9

Einstellen der Ausgangspegel	9
Speicher- und Setlist-Anwahl	10
Preset-Fußtastermodus	10
Stomp-Fußtastermodus	11
Snapshot-Fußtastermodus	11
Looper-Fußtastermodus	12
Einstellungsänderungen mit den Füßen	12
Anwahl eines Blocks/Editieren von Parametern	13
Umgehen eines Blocks (Bypass)	14
Modellzuordnung für die Blöcke	14
Anwahl eines Eingangs	15
Anwahl eines Ausgangs	15
Verschieben von Blöcken	15
Kopieren und Einfügen von Blöcken	15
Entfernen eines Blocks	16
Entfernen aller Blöcke	16
Sichern und Benennen eines Sounds	16
Seriell und Parallel-Routing	17
Entfernen von Signalweg B	17
Verschieben von Split- und Merge-Blöcken	18
Dynamischer DSP	19
Blockreihenfolge und Stereo-Abbildung	20
Was genau ist die Variax?	20

Die Blöcke 21

Input	21
Output	22
Effekte	23
Amp+Cab	26
Amp	27
Preamp	27
Cab	28
Impulsantworten (IR)	29
Send/Return	30
Looper	31
Split	31
Merge	31

Tuner (Stimmfunktion) 33

Tuner-Parameter	33
-----------------	----

Snapshots (Schnappschüsse) 34

Snapshots > Blockumgehung	34
Snapshots > Parametersteuerung	35
Snapshots > Command Center	36
Arbeiten mit Snapshots	36
Kopieren eines Snapshots	37
Austauschen von Snapshots	37
Benennen eines Snapshots	37
Snapshots speichern	38
Was passiert mit Snapshot-Änderungen?	38
Wahl der Fußtasterfunktionen	39

Bypass Assign 40

Schnelle An/Aus-Zuordnung	40
Manuelle An/Aus-Zuordnung	40
Ändern der Fußtasterbezeichnung	41
Ändern der Fußtasterfarbe	41
Austauschen von Fußtastern	41

Controller Assign 42

Schnelle Zuordnung einer Spielhilfe	42
Manuelle Zuordnung einer Spielhilfe	42
Löschen der Spielhilfezuordnungen für einen Block	44
Löschen aller Spielhilfezuordnungen	44
Ändern der Steuer-Fußtasterbezeichnung	44

Command Center 45

Zuordnen eines Befehls	45
Kopieren und Einfügen von Befehlen	47
Kopieren und Einfügen aller Befehle	47
Löschen eines Befehls	47
Löschen aller Befehle	47
Ändern der Befehlsbezeichnung	47
Ändern der Fußtasterfarbe für die Befehlszuordnung	48

Global EQ 49

Zurückstellen des Global EQ	49
-----------------------------	----

Global Settings 50

Zurückstellen aller globalen Parameter	50
Global Settings > Ins/Outs	51
Global Settings > Preferences	52
Global Settings > MIDI/Tempo	52
Global Settings > Footswitches	53
Global Settings > EXP Pedals	53
Global Settings > Displays	53

USB-Audio 54

Abhören der Hardware statt der Software-Ausgabe	54
Direktaufnahme für die spätere Bearbeitung (Re-amping)	55
Einstellen des ASIO®-Treibers (nur für Windows®)	57
Einstellen des Core Audio-Treibers (nur für Mac® OS X)	57

MIDI 58

MIDI-Programm- und -Bankwechsel	58
MIDI CC	58

Please Note: Line 6, POD, StageSource and Variax are trademarks of Line 6, Inc. registered in the U.S. and other countries. L6 LINK, DT25, DT50, and Helix are trademarks of Line 6, Inc. All rights reserved. James Tyler is a registered trademark of James Tyler, used under license. Apple, Mac, OS X, iPad, iPhone, Logic, GarageBand, and iTunes are trademarks of Apple, Inc. registered in the U.S. and other countries. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. iOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license. Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. YouTube is a trademark of Google, Inc. Cubase and ASIO are trademarks and software of Steinberg Media Technologies GmbH. Pro Tools is a registered trademark of Avid Technology, Inc.

Willkommen zum Helix

Vielen Dank für Ihre Entscheidung zum Helix, einem der bislang leistungsfähigsten Audioprozessoren. Wir wünschen Ihnen viele Jahre ungebremste Inspiration und viel Spaß auf der Bühne sowie im Studio.

Worauf habe ich mich bloß eingelassen?

Der Helix mag zwar auf den ersten Blick etwas komplex wirken, allerdings ist seine Bedienungsführung so ausgelegt, dass man sich nur ein paar Basiskonzepte und Kurzbefehle zu merken braucht, um nahezu ansatzlos fette und/oder komplexe Sounds zu erstellen. Die Menüstruktur wurde erfreulich flach gehalten.

Sie möchten das Teil vermutlich sofort anschließen und loslegen. Noch einen Moment Geduld: Schauen Sie sich zumindest den großen farbigen “*Helix Spickzettel*” an, der sich im Lieferkarton befindet und legen Sie ihn an einen gut erreichbaren Ort. Lesen Sie sich anschließend das Kapitel “*Blitzstart*” in dieser Anleitung durch, um innerhalb weniger Minuten losbrettern zu können.



Anmerkung: Wenn Sie Ihre Sounds auf dem Mac® oder PC editieren möchten, sollten Sie sich die kostenlose “*Helix*” App (Editor) von line6.com/software herunterladen.



Tipp: Schauen Sie auch einmal bei line6.com/videos vorbei, da wir dort regelmäßig neue Tutorial-Videos für Line 6-Geräte veröffentlichen!

Lieferumfang

- Line 6 Helix
- Farbiges “*Helix Cheat Sheet*” (lesen Sie sich diesen Spickzettel zuerst durch!)
- USB-Stick mit der *Bedienungsanleitung*, die Sie sich gerade durchlesen
- Netzkabel
- USB-Kabel
- Inbusschraubenschlüssel zum Einstellen des Expression-Pedalwiderstands
- Garantiekarte

Ein paar Grundbegriffe

Beim Durchlesen dieser Bedienungsanleitung werden Ihnen vermutlich mehrere unbekannte Begriffe auffallen. Die wollen wir hier kurz erklären. Keine Sorge – das hat nichts mit Wissenschaft oder Voodoo zu tun.

Hauptseite Die Hauptseite ist Ihre wichtigste Anlaufstelle für die Erstellung und Editierung von Sounds. Falls Sie nicht mehr wissen, wo Sie sich gerade befinden, können Sie mit  wieder zur Hauptseite springen.

Block “Blöcke” sind Objekte, die unterschiedliche Aspekte eines Speichers umfassen: Verstärker, Boxen, Effekte, Splits, Looper, Ein- und Ausgänge sowie Impulsantworten.

Signalweg Ein *Signalweg* bestimmt, wie und wohin ein Signal weitergeleitet wird. Der Helix bietet zwei Signalwege: 1 und 2. Beide verfügen über separate Ein- und Ausgänge. Die Signalwege können in Serie (Single) oder parallel (Dual) verwendet werden. Signalweg 1 kann an Signalweg 2 angelegt werden, um komplexere Sounds zu erzeugen.

Speicher Jeder *Speicher* (Preset) enthält einen einsatzbereiten Sound. Hierbei handelt es sich um eine Verknüpfung aller auf der Hauptseite angezeigten Blöcke sowie Fußtasterzuordnungen, Definitionen der Spielhilfen und “Command Center”-Befehle.

Setlist Eine Setlist ist eine Gruppe von Speichern. Der Helix bietet 8 Setlists zu je 128 Speichern.

Modell Jeder Bearbeitungsblock kann jeweils ein *Modell* (in Ausnahmefällen auch zwei) enthalten. Der Helix bietet 45 Verstärkermodelle für Gitarre, 7 für Bass, 30 Boxen-, 16 Mikrofon- und 93 Effektmodelle.

Spielhilfe “*Spielhilfen*” (neudeutsch “Controller”) stehen für die Echtzeitbeeinflussung der Parameter zur Verfügung. Beispiel: Mit dem Expression-Pedal kann der Wah-Effekt gesteuert werden, mit dem Klangregler einer Variax-Gitarre der Gain-Parameter eines Amps oder der Hallanteil usw.

Sends/Returns Die *Send*- und *Return*-Buchsen erlauben das Anschließen weiterer Geräte an den Helix mit Hilfe von Effektschleifen. Sie können jedoch auch für die Bearbeitung weiterer externer Signale verwendet werden. Der Helix bietet 4 Mono-Hin- und -Rückwege. Nebeneinander liegende Buchsen können auch für Stereo-Signale genutzt werden.

IR *IR* (Impulsantworten) sind mathematische Funktionen, welche die Klangmessungen eines bestimmten Audiosystems enthalten (im Falle des Helix handelt es sich um Boxen- und Mikrofonskombinationen). Der Helix kann bis zu 128 Impulsantworten (die man selbst erstellt oder sich bei Drittanbietern besorgt) speichern. Siehe “*Impulsantworten (IR)*”.

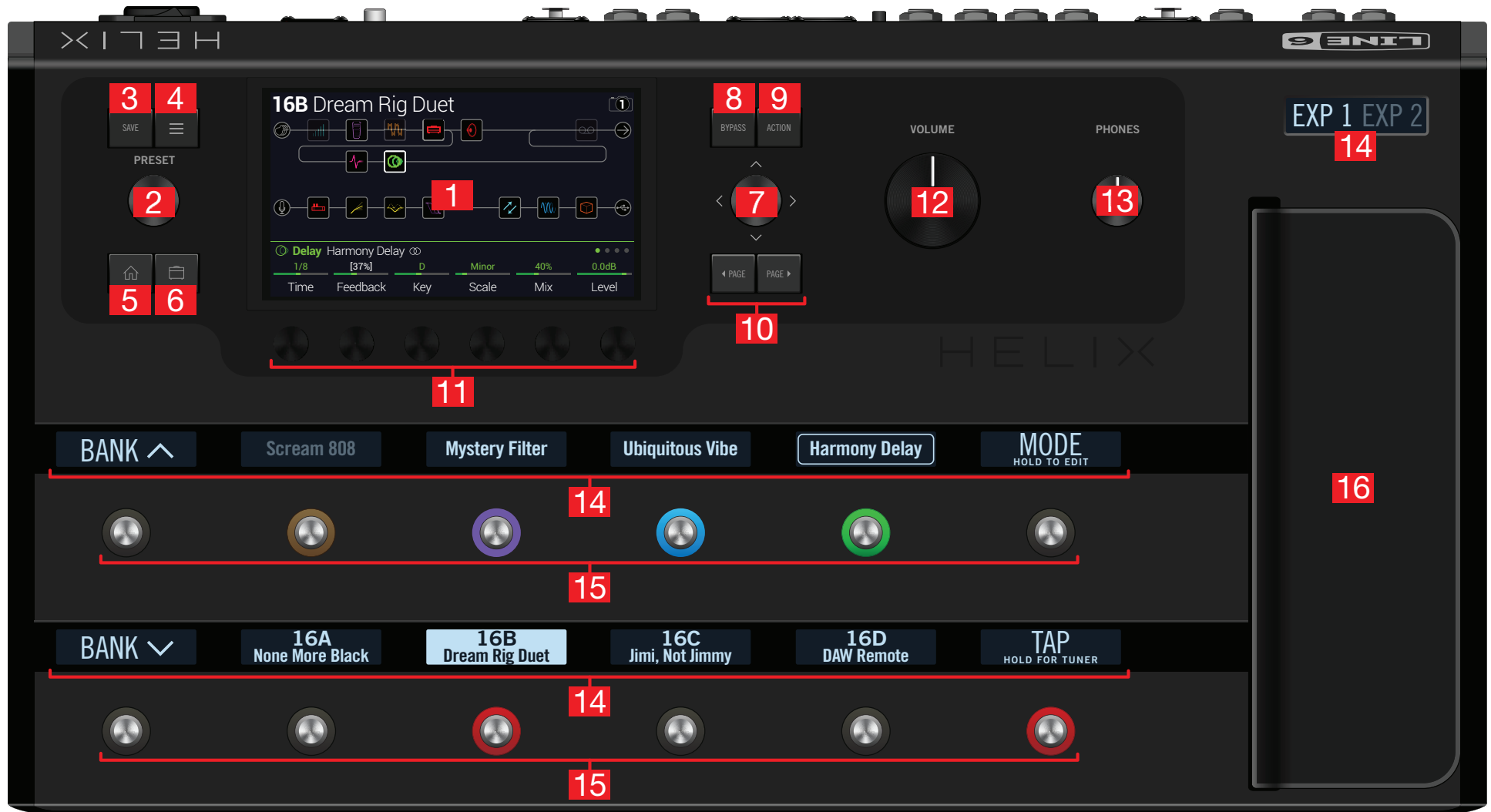
Variax® Eine Variax ist nicht nur eine Gitarre, sondern enthält auch Schaltungen, welche die Sounds legendärer Gitarren und anderer Instrumente authentisch nachbilden. Außerdem erlaubt sie eine Transponierung der einzelnen Saiten (zwecks alternativer Stimmungen). Der Helix kann eine Menge Daten mit einer Variax austauschen. Siehe “*Was genau ist die Variax?*”

L6 LINK™ *L6 LINK* erlaubt eine anwenderfreundliche digitale Audioverbindung des Helix mit Line 6 StageSource®-Boxen und/oder Verstärkern der DT-Serie. Siehe “*L6 LINK-Ausgang*”.

FRFR *FRFR*-Boxen (Full Range, Flat Response) wie die Line 6 StageSource-Serie können die Signale eines Modellers ohne Verfälschungen wiedergeben. Die Sounds klingen daher immer und überall überragend. Im Grunde handelt es sich um edle Studiomonitore, die sich jedoch für den harten Live-Einsatz eignen.

DAW Eine *DAW* (digitale Audio-Workstation) ist ein Audio-Aufnahmeprogramm, das auf einem Computer (oder einem iPad) läuft. Mit einer Audioschnittstelle und einem DAW-Programm (z.B. Cubase®, Logic, Garageband, Pro Tools® usw.) und Monitoren (oder einem Kopfhörer) verfügt man über ein vollwertiges Tonstudio. Der Helix kann auch als USB 2.0-Audioschnittstelle für Ihr DAW-Programm genutzt werden. Siehe “*USB-Audio*”.

Bedienfeld



1. **Haupt-Display:** Das farbige LC-Display ist das Tor zu den Funktionen und Parametern des Helix.
2. **PRESET:** Mit diesem Regler können Sie Speicher wählen. Drücken Sie den Regler, um das "Setlist"-Menü zu öffnen. Siehe ["Speicher- und Setlist-Anwahl"](#).
3. **SAVE:** Drücken Sie diesen Taster, um Ihre Einstellungen zu benennen und zu speichern.
4. **≡:** Drücken Sie diesen Taster, um etwas weiter führende Funktionen des Helix aufzurufen. Diese befinden sich in den Menüs "Command Center", "Global EQ", "Global Settings" usw.

5.  Falls Sie nicht mehr wissen, wo Sie sich gerade befinden, können Sie mit diesem Taster zurück zur Hauptseite springen.
6.  Mit diesem Taster können Sie die Vorverstärkerparameter (GAIN, BASS, MID, TREBLE usw.) des momentan verwendeten Amp+Cab-, Amp- oder Preamp-Modells aufrufen.
7. **Joystick:** Mit dem Joystick navigieren Sie durch das Haupt-Display. Auf der Hauptseite dient der Joystick zum Anwählen des gewünschten Blocks. Drücken Sie ACTION, wenn Sie den Block mit dem Joystick verschieben möchten. Drehen Sie am Joystick, um dem gewählten Block ein anderes Modell zuzuordnen. Drücken Sie den Joystick, um eine Übersicht der verfügbaren Modelle zu sehen.
8. **BYPASS:** Hiermit kann der gewählte Block aktiviert und umgangen werden.

 **KURZBEFEHL:** Halten Sie BYPASS gedrückt, um "Global EQ" ein- (das " " -Symbol erscheint oben rechts im LC-Display) oder auszuschalten.

9. **ACTION:** Drücken Sie diesen Taster, um die für den gewählten Block bzw. die aktuelle Display-Seite verfügbaren Funktionen aufzurufen. Auf der Hauptseite können Sie z.B. Blöcke verschieben, kopieren, einfügen und entfernen. Andere Display-Seiten bieten dagegen völlig andere Funktionen. Beispiel: Die Funktionen der "Global Settings"-Seite erlauben die Rückstellung aller allgemeinen Parameter.
10. **< PAGE, PAGE >:** Wenn es für den gewählten Block mehr Parameter gibt als auf einer Seite angezeigt werden können, werden rechts Punkte angezeigt: ● ● ● ●. Drücken Sie < PAGE oder PAGE >, um zu anderen Parametern zu gehen.
11. **Regler 1~6:** Die Regler unter dem Display sind jeweils dem darüber angezeigten Parameter zugeordnet. Drücken Sie einen Regler, um den betreffenden Parameterwert zurückzustellen. Wenn über einem Regler ein Rechteck angezeigt wird, können Sie jene Funktion durch Drücken des Reglers aktivieren.

 **KURZBEFEHL:** Bei den meisten zeitbasierten Parametern (Verzögerungszeit, Modulationsgeschwindigkeit usw.) können Sie den Regler drücken, um abwechselnd die ms-Einheit (bzw. Hz) und einen Notenwert (Viertel, punktierte Achtel usw.) zu wählen.

 **KURZBEFEHL:** Die meisten Parameter können in Echtzeit beeinflusst werden. Halten Sie den Regler des gewünschten Parameters gedrückt, um zur zugehörigen "Controller Assign"-Seite zu springen.

12. **VOLUME:** Hiermit stellen Sie den allgemeinen Ausgangspegel des Helix ein.
13. **PHONES:** Hiermit stellen Sie die Lautstärke im Kopfhörer ein.
14. **Beschriftungsfeld:** Der Helix bietet 13 LC-Displays, die als Beschriftungsfelder fungieren und die aktuelle Funktion des betreffenden Bedienelements anzeigen. Wenn einem Fußtaster mehrere Blöcke zugeordnet sind, lautet die Beschriftung "MULTIPLE (X)", wobei "X" eine Zahl ist. Die Beschriftungen können Sie ändern. Siehe "Ändern der Fußtasterbezeichnung".

15. **Fußtaster:** Diese berührungsempfindlichen Fußtaster sind mit LED-Ringen versehen, die den Status des zugeordneten Blocks oder Parameters anzeigen. Im Stomp-Fußtastermodus können Sie den zugeordneten Block oder Parameter wählen, indem Sie den Fußtaster leicht berühren (ohne ihn zu drücken). Wenn er mehrere Zuordnungen hat, können Sie diese durch wiederholtes Berühren aufrufen. Siehe "Stomp-Fußtastermodus".

 **KURZBEFEHL:** Im Stomp-Fußtastermodus können Sie einen Block einem Fußtaster zuordnen, indem Sie letzteren zwei Sekunden lang leicht berühren (ohne ihn zu drücken).

 **KURZBEFEHL:** Wechseln Sie in den Stomp-Fußtastermodus und berühren Sie zwei Fußtaster längere Zeit (ohne sie zu drücken), damit sie die Plätze tauschen. Auch die Bezeichnung der Beschriftungsfelder und die LED-Kranzfarbe werden ausgetauscht.

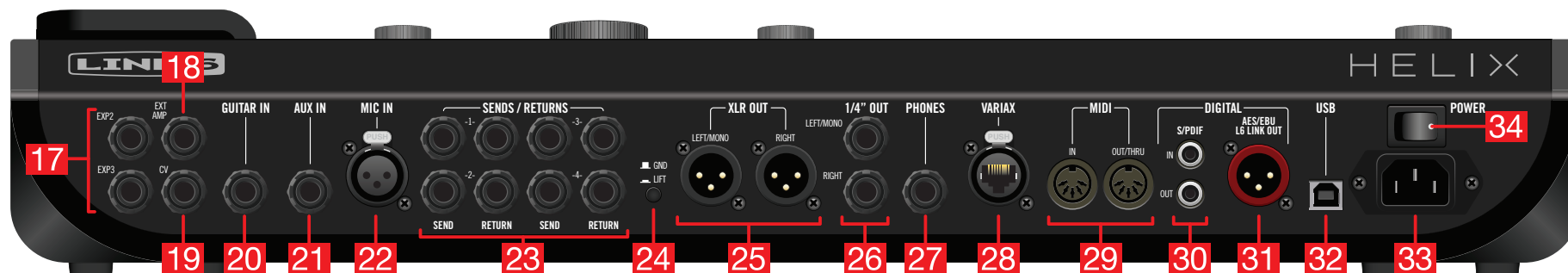
 **KURZBEFEHL:** Berühren Sie TAP (ohne ihn zu drücken), um kurz die Tempoanzeige einzublenden. Dort kann das Tempo auch nachjustiert werden (was schneller geht als die Arbeit mit dem "Global Settings > MIDI/Tempo"-Menü).

 **Anmerkung:** Die "Touch-Select"-Funktion kann bei Bedarf ausgeschaltet werden. Den Fußtastern kann man auch andere Funktionen zuordnen. Siehe "Global Settings > Footswitches".

16. **Expression-Pedal:** Mit dem Expression-Pedal können Sie die Lautstärke, die Wah-Funktion oder die gewählten Amp- und/oder Effektparameter beeinflussen. Mit dem (nicht sichtbaren) Zehenschalter wählen Sie abwechselnd "EXP 1" und "EXP 2". (Das Beschriftungsfeld darüber informiert Sie über die gewählte Funktion.) Wenn Sie ein weiteres Expression-Pedal an die EXP 2-Buchse auf der Rückseite anschließen, fungiert das eingebaute Pedal nur noch als "EXP 1". Siehe "Controller Assign".

 **Anmerkung:** Wenn Sie einen Wah- oder Pitch Wham-Block einfügen, wird er automatisch EXP 1 zugeordnet. Wenn Sie einen Volume Pedal- oder Pan-Block einfügen, wird er automatisch EXP 2 zugeordnet.

Rückseite



17. EXP 2 und EXP3: Bei Bedarf können Sie noch zwei weitere Expression-Pedale an den Helix anschließen, um die gewünschten Parameter zu beeinflussen. Siehe [“Controller Assign”](#).

18. EXT AMP 1/2: Verbinden Sie diese Buchsen mit der Kanalwahl- oder Reverb-Buchse Ihres Verstärkers, um die betreffende Funktion fernzusteuern. Doppelfunktionen sind ebenfalls belegt und erfordern ein TRS-Kabel (1= Spitze, 2= Ring).

19. CV/Expression Out: Diese Buchse kann mit dem Expression-Eingang eines Effektpedals oder dem CV-Eingang eines analogen Effekts bzw. Synthesizers verbunden werden.

20. GUITAR IN: Schließen Sie hier Ihre Gitarre bzw. Ihren Bass an. Die Impedanz und Pegelanhebung können dem Instrument entsprechend eingestellt werden.

21. AUX IN: (10kΩ) Schließen Sie hier Ihr Zweitinstrument mit aktiver Elektronik an.

22. MIC IN: Hier kann ein Mikrofon angeschlossen werden, dessen Signal ebenfalls via USB zum Computer übertragen werden kann. Die XLR-Buchse bietet 48V-Phantomspannung für Studio-Kondensatormikrofone. Ein Trittschallfilter ist ebenfalls belegt.

23. SENDS/RETURNS 1~4: Die 6,35mm-Buchsen können als Effektschleifen für externe Effektpedale genutzt werden. Allerdings kann man sie auch als zusätzliche Eingänge für Keyboards, eine Drummaschine, ein Mischpult und andere Signalquellen nutzen. Siehe [“Send/Return”](#).

24. GND LIFT-Schalter: Falls Brummen oder Rauschen auftritt, müssen Sie diesen Taster drücken, um die Masse hochzulegen.

25. XLR OUT: Diese symmetrischen Buchsen können mit den XLR-Eingängen eines Studiogeräts bzw. der Beschallungsanlage, neutralen Aktivboxen usw. angeschlossen werden. Wenn das externe Gerät mono ist, brauchen Sie nur die XLR OUT LEFT/MONO-Buchse anzuschließen.

! WICHTIG! Schließen Sie die XLR-Ausgänge des Helix niemals an die XLR-Eingänge eines Gerätes an, auf dem die 48V-Phantomspannung aktiv ist!

26. 1/4\"

ten verbunden werden. Bei Verwendung nur eines Verstärkers bzw. einer Box brauchen Sie nur die 1/4\"

27. PHONES: (12Ω) Hier kann ein Stereo-Kopfhörer angeschlossen werden. Die Lautstärke im Kopfhörer regeln Sie mit dem PHONES-Regler.

Anmerkung: Der Helix erlaubt die Verwendung hochohmiger Kopfhörer, die also nicht “zu leise” wirken. Wenn Sie einen Kopfhörer mit niedriger Impedanz verwenden, kommt es allerdings eventuell zu Übersteuerung, wenn Sie den PHONES-Regler auf den Höchstwert stellen. Das wäre dann normal.

28. VARIAX: Diese Buchse bietet gleich mehrere Möglichkeiten: Speisung, Digital-Ausgabe und Einstellungsänderungen auf der Line 6 Variax Gitarre sowie Fernbedienung bestimmter Helix-Parameter. Siehe [“Was genau ist die Variax?”](#).

29. MIDI IN, OUT/THRU: Der Helix kann Programmwechsel-, Steuer- und noch weitere MIDI-Befehle senden und empfangen.

30. S/PDIF IN/OUT: Diese Digital-Buchsen des Helix können über S/PDIF-Kabel (75Ω, RCA) mit anderen Audio- oder Effektgeräten verbunden werden.

Anmerkung: S/P DIF und AES/EBU stehen nicht simultan zur Verfügung. Siehe [“Global Settings > Ins/Outs”](#).

31. AES/EBU, L6 LINK: L6 LINK erlaubt eine praktische Digital-Audioverbindung des Helix mit Line 6 StageSource-Boxen und/oder Verstärkern der DT-Serie. Die Buchse kann alternativ als AES/EBU-Ausgang des Helix genutzt werden (110Ω, XLR). Siehe [“L6 LINK-Ausgang”](#).

32. USB: Der Helix enthält eine mehrkanalige Audioschnittstelle (24 Bit/96kHz) für einen Mac® oder Windows®-Computer, die folgende Funktionen unterstützt: DI, Re-amping und MIDI-Steuerung. Bei Bedarf kann der Helix auch mit einem Apple iPad verbunden werden (erfordert ein optionales Kamera-Anschlusssystem von Apple). Diese Buchse unterstützt nur USB 2.0 und 3.0. Verwenden Sie niemals einen externen USB-Hub. Siehe [“USB-Audio”](#).

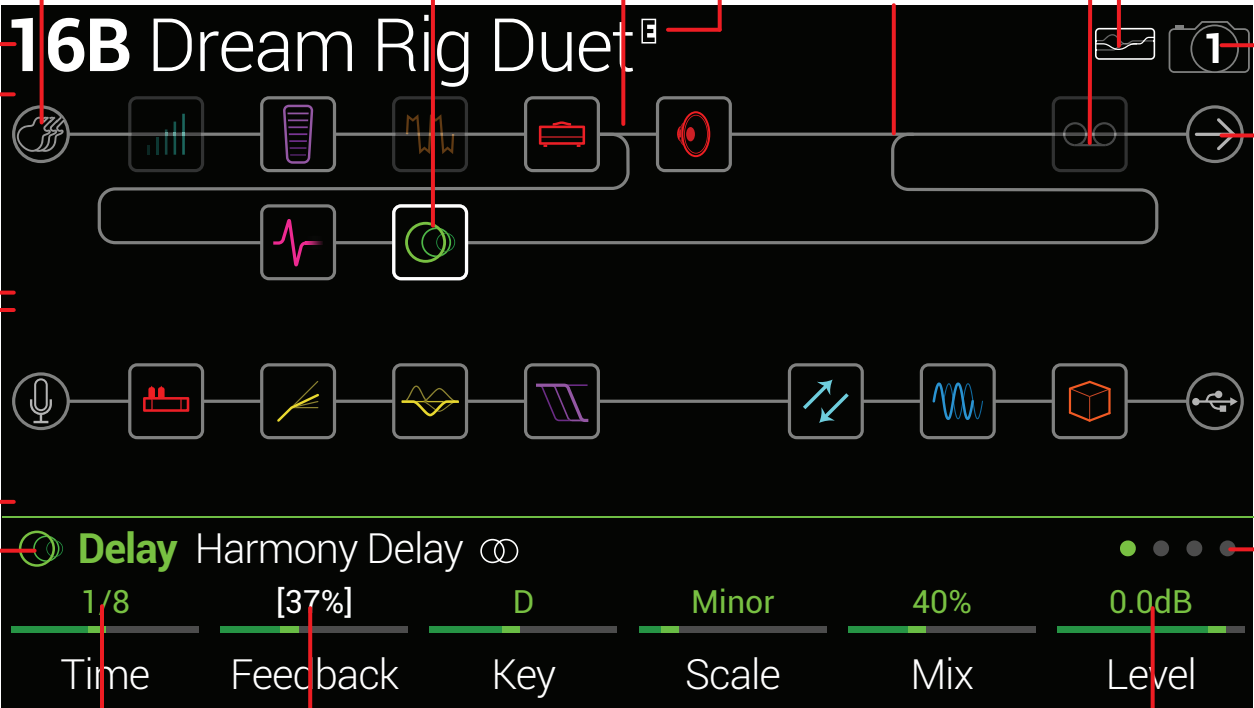
33. Netzkabelanschluss: Diese Buchse muss mit einer geerdeten Steckdose verbunden werden.

34. POWER-Schalter: Hiermit schalten Sie das Gerät ein und aus.

Hauptseite

In 90% der Fälle arbeiten Sie vermutlich nur mit der Hauptseite.

Um sie aufzurufen, brauchen Sie nur  zu drücken.



16B Dream Rig Duet

PFAD 1

PFAD 2

Delay Harmony Delay

Time **Feedback** **Key** **Scale** **Mix** **Level**

1/8 [37%] D Minor 40% 0.0dB

Annotations:

- Wählen Sie einen Eingangsblock und drehen Sie am Joystick, um die Eingangsquelle zu wählen. Ein Signalweg kann einen oder zwei Eingangsblöcke enthalten.
- Mit dem Joystick oder durch leichtes Berühren eines Fußtasters kann ein Block gewählt werden (weißer Rahmen).
- Split-Block (nur sichtbar, wenn man ihn wählt). Schieben Sie ihn nach unten, um einen zweiten Input-Block anzulegen.
- “E” bedeutet, dass mindestens ein gespeicherter Parameter editiert wurde.
- Merge-Block (nur sichtbar, wenn man ihn wählt). Schieben Sie ihn nach unten, um einen zweiten Output-Block anzulegen.
- Drücken Sie BYPASS, um den Block ein-/auszuschalten (ausgeschaltete Blöcke werden dunkler angezeigt).
- Halten Sie BYPASS gedrückt, um den Global EQ ein-/auszuschalten. Wenn der Global EQ aktiv ist, wird das Symbol angezeigt.
- Drücken Sie PRESET und wählen Sie mit Regler 5 (Select Snapshot) einen der 8 Schnappschüsse.
- Wählen Sie einen Ausgangsblock und drehen Sie am Joystick, um das Signal zu den rückseitigen Ausgängen, Signalweg 2 oder via USB zum Computer zu routen. Ein Signalweg kann einen oder zwei Output-Blöcke enthalten.
- Mit dem PRE-SET-Regler wählt man Speicher.
- Beide Signalwege des Helix können entweder parallel (A und B) oder in Serie (nur A) verwendet werden.
- Drehen Sie am Joystick, um ein Modell zu wählen. Drücken Sie den Joystick, um eine Übersicht der verfügbaren Modelle zu sehen. “” verweist auf ein Stereo-Modell.
- Mit < PAGE/PAGE > können weitere Parameter des gewählten Blocks aufgerufen werden. Dieser Block bietet z.B. 4 Seiten.
- Drücken Sie den Regler um abwechselnd Notenunterteilungen und ms (oder Hz) zu wählen.
- Wenn eine Spielhilfe oder ein Snapshot zugeordnet ist, wird der Wert weiß und in eckigen Klammern angezeigt.
- Mit den Reglern 1~6 können die Parameter des gewählten Blocks eingestellt werden.
- Drücken, um “Level” auf den Nennwert (0.0dB) und “Pan” in die Mitte zu stellen.

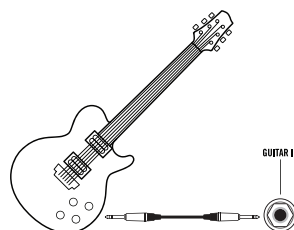
Blitzstart

Einstellen der Ausgangspegel

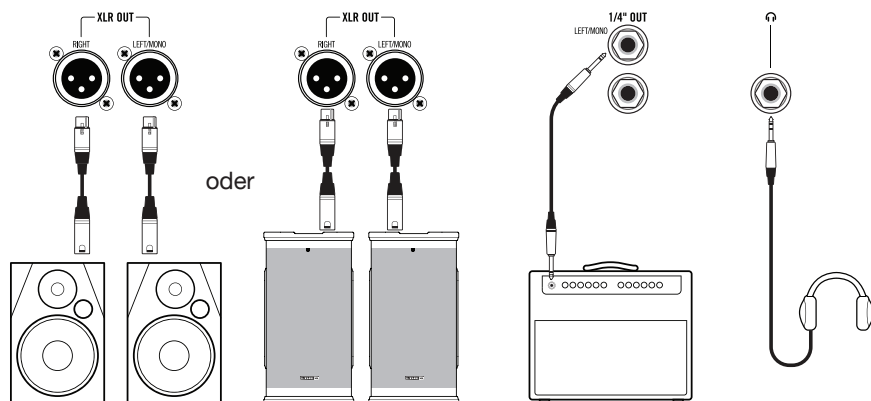
1. Stellen Sie den VOLUME- und PHONES-Regler auf den Mindestwert.



2. Schließen Sie Ihr Instrument an die GUITAR IN-Buchse des Helix an.

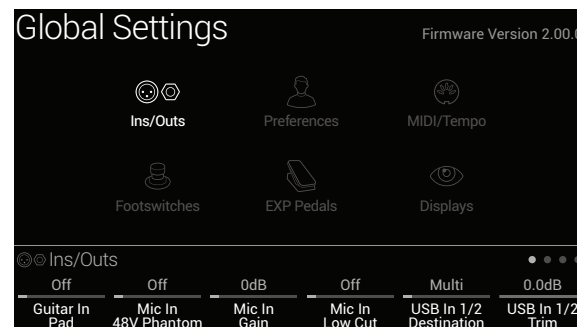


3. Verbinden Sie die Ausgänge des Helix mit Ihrer Verstärkeranlage.



Der Ausgangspegel der 1/4" OUT- und XLR OUT-Buchsen muss dem Empfängergerät entsprechend eingestellt werden. Wenn Sie einen Kopfhörer benutzen, können Sie zu Schritt 9 springen.

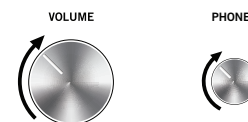
4. Drücken Sie , um das Menü aufzurufen.
5. Drücken Sie Regler 6 (Global Settings).
Die "Global Settings"-Seite wird angezeigt.



6. Bewegen Sie den Joystick bei Bedarf nach links, um das "Ins/Outs"-Menü zu wählen.
7. Wählen Sie mit PAGE > "• • • • •".
8. Wählen Sie mit Regler 1 und 2 die in der Tabelle empfohlene Einstellung:

Ausgang	Welches Gerät empfängt die Signale?	Empfehlung:
1/4"	Effektpedal oder Gitarreneingang eines Verstärkers	Stellen Sie "1/4" Outputs" auf "Instrument"
	Aktivboxen mit unsymmetrischen Eingängen oder Digital-Recorder	Stellen Sie "1/4" Outputs" auf "Line".
XLR	Mikrofoneingänge eines Mischpults oder Mikrofonvorverstärker	Stellen Sie "XLR Outputs" auf "Mic".
	Beschallungs-/FRFR-Boxen oder Studiomonitore mit symmetrischen Eingängen	Stellen Sie "XLR Outputs" auf "Line".

9. Erhöhen Sie die Einstellung des VOLUME-Reglers ganz behutsam.
Wenn Sie einen Kopfhörer verwenden, müssen Sie die Einstellung des PHONES-Reglers allmählich anheben.

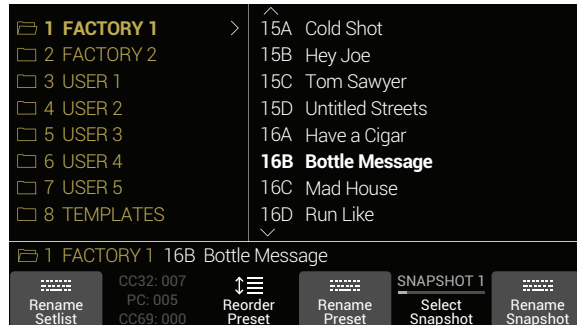


Speicher- und Setlist-Anwahl

1. Drehen Sie am PRESET-Regler, um einen Speicher der aktuellen Setlist zu wählen.

Der Helix kann bis zu 8 Setlists zu je 32 Bänken x 4 Speichern (A, B, C und D) enthalten. Insgesamt verfügen Sie also über 1024 Speicherplätze. Wenn das nicht reicht, sollte Ihre Cover-Band unbedingt mehr Gage fordern.

2. Drücken Sie PRESET, um das "Setlist"-Menü aufzurufen:



Die Arbeit im "Setlist"-Menü ist denkbar einfach:

Drehen Sie am Joystick (oder bewegen Sie ihn auf und ab), um den gewünschten Eintrag zu wählen.

Wenn Sie sich in der Setlist-Spalte befinden, können Sie den ersten Speicher jener Setlist durch Drücken (oder mit einer Rechtsbewegung) des Joysticks aufrufen.

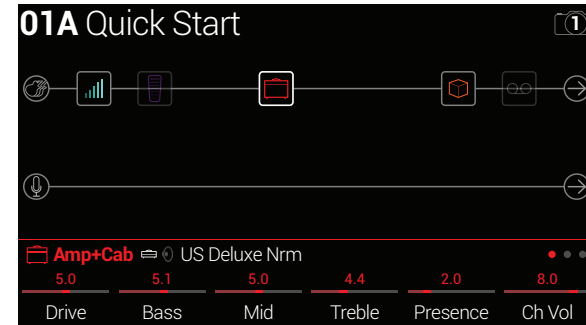
Wenn Sie sich gerade in der Speicherspalte befinden, springen Sie mit einer Linksbewegung des Joysticks zur Setlist-Spalte.

Drehen Sie an Regler 3 (Reorder Preset), um den gewählten Speicher zu einer anderen Position zu führen.

3. Wählen Sie mit dem Joystick "8 TEMPLATES > Preset 01A Quick Start".

Tipp: Der dunkle Text über Regler 2 zeigt die MIDI-Befehle an, die man für die Anwahl von Setlists, Speichern und/oder Snapshots von einem externen MIDI-Gerät bzw. einer Software aus senden muss. In der obigen Abbildung werden die Setlist "FACTORY 1" mit dem CC32-Wert "007", der Speicher "16B Bottle Message" mit der PC-Nummer (Programmwechsel) "005" und SNAPSHOT 1 mit dem CC69-Wert "000" aufgerufen.

4. Drücken Sie , um zur Hauptseite zurückzukehren.
Das Display sieht dann ungefähr so aus:

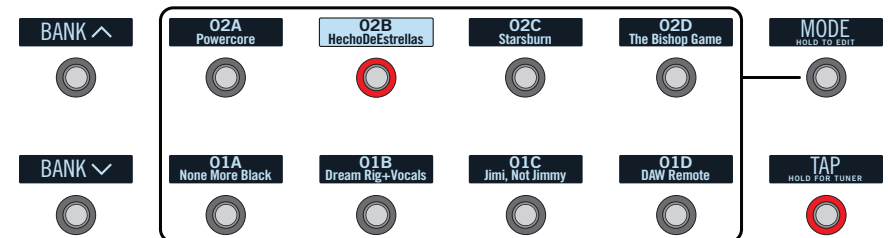


Preset-Fußtastermodus

Im Preset-Modus können Speicher der momentan aktiven Setlist angewählt werden.

1. Drücken Sie bei Bedarf Fußtaster 6 (MODE), um den Preset-Modus zu wählen.

Die 8 Fußtaster in der Mitte zeigen jetzt die Speichernamen von zwei Bänken an. Der gewählte Speicher ist am roten LED-Ring und dem hellen Beschriftungsfeld erkenntlich:



2. Wählen Sie mit BANK ^ oder BANK v die gewünschte Bank.

Die Speicher jener Bänke blinken, um anzuzeigen, dass sie geladen werden können.

3. Wählen Sie mit einem der 8 Fußtaster in der Mitte den gewünschten Speicher (Preset).



Anmerkung: Das Verhalten der Fußtaster kann geändert werden. Siehe "Global Settings > Footswitches".

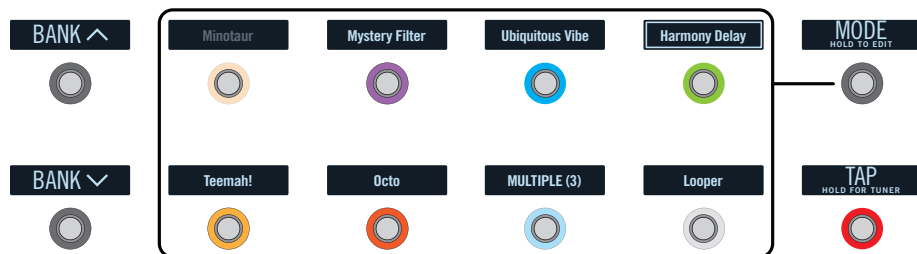
Stomp-Fußtastermodus

Im Stomp-Fußtastermodus können die 8 Fußtaster in der Mitte unterschiedliche Funktionen haben:

- Ein-/Ausschalten der zugeordneten Blöcke.
- Abwechselnde Wahl zweier Werte für den/die zugeordneten Parameter.
- Senden eines MIDI-Befehls, External Amp-Steuersignals oder CV/Expression-Signals.
- Alle obigen Funktionen (sogar gleichzeitig).

Drücken Sie bei Bedarf Fußtaster 6 (MODE), um den Stomp-Modus zu wählen.

Die 8 Fußtaster in der Mitte zeigen jetzt die Namen der Blöcke, Parameter, der “Command Center”-Befehle und/oder Ihre selbst programmierten Bezeichnungen an:



Anmerkung: Wenn einem Fußtaster mehrere Blöcke zugeordnet sind, lautet seine Beschriftung “MULTIPLE (X)” (das “X” vertritt die Anzahl der Zuordnungen). Diese Blöcke können gemeinsam ein- und ausgeschaltet werden. Wenn bestimmte Blöcke aktiv und andere ausgeschaltet (Bypass) sind, ändert der Fußtaster den Bypass-Status der einzelnen Blöcke.

Anmerkung: Im Stomp-Modus kann man mit BANK ^ oder BANK v zeitweilig den Preset-Modus wählen. Nach Auswahl eines Speichers wechselt der Helix dann wieder in den Stomp-Modus.

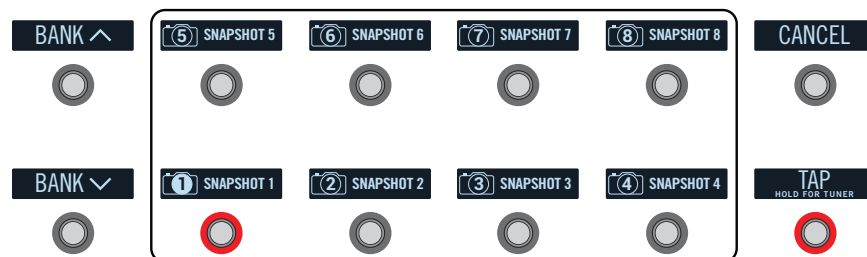
Snapshot-Fußtastermodus

Der Helix bietet acht Speicher, in denen man “Schnappschüsse” der aktuellen Einstellungen sichern kann (ungefähr so wie bei digitalen Mischpulten), darunter:

- **Block an/aus**—Der Status (an oder aus) der Bearbeitungsblöcke (mit Ausnahme des Loopers), ganz gleich, ob die Blöcke Fußtastern zugeordnet sind oder nicht. Siehe auch [“Snapshots > Blockumgehung”](#).
- **Parametersteuerung**—Die Werte, die von den Spielhilfen (bis zu 64 je Speicher) gesendet werden. Siehe auch [“Snapshots > Parametersteuerung”](#).
- **Command Center**—Die Werte von “Instant” MIDI CC-, Bank-/Programmwechsel-, MMC- und CV Out-Befehlen sowie der Status (schwach oder stark leuchtend) von CC Toggle-, CV Toggle- und Ext Amp-Befehlen. Siehe auch [“Command Center”](#).
- **Tempo**—Das aktuelle Systemtempo, wenn [“Global Settings > MIDI/Tempo”](#) > Tempo Select auf “Per Snapshot” gestellt wurde. (Laut Vorgabe wird “Per Preset” verwendet.)

1. Betätigen Sie BANK ^ und BANK v gleichzeitig, um in den Snapshot-Modus zu wechseln.

Die acht Fußtaster in der Mitte blinken, um anzuzeigen, dass ein Snapshot gewählt werden kann.



2. Drücken Sie einen der acht Fußtaster, um einen Snapshot zu wählen.

Anmerkung: Die Snapshots sind eine so feine Sache, dass wir ihnen ein separates Kapitel gewidmet haben. Siehe auch [“Snapshots \(Schnappschüsse\)”](#).

Anmerkung: Wenn nach der Auswahl eines Snapshots permanent die Snapshot-Fußtasterfunktionen angezeigt werden sollen, müssen Sie Regler 4 (Snapshot Mode Switches) (siehe [“Global Settings > Footswitches”](#)) auf “Manual Return” stellen. Dann bleibt der Helix so lange im Snapshot-Fußtastermodus, bis Sie Fußtaster 6 (CANCEL) drücken.

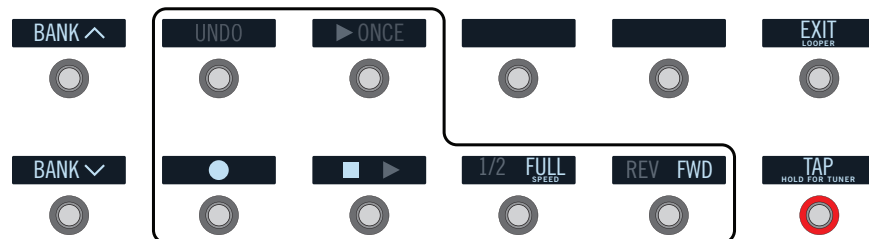
Looper-Fußtastermodus

Der Looper-Fußtastermodus ist nur belegt, wenn der Looper-Block einem Fußtaster (im Stomp-Modus) zugeordnet ist. Fast alle Werks-Presets des Helix enthalten den Looper-Block – Ihre eigenen Sounds aber eventuell nicht.

Looper-Typ	Max. Schleifenlänge (1/2 Geschwindigkeit)	Max. Schleifenlänge (Normal-geschwindigkeit)
Mono	120 Sekunden	60 Sekunden
Stereo	60 Sekunden	30 Sekunden

1. Wechseln Sie in den Stomp-Modus und drücken Sie den “Looper”-Fußtaster (falls verfügbar).

Der Looper-Modus wird gewählt:



Fußtaster	Beschreibung
●	Mit ● starten Sie die Aufnahme der Schleife. Drücken Sie ■ ►, um die Aufnahme anzuhalten und sofort die Wiedergabe zu starten. Betätigen Sie ●, um weitere Parts hinzuzufügen. Drücken Sie ■ ► erneut, um die Wiedergabe anzuhalten.
UNDO	Wenn Sie den letzten Overdub nicht behalten möchten, können Sie ihn mit UNDO wieder löschen.
► ONCE	Mit ► ONCE starten Sie die einmalige Wiedergabe.
1/2 FULL SPEED	Wenn Sie mit Normalgeschwindigkeit aufnehmen und dann die halbe Geschwindigkeit wählen, wird alles eine Oktave tiefer wiedergegeben. Bei Aufnahmen mit halber Geschwindigkeit kann die Schleife doppelt so lang sein. Wenn Sie danach die Normalgeschwindigkeit wählen, wird alles eine Oktave höher wiedergegeben.
REV FWD	Drücken Sie REV/FWD, um die Schleife rückwärts abzuspielen.

Anmerkung: Wenn Sie ● bei angehaltener Schleifenwiedergabe drücken, beginnt die Aufnahme einer komplett neuen Schleife – die vorigen Parts werden also automatisch gelöscht.

WICHTIG! Während der Schleifenaufnahme können Sie durchaus andere Speicher wählen. In folgenden Fällen hält die Schleife jedoch an: wenn der neue Speicher einen anderen Looper-Typ (Mono oder Stereo) enthält und/oder wenn der Looper dem jeweils anderen Signalweg (1 oder 2) zugeordnet ist und/oder wenn der Looper keinem Fußtaster zugeordnet ist.

Anmerkung: Im Looper-Modus kann man mit BANK ▲ oder BANK ▼ zeitweilig den Preset-Modus wählen. Nach Anwahl eines Speichers wechselt der Helix dann wieder in den Looper-Modus.

2. Drücken Sie Fußtaster 6 (EXIT), um wieder den zuvor gewählten Modus aufzurufen.

Einstellungsänderungen mit den Füßen

Viele Blöcke können auch freihändig editiert werden. Wenn Sie nicht alle fünf Minuten in die Knie gehen möchten, um eine Einstellung zu ändern, sind Sie reif für den Pedal Edit-Modus. Obwohl dieser Modus nicht als Ersatz für andere Bedienelemente gedacht ist, eignet er sich für die schnelle Korrektur einer falschen Parametereinstellung während des Gigs.

1. Halten Sie Fußtaster 6 (MODE) zwei Sekunden gedrückt.

Die Blöcke des aktuell gewählten Speichers blinken:

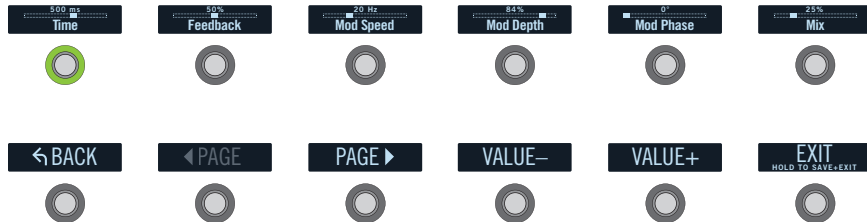


Wenn der Speicher mehr als 10 Bearbeitungsblöcke enthält, wird der gewünschte Block eventuell nicht angezeigt. **Drücken Sie Fußtaster 6 (MORE...) dann so oft, bis das wohl der Wahl ist.**

Anmerkung: Die Anwahl von Blöcken im Pedal Edit-Modus ist nicht mit der Fußtasterzuordnung verknüpft.

- Drücken Sie den Fußtaster des Blocks, dessen Einstellung Sie ändern möchten.

Die Fußtaster 1~6 sind jetzt den ersten Parametern des betreffenden Blocks zugeordnet.



Wenn ein Block zahlreiche Parameter besitzt, können Sie mit Fußtaster **8 (< PAGE)** oder **9 (PAGE >)** die "Seite" aufrufen, auf der sich der gewünschte Parameter befindet.

- Drücken Sie den Fußtaster des Parameters, den Sie editieren möchten. Halten Sie einen "Time"- oder "Speed"-Fußtaster gedrückt, um abwechselnd "ms", "Hz" oder einen Notenwert (Viertel, punktierte Achtel usw.) zu wählen.

- Stellen Sie mit dem Expression-Pedal den Wert des gewählten Parameters ein.

Um exakt den gewünschten Wert einzustellen, sollten Sie Fußtaster **10 (VALUE-)** und **11 (VALUE+)** verwenden. Halten Sie Fußtaster 10 (VALUE-) oder 11 (VALUE+) gedrückt, um die Einstellung schneller zu ändern.

Drücken Sie Fußtaster **7 (BACK)**, um einen anderen Block zu wählen.

- Drücken Sie Fußtaster 12 (EXIT), wenn Sie fertig sind.

Um die Änderungen zu speichern, **halten Sie Fußtaster 12 (EXIT) zwei Sekunden gedrückt**.

Anwahl eines Blocks/Editieren von Parametern

"Blöcke" sind Objekte, die unterschiedliche Aspekte eines Speichers umfassen: Verstärker, Boxen, Effekte, Splits, Looper und sogar Ein- und Ausgänge.

- Wechseln Sie in den Stomp-Fußtastermodus und berühren Sie den Fußtaster des gewünschten Blocks (ohne ihn zu drücken).

Der gewählte Block wird im Haupt-Display und in seinem Beschriftungsfeld mit einem weißen Rahmen angezeigt:



Wenn dem betreffenden Fußtaster mehrere Blöcke zugeordnet sind, lautet die Bezeichnung im Beschriftungsfeld "MULTIPLE (X)". **Berühren Sie die Oberseite des Fußtasters so oft, bis der gewünschte Block gewählt ist.**

Anmerkung: Bei wiederholtem Drücken eines "MULTIPLE (X)"-Fußtasters wird eventuell eine völlig andere Seite aufgerufen (das richtet sich nach der Zuordnung). Beispiel: Wenn Sie einem Fußtaster einen Effekblock, einen Effektparameter und einen MIDI-Befehl des "Command Centers" zuordnen, wechseln Sie bei wiederholter Betätigung zur Hauptseite, "Controller Assign" und "Command Center". Alle Funktionen des Fußtasters befinden sich folglich in "Trittweite".

Der gewünschte Block kann auch mit dem Joystick gewählt werden.

- Drehen Sie an den Reglern 1~6 unter dem Display.

Für Blöcke, die mehr als eine Parameterseite bieten, wird mit Hilfe von Punkten rechts angezeigt, welche Seite momentan gewählt ist. Folgende Anzeige bedeutet beispielsweise, dass die Parameter der Seite 1 (achten Sie auf den farbigen Punkt) angezeigt werden und dass es 4 Seiten gibt:



- Wählen Sie mit < PAGE/PAGE > die übrigen Parameter (falls vorhanden).

Umgehen eines Blocks (Bypass)

Wenn dem Block momentan ein Fußtaster zugeordnet ist, drücken Sie ihn.

Alternativ können Sie den Block anwählen und mit BYPASS aktivieren/umgehen.

Nicht aktive Blöcke werden halb durchsichtig angezeigt, und der LED-Ring des zugeordneten Fußtasters sowie das Beschriftungsfeld sind etwas grauer:



Anmerkung: Der LED-Ring und das Beschriftungsfeld des Fußtasters verwenden die Farbe des zuletzt gewählten Blocks und zeigen dessen Status an (selbst wenn der Fußtaster noch anderen Blöcken zugeordnet ist, die momentan aktiv sind).



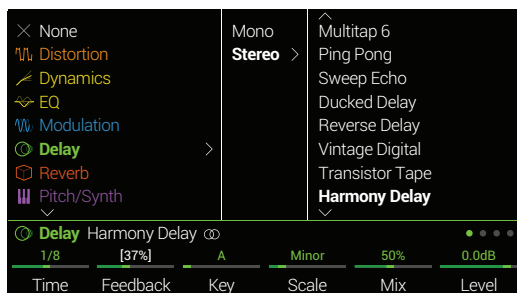
Modellzuordnung für die Blöcke

Um einem Block ein anderes Modell zuzuordnen, müssen Sie ihn wählen und anschließend am Joystick drehen.

Um einen neuen Block anzulegen, wählen Sie eine leere Stelle und drehen am Joystick.

Die Modellanwahl innerhalb derselben Kategorie kann ganz schnell gehen. Der Helix bietet allerdings hunderte Auswahlmöglichkeiten – der Wechsel von einem Mono-Distortion-Block (ganz am Anfang der Liste) zu einem Stereo-FX Loop-Block (ganz am Ende) dauert mit diesem Verfahren allerdings ein wenig lang. So etwas erledigt man am besten mit der Modellübersicht:

1. Drücken Sie den Joystick, um die Modellübersicht aufzurufen.



Viele Modellkategorien enthalten auch Subkategorien. Beispiel: Viele Effekte können mono oder stereo sein (Stereo-Modelle erkennt man an dem ““-Symbol). Für Amp+Cab- und Amp-Modelle gibt es eine “Guitar”- und “Bass”-Subkategorie. Cab-Modelle bieten eine “Single”- und “Dual”-Subkategorie.

Drehen Sie am Joystick (oder bewegen Sie ihn auf und ab), um den gewünschten Eintrag zu wählen.

Drücken Sie den Joystick (oder bewegen Sie ihn nach rechts), um sich den Inhalt der Kategorie bzw. Subkategorie anzuschauen.

Bewegen Sie den Joystick nach links, um eine Spalte zurückzuspringen.



WICHTIG! Grau dargestellte oder fehlende Einträge bedeuten, dass sie dem aktuellen Signalweg (1 oder 2) nicht zugeordnet werden können bzw. dass jene Kategorie, Subkategorie oder das Modell hier nicht gewählt werden kann. Siehe “Dynamischer DSP”.

2. Wählen Sie mit dem Joystick die gewünschte Kategorie, die Subkategorie und das Modell.



Anmerkung: Amp+Cab- und Cab > Dual-Blöcke enthalten jeweils zwei Modelle. Um einem Amp+Cab-Block ein anderes Modell zuzuordnen, müssen Sie < PAGE so oft drücken, bis das Verstärkermodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick. Um ein anderes Boxenmodell zu wählen, müssen Sie PAGE > so oft drücken, bis das Boxenmodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick.



Um ein anderes Boxenmodell für die erste Sektion eines Cab > Dual-Blocks zu wählen, müssen Sie < PAGE so oft drücken, bis das linke Boxenmodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick. Um ein anderes Boxenmodell für die zweite Sektion zu wählen, müssen Sie PAGE > so oft drücken, bis das rechte Boxenmodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick.



3. Um die Modellübersicht zu schließen, wählen Sie einen Eintrag der Spalte ganz rechts und drücken den Joystick erneut (Alternative: drücken Sie ).

Anwahl eines Eingangs

Bewegen Sie den Joystick nach links, um einen Input-Block zu wählen. Drehen Sie anschließend am Joystick.

In der Regel wählen Sie wahrscheinlich "Multi". Das bedeutet, dass drei Eingänge simultan verfügbar sind: GUITAR IN, AUX und Variax.



 **Tipp:** Drücken Sie den Joystick, um eine Übersicht der Eingänge aufzurufen.

 **KURZBEFEHL:** Um von einem beliebigen Input-Block zum zugehörigen Output-Block zu gehen, schieben Sie den Joystick nach links. Um von einem beliebigen Output-Block zum zugehörigen Input-Block zu gehen, schieben Sie den Joystick nach rechts. Das nennen wir den "Pac-Man-Kurzbefehl".

Anwahl eines Ausgangs

Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um einen Output-Block zu wählen. Drehen Sie anschließend am Joystick.

In der Regel werden Sie wohl "Multi" wählen. Dann stehen 4 Ausgangstypen simultan zur Verfügung: 1/4", XLR, DIGITAL und USB 1/2.



Wenn Signalweg 1 nicht genügend Blöcke bzw. DSP-Leistung für Ihren Sound bietet, können Sie bestimmte Elemente auf Signalweg 2 routen:

Wählen Sie den Ausgangsblock von Signalweg 1 und drehen Sie am Joystick, um Signalweg 2A zu wählen.



Der Input-Block von Signalweg 2 zeigt jetzt einen Pfeil an, um Sie darauf hinzuweisen, dass er von Signalweg 1 angesteuert wird.



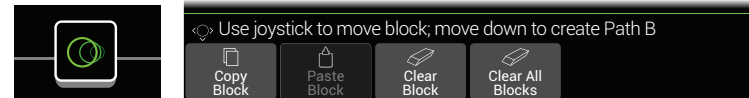
Wenn Signalweg 2 zwei Eingangsblöcke besitzt, können Sie 2A oder 2B wählen. Alternativ kann das Signal aufgeteilt werden, um sowohl 2A als auch 2B zu nutzen. Unter "2 zu 1" finden Sie ein Beispiel.

 **Tipp:** Drücken Sie den Joystick, um eine Übersicht der Ausgänge aufzurufen.

Verschieben von Blöcken

1. Wählen Sie einen beliebigen Block (außer Input oder Output) und drücken Sie ACTION.

Der Block wird jetzt etwas "angehoben" dargestellt und das Aktionsmenü erscheint. Ein Symbol zeigt die Richtungen an, in welche man den Block verschieben kann.



2. Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um den Block zu verschieben.

Wenn Sie den Block nach unten schieben, wird ein parallel laufender B-Signalweg angelegt. Siehe auch "[Serielles und Parallel-Routing](#)".

 **Anmerkung:** Ein Block kann nicht von Signalweg 1 zu Signalweg 2 (und umgekehrt) verschoben werden. Man kann solch einen Block aber kopieren und dann im anderen Signalweg einfügen. Siehe den nächsten Abschnitt.

3. Drücken Sie ACTION erneut (oder ) , um das Aktionsmenü zu schließen.

Kopieren und Einfügen von Blöcken

Blöcke kann man kopieren und im selben Signalweg, im jeweils anderen Signalweg oder in einem anderen Speicher einfügen.

1. Wählen Sie den Block, den Sie kopieren möchten und drücken Sie ACTION.
2. Drücken Sie Regler 1 (Copy Block).
3. Wählen Sie das Ziel, wo der kopierte Block eingefügt werden soll (das darf durchaus ein anderer Speicher sein) und drücken Sie ACTION.
4. Drücken Sie Regler 2 (Paste Block).

Anmerkung: Input-, Output-, Split- und Merge-Blöcke sowie der Looper können ebenfalls kopiert werden. Man kann einen Looper aber nicht zu einem Split-Block kopieren – Regler 2 (Paste Block) wird dann grau dargestellt. Wenn der Zielsignalweg keine ausreichende DSP-Kapazität bietet, wird kurz die Meldung “Cannot Paste—Path 1 [2] DSP full!” angezeigt. Siehe “Dynamischer DSP”.



Entfernen eines Blocks

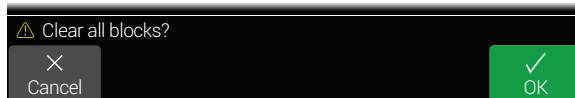
1. Wählen Sie den Block, den Sie entfernen möchten und drücken Sie ACTION.
2. Drücken Sie Regler 3 (Clear Block).

Entfernen aller Blöcke

Nach dem Entfernen aller Blöcke (inklusive Looper) sind die Signalwege 1 und 2 leer und wieder seriell verschaltet. Der Input- und Output-Block der Signalwege 1A und 2A sowie die “Command Center”-Einstellungen bleiben jedoch erhalten.

1. Drücken Sie ACTION.
2. Drücken Sie Regler 4 (Clear All Blocks).

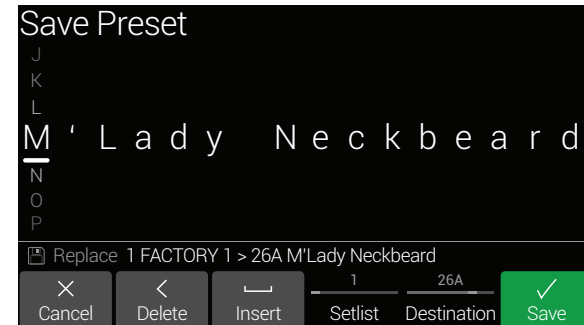
Es erscheint folgende Meldung:



3. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Sichern und Benennen eines Sounds

1. Drücken Sie SAVE, um die “Save Preset”-Seite aufzurufen:



Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um den Cursor zu verschieben.

Drehen Sie am Joystick (oder bewegen Sie ihn auf/ab), um ein anderes Zeichen zu wählen.

Drücken Sie Regler 2 (Delete), um das momentan gewählte Zeichen zu entfernen und alle nachfolgenden Zeichen eine Position weiter nach links zu ziehen.

Drücken Sie Regler 3 (Insert), um eine Leerstelle einzufügen – alle nachfolgenden Zeichen rücken eine Position weiter nach rechts.

KURZBEFEHL: Drücken Sie den Joystick, um der Reihe nach “A”, “a”, “0” und [Leerstelle] zu wählen.

2. Wählen Sie mit Regler 4 (Setlist) und 5 (Destination) die Setlist und den Speicher, den Sie überschreiben möchten.
Alle 1024 Speicher des Helix können überschrieben werden.
3. Drücken Sie SAVE noch einmal (bzw. Regler 6 (Save)).

Seriell und Parallel-Routing

Für die meisten Gitarren-Sounds reicht ein Signalweg (der übrigens stereo sein kann) völlig aus. Unser **"8 TEMPLATES > 01A Quick Start"**-Preset enthält beispielsweise ein Volumen- und Wah-Pedal, Amp+Cab, Reverb und Looper – und bietet noch Platz für einen Distortion-, Modulations- und Delay-Block:



Etwas anspruchsvollere Sounds erfordern eventuell eine parallele Signalführung (bei Bedarf ebenfalls stereo). Hiermit kann ein Signal auf zwei Stereo-Signalwege verteilt werden, die sich separat bearbeiten lassen und am Ende miteinander gemischt werden.

1. Wählen Sie den Amp+Cab-Block und drücken Sie ACTION, um ihn "anzuheben".

2. Bewegen Sie den Joystick nach unten.

Der Amp+Cab-Block wird einem parallel laufenden Signalweg (B, untere Zeile) zugeordnet.



In der obigen Abbildung:

Geht das Gitarrensinal zum Volume- und Wah-Block.

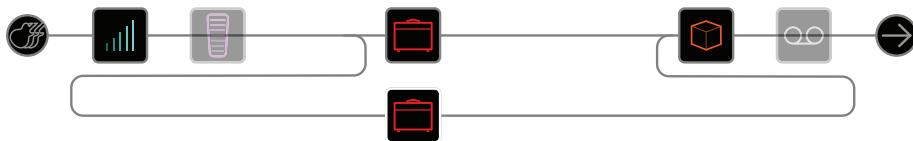
Danach wird es in Signalweg 1A (oben) und 1B (unten) aufgeteilt.

Der Stereo-Signalweg 1A (oben) enthält noch einen Reverb- und Looper-Block, Signalweg 1B (unten) wird an den Amp+Cab-Block angelegt.

Hinter dem Looper-Block werden Signalweg 1A und 1B gemischt und zum "Multi"-Ausgang übertragen.

3. Drücken Sie ACTION erneut, um den Amp+Cab-Block einzuklinken.

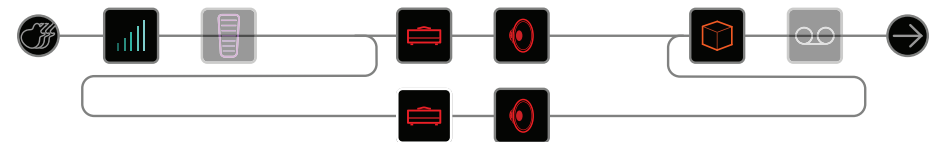
Diese Konfiguration klingt wahrscheinlich nicht optimal. Wenn man sowohl Signalweg 1A als auch 1B einen Amp+Cab-Block zuordnet und beide bereits vor dem Reverb-Block wieder zusammenführt, klingt es besser...



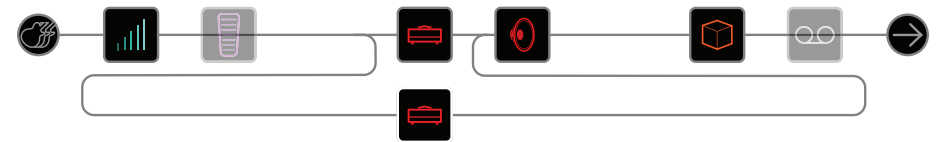
Alternativ kann ein Amp-Block auf zwei separate Cab-Blöcke geroutet werden...



Oder Sie entscheiden sich für zwei separate Amp- und Cab-Blöcke...



Vielleicht aber auch zwei separate Amp-Blöcke, die an einen Cab > Dual-Block angelegt werden.



Dies ist übrigens erst die Hälfte des technisch Machbaren: Mit Signalweg 2A und 2B kann man noch viel weiter gehen!

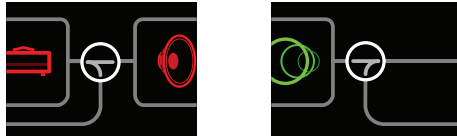
Entfernen von Signalweg B

Um Signalweg B zu entfernen, brauchen Sie nur alle seine Blöcke (untere Zeile) zu entsorgen oder zu Signalweg A (oben) zu verschieben.

Verschieben von Split- und Merge-Blöcken

1. Mit dem Joystick kann die Position gewählt werden, wo Signalweg A und B getrennt (Split) und wieder zusammengeführt (Merge) werden.

“Split”- und “Merge”-Blöcke sieht man nur, wenn man sie wählt. Sie können aber genau wie alle anderen Blöcke eingestellt und verschoben werden.



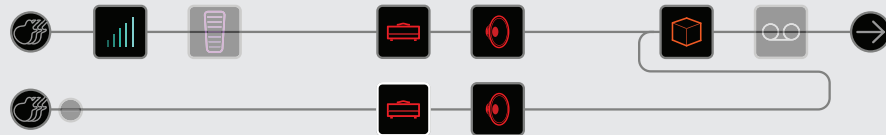
2. Drücken Sie ACTION, um den Split- oder Merge-Block anzuheben.

Wählen Sie eines der folgenden Parallel-Routings:

2 zu 1

Schieben Sie den Split-Block zu Signalweg B.

Der Split-Block rückt nach links und es wird ein neuer Input-Block angelegt:



Dem neuen Input-Block kann ein völlig anderer Eingang zugeordnet werden. Dieses Routing eignet sich für Gitarre und Gesang bzw. zum Splitten des Modells und der magnetischen Tonabnehmer einer Variax-Gitarre, die also separat bearbeitet werden können.

1 zu 2

Schieben Sie den Merge-Block zu Signalweg B.

Der Merge-Block rückt nach rechts und es wird ein neuer Output-Block angelegt:

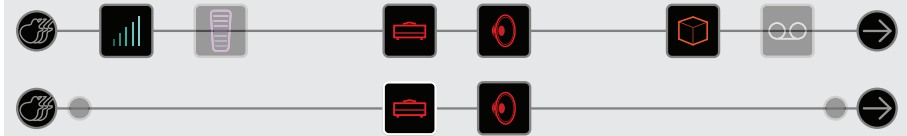


In diesem Beispiel wird der Input-Block in Signalweg A und B aufgeteilt. Beide sind mit einem eigenen Output-Block verbunden. Signalweg A könnte an die 1/4"-Ausgänge und Signalweg B an die XLR-Ausgänge angelegt werden.

Vollparallel

Schieben Sie den Split- und Merge-Block zu Signalweg B.

Es werden ein neuer Input- und Output-Block angelegt:



In dieser Konfiguration können eine Gitarre und eine Gesangsstimme völlig unabhängig voneinander (und sogar in Stereo) bearbeitet werden. Das funktioniert auch für den Rhythmusgitarristen, der seine Bodenleiste vergessen hat...

Superserie

Ein serieller Signalweg kann bis zu acht Blöcke enthalten. Wenn das nicht reicht, können Sie sich mit Signalweg B einen doppelt so langen seriellen Signalweg bauen.

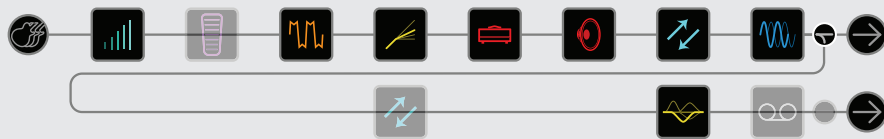
1. Schieben Sie den Merge-Block zu Signalweg 1B.

Es wird ein weiterer Output-Block angelegt.

2. Schieben Sie den Split-Block ganz nach rechts (hinter den letzten Bearbeitungsblock von Signalweg 1A).

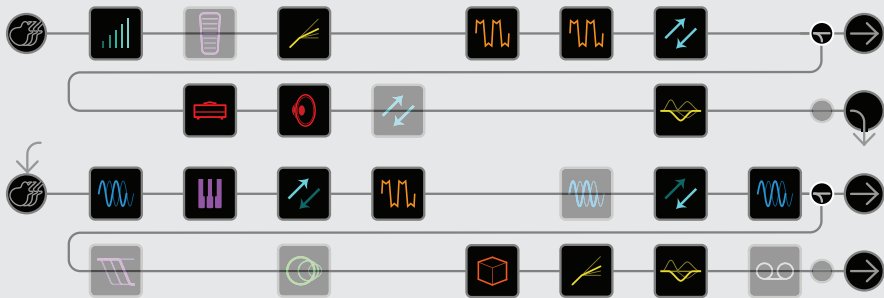
3. Wählen Sie den Output-Block von Signalweg 1A und stellen Sie Regler 2 (Level) auf den Mindestwert.

Jetzt hören Sie nur noch Ausgang Output 1B.



In der Abbildung oben wird das Eingangssignal zuerst von den acht 1A-Blöcken und danach von den drei 1B-Blöcken bearbeitet.

Wenn das immer noch nicht reicht, kann diese Kette mit Signalweg 2 noch verlängert werden: Routen Sie den Output-Block von 1B auf Signalweg 2A. Theoretisch stehen dann bis zu 32 Blöcke zur Verfügung (falls der DSP nicht schlapp macht, siehe ["Dynamischer DSP"](#)):



Dynamischer DSP

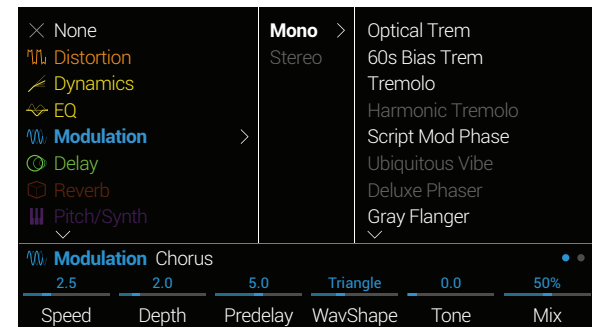
Wie die meisten neuzeitlichen Audioprozessoren beruht der Helix auf einer digitalen Signalbearbeitung (DSP). Bestimmte Modelle erfordern mehr DSP-Leistung als andere, was dazu führen kann, dass man hier und da auf einen Block verzichten muss, weil schon fleißig gerechnet wird. Um das zumindest teilweise zu vermeiden, erlauben viele Prozessoren nur die Arbeit mit einem Verstärker, einem Hall, einem Delay usw. Im Falle des Helix sind die Grenzen weit weniger eng: Im Prinzip können Sie alle Blöcke bereitstellen, die Sie für Ihren Sound benötigen – bis der DSP ausgelastet ist.

Es gelten daher "nur" folgende Regeln:

Amp+Cab-, Amp- oder Preamp-Blöcke	Beliebige Kombinationen, maximal 4 (2 je Signalweg)
Cab-Blöcke (inklusive Amp+Cab-Blöcke)	Maximal 4 (2 je Signalweg, Cab > Dual-Blöcke gelten als 2 Blöcke)
IR-Blöcke	4 Impulsantworten mit bis zu 1024 Samples (2 je Signalweg); 2 IRs mit 2048 Samples (1 je Signalweg)
Looper-Block	1

Um zu erfahren, welche Modelle noch in den aktuellen Signalweg eingebaut werden können, drücken Sie den Joystick, um die Modellübersicht aufzurufen.

Grau dargestellte Einträge können nicht mehr gewählt werden – sie werden übersprungen. Siehe ["Anwahl eines Blocks/Editieren von Parametern"](#).



Tipps für eine optimale DSP-Nutzung

- Die beiden Hauptpfade des Helix verfügen über einen separaten DSP. Wenn Sie alle Blöcke 1A und 1B zuordnen, nutzen Sie folglich nur die halbe Rechenleistung des Helix! Wenn Sie Sounds mit zwei oder mehr Verstärkern und mehr als fünf Effekten benötigen, verwenden Sie am besten sowohl Signalweg 1 als auch 2.
- Bestimmte Blöcke beanspruchen mehr DSP-Leistung: Amps, Boxen (Cabs), Impulsantworten und Pitch Shifter. Die Amp+Cab-Blöcke sind am hungrigsten. EQ-, Dynamics-, Volume/Pan- und Send/Return-Blöcke dagegen relativ genügsam.
- Die erforderliche DSP-Leistung kann ferner für Modelle derselben Kategorie völlig unterschiedlich sein. Das gilt vornehmlich für die Verstärkermodelle.
- Die gute Nachricht: Wenn Signalweg 1 nicht mehr genügend DSP-Leistung bietet, können Sie auf Signalweg 2 ausweichen. Wenn Sie Sounds mit zwei oder mehr Verstärkern und mehr als einer Handvoll Effekte benötigen, verwenden Sie am besten beide Signalwege.
- Statt eines Parallel-Signalwegs mit zwei Amp+Cab-Blöcken bzw. zwei separaten Verstärkern und Boxen könnten Sie auf einen Amp-Block mit Cab > Dual-Block ausweichen (damit lassen sich erstaunlich viele Sound-Varianten abdecken).
- Die Stereo-Version eines Effektblocks beansprucht ungefähr doppelt soviel DSP-Leistung wie die entsprechende Mono-Version. Gleichmaßen ist die "Dual"-Version eines Cab-Blocks ungefähr doppelt so DSP-hungrig wie die "Single"-Version.
- In bestimmten Modellkategorien gibt es sparsame "Simple"-Versionen.
- Statt zwischen Amp- oder Effektblöcken (mit unterschiedlichen Einstellungen) hin und her zu wechseln, können Sie Controller oder Schnappschüsse für die Wertänderungen ein und desselben Blocks verwenden.

Blockreihenfolge und Stereo-Abbildung

Für die meisten Effektmodelle bietet der Helix eine Mono- und eine Stereo-Version. Für Stereo-Blöcke wird "⊞" hinter dem Modellnamen angezeigt. Das Stereo-Bild (d.h. wie "breit" der Sound bei Verwendung von Stereo-Boxen bzw. eines Kopfhörers wirkt), richtet sich nach den verwendeten Modelltypen und ihrer Reihenfolge.

Beachten Sie beim Programmieren Ihrer Sounds folgende Aspekte:

- Die Amp+Cab-, Amp- und Preamp-Blöcke sind mono. Eingehende Stereo-Signale werden folglich zu einem Mono-Signal kombiniert. Vor einem Verstärker oder Vorverstärker benötigt man daher nur Mono-Effekte.
- Wenn sich hinter einem Stereo-Effekt ein Mono-Effekt befindet, ist das Ausgangssignal ebenfalls mono.
- Wenn Sie den Helix prinzipiell nur an einen Gitarrenverstärker oder eine Aktivbox anschließen, benötigen Sie vermutlich keine Stereo-Modelle (außer natürlich Modelle, die es nur in Stereo gibt!).

Was genau ist die Variax?

[Line 6 Variax](#)®-Gitarren sind mit einer speziellen Elektronik ausgestattet, welche die Sounds zahlreicher bekannter Gitarren und Zupfinstrumente authentisch simuliert und eine schnelle Stimmungsänderung der einzelnen Saiten erlaubt. Der Helix harmonisiert perfekt mit einer Variax-Gitarre und bietet flexible Möglichkeiten. Man kann z.B.:

- Das Modell, die Stimmung und/oder die Einstellung des Volumen- und Klangreglers der Variax in den Speichern oder einem Snapshot des Helix sichern und gemeinsam mit den übrigen Einstellungen aufrufen.
- Mit einem Fußtaster oder via MIDI zwischen zwei Variax-Modellen und/oder -Stimmungen hin und her wechseln.
- Den Volumen- und Klangregler der Variax als Fernbedienung der gewünschten Verstärker- und Effektparameter im Helix verwenden. Im Prinzip verfügen Sie also noch über EXP 4 und EXP 5 (die es in dieser Form aber nicht gibt).
- Die Signale des Variax-Modelings und der magnetischen Tonabnehmer splitten und komplett separat bearbeiten. Wahlweise treffen sich die beiden Signalwege erst an den Ausgängen des Helix wieder oder können auf separate Ausgänge geroutet werden.
- Speisung des Variax-Modelers über ein VDI-Kabel (CAT-5 oder Ethercon), so dass die Variax keinen Akku zu enthalten braucht.



Die Blöcke

Input

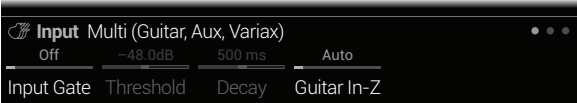
Jeder Speicher kann bis zu vier Input-Blöcke enthalten (einer oder zwei pro Signalweg).



- None** Deaktiviert den Input-Block. Nur für Signalweg 2 belegt.
- Multi** Der GUITAR IN-, AUX- und VARIAX-Eingang sind aktiv. In der Regel sollten Sie "Multi" wählen.
- Guitar** Nur GUITAR IN.
- Aux** Nur AUX IN. (10kΩ-Eingang: für Gitarre oder Bass mit aktiver Elektronik.)
- Variax** Im Falle einer [James Tyler® Variax®](#) (JTV) oder [Variax® Standard](#) empfängt der "Variax"-Eingang entweder das Modellsignal oder das Signal der magnetischen Tonabnehmer. Das richtet sich nach der Einstellung des Modellwahlreglers.
- Variax Magnetics** Signal der magnetischen Tonabnehmer der JTV oder Variax Standard.
- Mic** Nur MIC IN.
- Return 1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4** Return 1, 2, 3 und 4 können als zusätzliche Mono-Eingangsblöcke genutzt werden. Return 1/2 und 3/4 lassen sich alternativ als Stereo-Eingangsblöcke für Keyboards, eine Drummaschine oder andere Modeler nutzen. Wenn der Speicher bereits einen Return- oder FX Loop-Block enthält, kann der betreffende Return-Eingang nicht gewählt werden. Siehe ["Send/Return"](#).
- S/PDIF** Nur digitaler S/P DIF-Eingang. Wenn der Speicher einen "Vari-ax"-Eingang (oder "Multi", der auch die Variax enthält) verwendet, kann S/P DIF nicht gewählt werden.
- USB 3/4, 5/6, 7/8** Die USB-Eingänge 3/4, 5/6 und 7/8 können für die Bearbeitung von DAW-Ausgangssignalen verwendet werden. Siehe ["USB-Audio"](#).

Der Helix empfängt auch die Signale von USB 1/2, allerdings sind die Eingänge für die Audiowiedergabe Ihres Computers (oder iPad) reserviert – und werden nicht bearbeitet. Deshalb kann man diese Ports nicht als Eingangsblöcke wählen.

Jeder Input-Block bietet ein separates Noise Gate. Der "Threshold"- und "Decay"-Parameter sind nur belegt, wenn der "Input Gate"-Parameter aktiv ist:



Input > Multi- und Input > Guitar-Blöcke bieten einen zusätzlichen "Guitar In-Z"-Parameter. Der Helix enthält eine Impedanzschaltung für den Gitarreneingang, mit der man die Klangfarbe und Ansprache der Tonabnehmer beeinflussen kann (es wird die Wechselwirkung mit einem Effektpedal oder Verstärker simuliert). Je kleiner der Wert, desto stärker werden die Höhen in der Regel gedämpft. Auch die Pegelanhebung und Ansprache sind etwas "sanfter". Mit einem hohen Wert erzielt man das Gegenteil: neutralerer Frequenzgang, stärkere Pegelanhebung und "tightere" Ansprache.

Multi- und Variax-Eingangsblöcke bieten zusätzliche Seiten mit Variax-Parametern. Letztere richten sich nach dem angeschlossenen Variax-Typ:

James Tyler Variax oder Variax Standard

Seite	Regler	Parameter	Beschreibung
1		Variax Settings	Hiermit bestimmen Sie, ob die Variax-Parameter nur für den jeweiligen Speicher oder aber global gelten sollen.
2		Variax Model	Hiermit wählen Sie eine Modellgruppe und eine Wahlschalterposition der Variax. Wenn Sie "Don't Force" wählen, ändert der Helix die aktuelle Einstellung der Variax nicht.
3		Variax Vol Knob	Stellt die Lautstärke der Variax ein. Wenn Sie "Don't Force" wählen, ändert der Helix die aktuelle Volumeineinstellung der Variax nicht.
4		Variax Tone Knob	Stellt die Klangregelung der Variax ein. Wenn Sie "Don't Force" wählen, ändert der Helix die aktuelle Klangeinstellung der Variax nicht.
5		Lock Variax Controls	Wenn Sie "Unlocked" wählen, sind der Klang- und Volumenregler sowie der Wahlschalter der Variax aktiv. Andernfalls ändert sich bei Verwendung dieser Vari-ax-Bedienelemente nichts am Gitarren-Sound. Wenn Sie jedoch am Modellwahlregler der Variax drehen, wird wieder "Unlocked" gewählt.
6		Variax Tuning	Wenn Sie "Don't Force" wählen, ändert der Helix die aktuelle Stimmung der Variax nicht. Wenn Sie "Custom" wählen, ändert der Helix die Stimmung den Einstellungen auf Seite "• • • •" entsprechend.

Seite	Regler	Parameter	Beschreibung
	1	Variac String 6	
	2	Variac String 5	
...	3	Variac String 4	
	4	Variac String 3	Hier kann die oben gewählte Saite in Halbtonschritten höher oder tiefer gestimmt werden. Wichtig sind hier die jeweiligen Versatzwerte. Die Notennamen "funktionieren" nämlich nur bei Verwendung der normalen Gitarrenstimmung (E, A, D, G, B, E) und wenn A=440Hz.
	5	Variac String 2	
	6	Variac String 1	

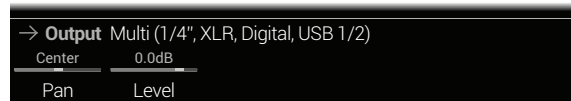
Output

Jeder Speicher kann bis zu vier Output-Blöcke enthalten (einer oder zwei pro Signalweg).



- Multi** Die 1/4"-, XLR-, DIGITAL- und USB 1/2-Ausgänge sind aktiv. In der Regel sollten Sie "Multi" wählen.
- Path 2A, 2B, 2A+B** Diese Ausgänge sind nur für Signalweg 1 belegt. Sie erlauben das Routen von Signalweg 1 auf Signalweg 2.
- 1/4"** Nur 1/4" OUT.
- XLR** Nur XLR OUT.
- Send 1/2, Send 3/4** Send 1/2 und 3/4 können als zusätzliche Mono-Ausgangsblöcke genutzt werden.
- Digital S/PDIF, AES/EBU, L6 LINK** Es kann nur jeweils ein Digital-Ausgang verwendet werden. Wählen Sie auf der Seite "[Global Settings > Ins/Outs](#)" entweder "S/P DIF" oder "AES/EBU" und die gewünschte Sampling-Frequenz. Für L6 LINK brauchen keine "Global Ins/Outs"-Parameter eingestellt zu werden. Siehe auch "[L6 LINK-Ausgang](#)".
- USB 1/2, USB 3/4, USB 5/6** USB 1/2, 3/4 und 5/6 können als zusätzliche Ausgänge zu Ihrem Computer, iPad oder iPhone (mit optionalem Apple Kameraadapter) genutzt werden. USB 7 und 8 sind für "Re-amping"-Anwendungen gedacht und stehen nicht als Ausgangsblöcke zur Verfügung. Siehe auch "[USB-Audio](#)".

Regler 1 (Pan) und 2 (Level) sind für alle Output-Blöcke belegt:



KURZBEFEHL: Drücken Sie Regler 1 (Pan), um "Pan" wieder in die Mitte zu stellen. Drücken Sie Regler 2 (Level), um "Level" auf den Nennwert zu stellen.



Tipp: Stellen Sie mit Regler 2 (Level) den allgemeinen Pegel des Signalwegs ein. Hiermit können Sie dafür sorgen, dass alle Ihre Sounds (Speicher) aus dem Stand den richtigen Pegel haben.

L6 LINK-Ausgang

Der digitale XLR-Ausgang kann auch als L6 LINK-Ausgang genutzt werden (wir empfehlen die Verwendung eines XLR-Kabels mit 110Ω). L6 LINK erlaubt eine anwenderfreundliche digitale Audioverbindung des Helix mit Line 6 [StageSource](#)-Boxen und/oder Verstärkern der [DT-Serie](#). Es können zwei StageSource-Boxen oder DT-Verstärker in Serie über L6 LINK angesteuert werden. Das Stereo-Signal des Helix wird automatisch folgendermaßen aufgeteilt: Die/der erste StageSource/DT gibt den linken Kanal wieder, die zweite Box/der zweite Verstärker den rechten. Wenn Sie nur eine/n StageSource/DT benutzen, wird die Helix-Ausgabe zu einem Mono-Signal kombiniert. Wenn Sie ein L6 LINK-Gerät an den Helix anschließen, ist der S/P DIF-Ausgang nicht mehr belegt. Nur die XLR-Buchse gibt folglich ein Stereo-Signal aus. (Im Gegenzug braucht für "Global Settings > Ins/Outs > Digital Audio" und "Sample Rate" nichts eingestellt zu werden.)



Tipp: Bei einer L6 LINK-Verbindung mit einem Verstärker der DT-Serie eignen sich die Preamp-Modelle oftmals besser als Amp- oder Amp+Cab-Modelle. Würzen Sie den Sound mit den Bedienelementen der analogen Endstufe!



Tipp: Der Helix kann auch für die MIDI-Fernbedienung zahlreicher Parameter eines Verstärkers der DT-Serie verwendet werden (Kanalwahl, Endstufentopologie, Hall usw.). Verbinden Sie hierfür die MIDI OUT-Buchse des Helix mit der MIDI IN-Buchse des DT-Verstärkers und wählen Sie im "[Command Center](#)" des Helix die gewünschten MIDI-Befehle.

Am besten laden Sie auf dem Helix immer zunächst den Speicher mit dem Namen "**TEMPLATES > 04D DT25-DT50 Remote**": Dort sind viele DT-Befehle nämlich bereits den Helix-Fußtastern zugeordnet. Diese Zuordnungen können Sie natürlich ändern, wenn Sie andere Steuerfunktionen benötigen und diese anschließend separat im Helix speichern. In der [MIDI-Implementierungstabelle](#) des DT (<http://line6.com/support/manuals/>) finden Sie eine [Übersicht der unterstützten MIDI-Befehle](#).

Effekte

Viele Effektblöcke des Helix können entweder in Mono oder Stereo verwendet werden. Für Stereo-Effekte wird hinter dem Modellnamen "∞" angezeigt.



Wählen Sie einen Effektblock und ordnen Sie ihm mit dem Joystick ein Modell zu.

Distortion-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Minotaur	Mono, Stereo	Klon® Centaur
Teemah!	Mono, Stereo	Paul Cochrane Timmy® Overdrive
Compulsive Drive	Mono, Stereo	Fulltone® OCD
Valve Driver	Mono, Stereo	Chandler Tube Driver
Top Secret OD	Mono, Stereo	DOD® OD-250
Scream 808	Mono, Stereo	Ibanez® TS808 Tube Screamer®
Hedgehog D9	Mono, Stereo	MAXON® SD9 Sonic Distortion
Vermin Dist	Mono, Stereo	Pro Co RAT
KWB	Mono, Stereo	Ben Adrian Kowloon Walled Bunny Verzerrer
Arbitrator Fuzz	Mono, Stereo	Arbiter® FuzzFace®
Triangle Fuzz	Mono, Stereo	Electro-Harmonix® Big Muff Pi®
Industrial Fuzz	Mono, Stereo	Z.Vex Fuzz Factory
Tycoctavia Fuzz	Mono, Stereo	Tycobrahe® Octavia
Wringer Fuzz	Mono, Stereo	Modifizierter BOSS® FZ-2 von Garbage
Megaphone	Mono, Stereo	Megaphone
Bitcrusher	Mono, Stereo	Line 6-Original
Dynamics-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Deluxe Comp	Mono, Stereo	Line 6 Original
Red Squeeze	Mono, Stereo	MXR® Dyna Comp
LA Studio Comp	Mono, Stereo	Teletronix® LA-2A®
Noise Gate	Mono, Stereo	Line 6-Original
Hard Gate	Mono, Stereo	Line 6-Original

EQ-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Simple EQ	Mono, Stereo	Line 6-Original
Low Cut/High Cut	Mono, Stereo	Line 6-Original
Parametric	Mono, Stereo	Line 6-Original
10-Band Graphic	Mono, Stereo	MXR® Grafischer 10-Band-EQ
Cali Q Graphic	Mono, Stereo	Grafik-EQ des MESA/Boogie® Mark IV
Modulation-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Optical Trem	Mono, Stereo	Optische Tremoloschaltung von Fender®
60s Bias Trem	Mono, Stereo	Tremolo des Vox® AC-15
Tremolo/Autopan	Mono, Stereo	BOSS® PN-2
Harmonic Tremolo	Mono, Stereo	Line 6-Original
Script Mod Phase	Mono, Stereo	MXR® Phase 90
Ubiquitous Vibe	Mono, Stereo	Shin-ei Uni-Vibe®
Deluxe Phaser	Mono, Stereo	Line 6-Original
Gray Flanger	Mono, Stereo	MXR® 117 Flanger
Harmonic Flanger	Mono, Stereo	A/DA Flanger
Courtesan Flange	Mono, Stereo	Electro-Harmonix® Deluxe EM
Dynamix Flanger	Mono, Stereo	Line 6-Original
Chorus	Mono, Stereo	Line 6-Original
70s Chorus	Mono, Stereo	BOSS® CE-1
Trinity Chorus	Stereo	DyTronics Tri-Stereo Chorus
Bubble Vibrato	Mono, Stereo	BOSS® VB-2 Vibrato
Vibe Rotary	Stereo	Fender® Vibratone
122 Rotary	Stereo	Leslie® 122
145 Rotary	Stereo	Leslie® 145
AM Ring Mod	Mono, Stereo	Line 6-Original
Pitch Ring Mod	Stereo	Line 6-Original

* Siehe "Warenzeichenhinweise für die USA" auf S. 32. Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Delay-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Simple Delay	Mono, Stereo	Line 6-Original
Mod Chorus Echo	Mono, Stereo	Line 6-Original
Dual Delay	Stereo	Line 6-Original
Multitap 4	Stereo	Line 6-Original
Multitap 6	Stereo	Line 6-Original
Ping Pong	Stereo	Line 6-Original
Sweep Echo	Mono, Stereo	Line 6-Original
Ducked Delay	Mono, Stereo	TC Electronic® 2290
Reverse Delay	Mono, Stereo	Line 6-Original
Vintage Digital	Mono, Stereo	Line 6-Original
Transistor Tape	Mono, Stereo	Maestro® Echoplex EP-3
Harmony Delay	Stereo	Line 6-Original
Bucket Brigade	Mono, Stereo	BOSS® DM-2
Adriatic Delay	Mono, Stereo	BOSS® DM-2 mit Adrian-Modifizierung
Elephant Man	Mono, Stereo	Electro-Harmonix® Deluxe Memory Man

Reverb-Modelle		
Modell	Subkategorie	Basierend auf*
Plate	Stereo	Line 6-Original
Room	Stereo	Line 6-Original
Chamber	Stereo	Line 6-Original
Hall	Stereo	Line 6-Original
Echo	Stereo	Line 6-Original
Tile	Stereo	Line 6-Original
Cave	Stereo	Line 6-Original
Ducking	Stereo	Line 6-Original
Octo	Stereo	Line 6-Original
63 Spring	Stereo	Line 6-Original
Spring	Stereo	Line 6-Original
Particle Verb	Stereo	Line 6-Original

Pitch/Synth-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Pitch Wham	Mono, Stereo	Digitech Whammy®
Twin Harmony	Mono, Stereo	Eventide® H3000
Simple Pitch	Mono, Stereo	Line 6-Original
Dual Pitch	Mono, Stereo	Line 6-Original
3 OSC Synth	Stereo	Line 6-Original

Filter-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Mutant Filter	Mono, Stereo	Musitronics® Mu-Tron® III
Mystery Filter	Mono, Stereo	Korg® A3
Autofilter	Mono, Stereo	Line 6-Original

Wah-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
UK Wah 846	Mono, Stereo	Vox® V846
Teardrop 310	Mono, Stereo	Dunlop® Crybaby® Fasel Model 310
Fassel	Mono, Stereo	Dunlop® Cry Baby® Super
Weeper	Mono, Stereo	Arbiter® Cry Baby
Chrome	Mono, Stereo	Vox® V847
Chrome Custom	Mono, Stereo	Modifiziertes Vox® V847
Throaty	Mono, Stereo	RMC Real McCoy 1
Vetta Wah	Mono, Stereo	Line 6-Original
Colorful	Mono, Stereo	Colorsound® Wah-fuzz
Conductor	Mono, Stereo	Maestro® Boomerang

* Siehe "Warenzeichenhinweise für die USA" auf S. 32. Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Volume/Pan-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Volume Pedal	Mono, Stereo	Line 6-Original
Gain	Mono, Stereo	Line 6-Original
Pan	Stereo	Line 6-Original

Allgemeine Effektparameter

Parameter	Beschreibung
Drive	Hiermit regeln Sie die Intensität der Verzerrung/Übersteuerung, des Bratgehalts usw.
Bass	Regelt den Basspegel.
Mid	Pegel der Mittenfrequenzen.
Treble	Pegel der Höhen.
Speed	Geschwindigkeit des Effekts. Je größer der Wert, desto schneller die Modulation. Drücken Sie den Regler, um abwechselnd die Hz-Einheit und Notenwerte zu wählen. Mit einem Hz-Wert kann die Geschwindigkeit als exakter Zykluswert (pro Sekunde) eingestellt werden. Ein Notenwert orientiert sich am eingestellten Tempo. Nicht alle "Speed"-Parameter können jedoch zum Tempo synchronisiert werden.
Rate	Geschwindigkeit des Effekts. Je größer der Wert, desto schneller die Modulation. Drücken Sie den Regler, um abwechselnd numerische und Notenwerte zu wählen. Nicht alle "Rate"-Parameter können jedoch zum Tempo synchronisiert werden, weil sie eventuell nicht linear oder interaktiv sind.
Time	Bestimmt die Verzögerungszeit/Anzahl der Wiederholungen. Je größer der Wert, desto größer die Abstände. Drücken Sie den Regler, um abwechselnd die ms-Einheit und Notenwerte zu wählen. Mit einem "ms"-Wert können Sie die Zeit in Millisekunden (d.h. sehr genau) einstellen. Ein Notenwert orientiert sich dagegen am eingestellten Tempo. Wenn Sie einen Notenwert wählen, wird er bei Anwahl eines anderen Modells beibehalten.
Depth	Hiermit regeln Sie die Modulationsintensität. Je größer der Wert, desto extremer wird die Tonhöhe, die Filterfrequenz bzw. der Pegel "verbogen".
Feedback	Pegel des Signals, das noch einmal an den Effekt angelegt wird. Mit einem hohen Wert lassen sich bisweilen "befremdliche" Effekte erzielen.
Decay	Hiermit regeln Sie die Dauer (Länge) des Halleffekts.
Predelay	Hiermit wählen Sie die Verzögerung vor dem Einsatz des Halls.

Parameter	Beschreibung
Headroom	Bestimmte Modulations- und Delay-Pedale klingen etwas "schmutzig", wenn man sie hinter einem High Gain-Verstärker anordnet. Mit negativen Werten erhöhen Sie diese "Störung", mit positiven lindern Sie sie. Bei "0dB" verhält sich das Modell wie das Original-Pedal.
Low Cut	Filtert die Bassfrequenzen (oder Höhen) des Blocks, um den Sound weniger wummerig (bzw. schrill) zu machen.
High Cut	
Mix	Hiermit stellen Sie die Mischung zwischen dem eingehenden und dem Effektsignal ein. "0%" bedeutet, dass der Effekt umgangen wird. "100%" bedeutet, dass das Signal komplett bearbeitet wird (also kein unbearbeiteter Signalanteil mehr).
Level	Regelt den Ausgangspegel des Effektblocks. Heben Sie niemals den Pegel aller Blöcke an, weil es sonst zu unschöner Übersteuerung kommt. In der Regel wählen Sie am besten "0.0dB". Wenn der Pegelregler des Original-Pedals nicht wirklich dB-Werte vertritt, können Sie 0.0~10 verwenden.
Trails	Trails <i>aus</i> : Beim Deaktivieren des Blocks verstummt der Delay- oder Halleffekt sofort. Trails <i>an</i> : Beim Deaktivieren des Blocks bzw. bei Anwahl eines anderen Snapshots klingt der Delay-Effekt oder Hall natürlich ab.

* Siehe "Warenzeichenhinweise für die USA" auf S. 32. Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Amp+Cab

Amp+Cab-Blöcke haben den Vorteil, dass bei Anwahl eines Amp-Modells auch gleich das zugehörige Cab-Modell gewählt wird.



Um einem Amp+Cab-Block ein anderes Modell zuzuordnen, müssen Sie < PAGE so oft drücken, bis das Verstärkermodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick. Um ein anderes Boxenmodell zu wählen, müssen Sie PAGE > so oft drücken, bis das Boxenmodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick.



Die erste Amp+Cab-Parameterseite enthält die Parameter, die man auf der Frontplatte eines Verstärkers erwartet:



KURZBEFEHL: Drücken Sie , um den Amp+Cab-, Amp- oder Preamp-Block schneller zu wählen und seine Bedienelemente (GAIN, BASS, MID, TREBLE usw.) einzustellen. Wenn ein Speicher mehrere Blöcke dieses Typs enthält, können Sie mit  die jeweils nächsten Bedienelemente aufrufen.

Amp-Modelle

Modell	Subkategorie	Basierend auf*
WhoWatt 100	Gitarre	Hiwatt® DR-103 Brill
Soup Pro	Gitarre	Supro® S6616
Stone Age 185	Gitarre	Gibson® EH-185
Tweed Blues Nrm	Gitarre	Fender® Bassman®, normaler Kanal
Tweed Blues Brt	Gitarre	Fender® Bassman®, heller Kanal
US Small Tweed	Gitarre	Fender® Champ®

Amp-Modelle

Modell	Subkategorie	Basierend auf*
US Deluxe Nrm	Gitarre	Fender® Deluxe Reverb®, normaler Kanal
US Deluxe Vib	Gitarre	Fender® Deluxe Reverb®, Vibrato-Kanal
US Double Nrm	Gitarre	Fender® Twin Reverb®, normaler Kanal
US Double Vib	Gitarre	Fender® Twin Reverb®, Vibrato-Kanal
Mail Order Twin	Gitarre	Silvertone® 1484
Divided Duo	Gitarre	÷13 JRT 9/15
Interstate Zed	Gitarre	Dr Z® Route 66
Jazz Rivet 120	Gitarre	Roland® JC-120 Jazz Chorus
Essex A15	Gitarre	Vox® AC-15
Essex A30	Gitarre	Vox® AC-30 mit Top Boost
A30 Fawn Nrm	Gitarre	Vox® AC-30 Fawn, normaler Kanal
A30 Fawn Brt	Gitarre	Vox® AC-30 Fawn, heller Kanal
Matchstick Ch1	Gitarre	Matchless® DC30, Kanal 1
Matchstick Ch2	Gitarre	Matchless® DC30, Kanal 2
Matchstick Jump	Gitarre	Matchless® DC30 (gebrückt)
Mandarin 80	Gitarre	Orange® OR80
Brit J45 Nrm	Gitarre	Marshall® JTM-45, normaler Kanal
Brit J45 Brt	Gitarre	Marshall® JTM-45, heller Kanal
Brit Plexi Nrm	Gitarre	Marshall® Super Lead 100, normaler Kanal
Brit Plexi Brt	Gitarre	Marshall® Super Lead 100, heller Kanal
Brit Plexi Jump	Gitarre	Marshall® Super Lead 100 (gebrückt)
Brit P75 Nrm	Gitarre	Park® 75, normaler Kanal
Brit P75 Brt	Gitarre	Park® 75, heller Kanal
Brit 2204	Gitarre	Marshall® JCM-800
German Mahadeva	Gitarre	Bogner® Shiva
German Ubersonic	Gitarre	Bogner® Überschall®

* Siehe "Warenzeichenhinweise für die USA" auf S. 32. Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Amp-Modelle		
Modell	Subkategorie	Basierend auf*
Cali IV Rhythm 1	Gitarre	MESA/Boogie® Mark IV, Kanal I
Cali IV Rhythm 2	Gitarre	MESA/Boogie® Mark IV, Kanal II
Cali IV Lead	Gitarre	MESA/Boogie® Mark IV, Solo-Kanal
Cali Rectifire	Gitarre	MESA/Boogie® Dual Rectifier®
ANGL Meteor	Gitarre	ENGL® Fireball 100
Solo Lead Clean	Gitarre	Soldano SLO-100, Clean-Kanal
Solo Lead Crunch	Gitarre	Soldano SLO-100, Crunch-Kanal
Solo Lead OD	Gitarre	Soldano SLO-100, Overdrive-Kanal
PV Panama	Gitarre	Peavey® 5150®
Line 6 Elektrik	Gitarre	Line 6-Original
Line 6 Doom	Gitarre	Line 6-Original
Line 6 Epic	Gitarre	Line 6-Original
Line 6 2204 Mod	Gitarre	Line 6 Original
Line 6 Fatality	Gitarre	Line 6 Original
Tuck n' Go	Bass	Ampeg® B-15NF Portaflex®
SV Beast Nrm	Bass	Ampeg® SVT®, normaler Kanal
SV Beast Brt	Bass	Ampeg® SVT®, heller Kanal
Cali Bass	Bass	MESA/Boogie® M9 Carbine
Cali 400 Ch1	Bass	MESA/Boogie® Bass 400+, Kanal 1
Cali 400 Ch2	Bass	MESA/Boogie® Bass 400+, Kanal 2
G Cougar 800	Bass	Gallien-Krueger® GK 800RB

Die Klangregler sowie die Parameter der nachfolgenden Seiten richten sich nach dem jeweils gewählten Modell.

Allgemeine Amp-Parameter

Parameter	Beschreibung
Master	Hiermit regeln Sie die Intensität der Endstufenverzerrung. Dieser Parameter arbeitet interaktiv mit den Endstufenparametern zusammen: Je niedriger der "Master"-Wert, desto "dezent" bleibt auch die Wirkung der übrigen Parameter.
Sag	Mit einem niedrigen "Sag"-Wert straffen Sie die Ansprache etwas – ideal für Metal. Höhere Werte machen den Sound dynamischer und sorgen für mehr Sustain – ideal für Blues und klassischen Rock.
Hum	Hiermit bestimmen Sie, wie stark das Brummen und die Wechselstromwellen den Sound beeinflussen. Bei einem hohen Wert wird es etwas sonderlich...
Ripple	
Bias	Hiermit wählen Sie das Verhalten (Bias) der Endstufenröhren. Mit einem niedrigen Wert simulieren Sie ein "Class AB"-Verhalten (etwas kühler). Bei Anwahl des Höchstwertes bekommt der Sound "Class A"-Charakter.
Bias X	Hiermit bestimmt man, wie sich das Voicing der Endstufenröhren ändert, wenn man sie stark fordert. Wählen Sie einen niedrigen Wert für ein "tightes Feeling". Mit einem höheren Wert erzielen Sie Röhrenkompression. Dieser Parameter arbeitet sehr interaktiv mit "Drive" und "Master" zusammen.

Amp

Amp-Blöcke unterscheiden sich nur darin von Amp+Cab-Blöcken, dass sie kein passende Boxenmodell enthalten.



Preamp

Alle Amp-Modelle liegen außerdem als Vorverstärkermodelle (Preamp) vor. Letztere erzeugen den Sound des Vorverstärkers (aber nicht der Endstufe). Wählen Sie solch ein Modell, wenn Sie den Helix mit einem Gitarrenverstärker verbinden (entweder 1/4" OUT zu einem herkömmlichen Amp oder L6 LINK zu einem Line 6 DT25 oder DT50).



Preamp-Blöcke beanspruchen weniger DSP-Leistung als komplette Amp-Blöcke.

* Siehe "Warenzeichenhinweise für die USA" auf S. 32. Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Cab

Es gibt zwei Cab-Kategorien: "Single" und "Dual". Dual Cab-Blöcke beanspruchen doppelt soviel DSP-Leistung wie Single Cab-Blöcke.



Um ein anderes Boxenmodell für die erste Sektion eines Cab > Dual-Blocks zu wählen, müssen Sie < PAGE so oft drücken, bis das linke Boxenmodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick. Um ein anderes Boxenmodell für die zweite Sektion zu wählen, müssen Sie PAGE > so oft drücken, bis das rechte Boxenmodell weiß angezeigt wird. Drehen Sie anschließend am Joystick.



Cab-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
Soup Pro Ellipse	Single, Dual	1 x 6x9" Supro® S6616
1x8 Small Tweed	Single, Dual	1x8" Fender® Champ®
1x12 Field Coil	Single, Dual	1x12" Gibson® EH185
1x12 US Deluxe	Single, Dual	1x12" Fender® Deluxe Oxford
1x12 Celest 12H	Single, Dual	1x12" ÷13 JRT 9/15 G12 H30
1x12 Blue Bell	Single, Dual	1x12" Vox® AC-15 Blue
1x12 Lead 80	Single, Dual	1x12" Bogner® Shiva CL80
2x12 Double C12N	Single, Dual	2x12" Fender® Twin C12N
2x12 Mail C12Q	Single, Dual	2x12" Silvertone® 1484

Cab-Modelle		
Modell	Subkategorien	Basierend auf*
2x12 Interstate	Single, Dual	2x12" Dr Z® Z Best V30
2x12 Jazz Rivet	Single, Dual	2x12" Roland® JC-120
2x12 Silver Bell	Single, Dual	2x12" Vox® AC-30TB Silver
2x12 Blue Bell	Single, Dual	2x12" Vox® AC-30 Fawn Blue
4x10 Tweed P10R	Single, Dual	4x10" Fender® Bassman® P10R
4x12 WhoWatt 100	Single, Dual	4x12" Hiwatt® AP Fane®
4x12 Mandarin EM	Single, Dual	4x12" Orange® Eminence
4x12 Greenback25	Single, Dual	4x12" Marshall® Basketweave G12 M25
4x12 Greenback20	Single, Dual	4x12" Marshall® Basketweave G12 M20
4x12 Blackback30	Single, Dual	4x12" Park® 75 G12 H30
4x12 1960 T75	Single, Dual	4x12" Marshall® 1960 AT75
4x12 Uber V30	Single, Dual	4x12" Bogner® Uberkab V30
4x12 Uber T75	Single, Dual	4x12" Bogner® Uberkab T75
4x12 Cali V30	Single, Dual	4x12" MESA/Boogie® 4FB V30
4x12 XXL V30	Single, Dual	4x12" ENGL® XXL V30
4x12 SoloLead EM	Single, Dual	4x12" Soldano
1x15 Tuck n' Go	Single, Dual	1x15" Ampeg® B-15
2x15 Brute	Single, Dual	2x15" MESA/Boogie® 2x15 EV
4x10 Rhino	Single, Dual	4x10" Ampeg® SVT® 410HLF
6x10 Cali Power	Single, Dual	6x10" MESA/Boogie® Power House
8x10 SV Beast	Single, Dual	8x10" Ampeg® SVT®

* Siehe "Warenzeichenhinweise für die USA" auf S. 32. Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Mikrofonmodelle	
Modell	Basierend auf*
57 Dynamic	Shure® SM57
409 Dynamic	Sennheiser® MD 409
421 Dynamic	Sennheiser® MD 421-U
30 Dynamic	Heil Sound® PR 30
20 Dynamic	Electro-Voice® RE20
121 Ribbon	Royer® R-121
160 Ribbon	Beyerdynamic® M 160
4038 Ribbon	Coles 4038
414 Cond	AKG® C414 TLII
84 Cond	Neumann® KM84
67 Cond	Neumann® U67
87 Cond	Neumann® U87
47 Cond	Neumann® U47
112 Dynamic	AKG® D112
12 Dynamic	AKG® D12
7 Dynamic	Shure® SM7

Cab-Parameter

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Mic	Hiermit wählen Sie eines der 16 Mikrofonmodelle.
2	Distance	Bestimmt den Abstand zwischen dem Mikrofon und dem Lautsprechergrill (2,5~30cm).
3	Low Cut	Filtert die Bassfrequenzen (oder Höhen) der Box, um den Sound weniger wummerig (bzw. schrill) zu machen.
4	High Cut	
5	EarlyReflec	Regelt den Pegel der "Erstreflexionen". Je größer der Wert, desto lauter wird die Akustik des virtuellen Raumes.
6	Level	Regelt den Ausgangspegel des Boxenmodells.

Impulsantworten (IR)

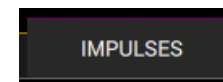
Impulsantworten sind mathematische Funktionen, welche die Klangmessungen eines bestimmten Audiosystems enthalten (im Falle des Helix handelt es sich um Boxen- und Mikrofonkombinationen). Der Helix kann bis zu 128 Impulsantworten (die man selbst erstellt oder sich bei Drittanbietern besorgt) speichern.



Laden von Impulsantworten

Zum Laden von Impulsantworten müssen Sie das Gerät an Ihren Mac® oder Windows®-Computer anschließen, auf dem das **"Helix"** Programm läuft. Das **"Helix"** Programm steht unter line6.com/software kostenlos zum Download bereit.

1. Schließen Sie den Helix an einen USB-Port des Computers an und fahren Sie das **"Helix"** Programm hoch.
2. Klicken Sie auf das [Impulses]-Register.



3. Ziehen Sie eine oder mehrere IR-Dateien vom Schreibtisch oder einem beliebigen Fenster zur Impulsantwortliste der **Helix**-Software..

Die **"Helix"** App aktualisiert die Impulsantworten der Helix-Einheit automatisch. Der Helix kann bis zu 128 Impulsantworten speichern. Nativ unterstützt er .WAV-Impulsantworten im 48kHz/16-Bit-Format (mono, max. 2048 Samples). Die **"Helix"** App erlaubt den Import von .WAV-Impulsantworten mit anderen Sampling-Frequenzen, Wortbreiten und im Stereo-Format. Diese werden von der App automatisch konvertiert, bevor sie zur Helix-Hardware übertragen werden.

- Rufen Sie die Einstellungen der **"Helix"** App auf, um das Verhalten beim Import von Stereo-WAV-Impulsantworten festzulegen: Import des linken, rechten oder beider Kanäle für den Helix (der nur Mono-Impulsantworten akzeptiert).
- Importierte Impulsantworten werden automatisch auf 2048 Samples gekürzt bzw. verlängert. Alternativ können Sie eine 1024-Sample-Version der Modellübersicht wählen, um weniger DSP-Leistung zu beanspruchen. Diese wird dann ungefähr in der Mitte ausgefadet.



WICHTIG! Die IR-Blöcke verweisen auf Impulsantwortspeicher statt Dateien. Beispiel: Wenn Sie **"IR 12"** mit dem **"Helix"** Programm löschen oder ersetzen, beeinflusst dies alle Sounds, deren IR-Block **"IR 12"** anspricht.

* Siehe **"Warenzeichenhinweise für die USA"** auf S. 32. Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Parameter für Impulsantworten

Regler	Parameter	Beschreibung
1	IR Select	Hiermit wählen Sie einen der 128 IR-Speicher. Wenn jener Speicher eine Impulsantwort enthält, wird ihr Name angezeigt. Andernfalls steht dort "<EMPTY>".
2	Low Cut	Filtert die Bassfrequenzen (oder Höhen) der Impulsantwort, um den Sound weniger wummerig (bzw. schrill) zu machen.
3	High Cut	
4	Mix	Regelt die Mischung zwischen dem trockenen und bearbeiteten Signal im IR-Block. "0%" bedeutet, dass die Impulsantwort umgangen wird. "100%" bedeutet, dass das Signal komplett bearbeitet wird (also kein unbearbeiteter Signalanteil mehr).
5	Level	Regelt den Ausgangspegel des IR-Blocks.

Send/Return

Die vier Send- und Return-Wege des Helix können entweder völlig unabhängig voneinander oder als Effektschleifen (Send/Return) verwendet werden.



Effektschleifen erlauben das Einschleifen externer Effektpedale (oder Rack-Effekte) an fast jeder beliebigen Stelle im Signalweg.

Anmerkung: Jedes Send/Return-Paar kann wahlweise einen Instrumenten- (für Effektpedale) oder Line-Pegel verwenden. Siehe ["Global Settings > Ins/Outs"](#).

Anmerkung: Eine Return-Buchse kann nur jeweils ein Mal innerhalb eines Speichers verwendet werden. Beispiel: Wenn Sie einen Return 1-Block einfügen (oder für einen Input-Block "Return 1" wählen), werden der Return 1/2-, FX Loop 1- und FX Loop 1/2-Eintrag in der Modellübersicht grau angezeigt, weil sie ebenfalls Return 1 ansprechen.

Send-Parameter

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Send	Hiermit regeln Sie den Pegel für das externe Gerät.
2	Dry Thru	Regelt den Pegel des Signals, das an den Send-Block, angelegt wird. Diese Einstellung ist nicht mit Regler 1 (Send) verknüpft. Normalerweise sollten Sie hier "0.0dB" verwenden.

Return-Parameter

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Return	Hiermit regeln Sie den Pegel des über die Return-Buchse empfangenen Rückwegsignals.
2	Mix	Bestimmt die Mischung zwischen dem bearbeiteten und dem Direktsignal im Return-Block. Bei Anwahl von "0%" wird der Return-Block umgangen. Wenn Sie "100%" wählen, wird nur das extern bearbeitete Signal ausgegeben, das Direktsignal dagegen nicht.

FX Loop-Parameter

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Send	Hiermit regeln Sie den Pegel des Signals, das an das externe Gerät angelegt wird.
2	Return	Hiermit regeln Sie den Pegel des über die Return-Buchse empfangenen Signals.
3	Mix	Hiermit stellen Sie die Mischung zwischen der Effektschleife und dem an den FX Loop-Block angelegten Signal ein. Wenn Sie "0%" wählen, wird die Effektschleife komplett ausgeblendet. "100%" bedeutet, dass das Signal komplett von der Effektschleife bearbeitet wird (also kein unbearbeiteter Signalanteil mehr).
4	Trails	Trails <i>aus</i> : Wenn Sie den FX Loop-Block deaktivieren, wird das Signal des externen Effektpedals sofort unterdrückt. Trails <i>an</i> : Ein externes Delay- oder Effektpedal klingt natürlich ab, wenn Sie den FX Loop-Block deaktivieren oder einen anderen Snapshot wählen.

Looper

Der Helix erlaubt die Verwendung eines Looper-Blocks je Speicher (mono oder stereo).



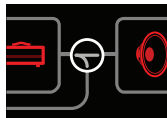
Den Looper kann man an der gewünschten Stelle von Signalweg 1 oder 2 platzieren. Siehe auch [“Looper-Fußtastermodus”](#).

Looper-Parameter

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Playback	Regelt den Wiedergabepegel des Loopers. Wenn Sie finden, dass man Ihr Gitarre nicht richtig hört, müssen Sie diesen Wert leicht verringern.
2	Overdub	Mit <i>“Relatively”</i> wird der Pegel der Schleife verringert, wenn Sie weitere Parts hinzufügen. Beispiel: Wenn Sie <i>“Overdub Level”</i> auf <i>“90%”</i> stellen, wird der Pegel der zuvor aufgenommenen Signale um 10% abgeschwächt. Je mehr Parts Sie stapeln, desto leiser werden folglich die zuerst aufgezeichneten.
3	Low Cut	Erlaubt das Abschwächen der Bassfrequenzen oder Höhen, was der Definition des live gespielten Gitarrenparts zugute kommt.
4	High Cut	

Split

Ein Split-Block entsteht, wenn man einen Parallel-Signalweg anlegt. Man sieht ihn aber nur, wenn man ihn anwählt:



Der Helix bietet drei verschiedene Split-Blöcke:

- Y** Der linke und rechte Kanal des Signals werden gleich laut an Signalweg A (oben) und B (unten) angelegt. Laut Vorgabe wird beim Anlegen eines Parallel-Pfads eine *“Split > Y”*-Verbindung verwendet. Hier kann nichts eingestellt werden.
- A/B** Der Signalpegel kann für Signalweg A (oben) und B (unten) separat eingestellt werden.
- Crossover** Die hohen Frequenzen werden zu Signalweg A (oben) und die Bassfrequenzen zu Signalweg B (unten) übertragen.

Split > A/B-Parameter

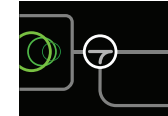
Regler	Parameter	Beschreibung
1	Route To	Hiermit bestimmen Sie die Signalanteile für die Signalwege A und B (unterschiedlich laut). Drücken Sie den Regler , um <i>“Even Split”</i> zu wählen.

Split > Crossover-Parameter

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Frequency	Die Frequenzen oberhalb dieses Wertes werden zu Signalweg A (oben) übertragen. Die Frequenzen unterhalb dieses Wertes werden zu Signalweg B (oben) übertragen.
2	Reverse	Wenn Sie diesen Parameter aktivieren, wird die Aufteilung umgekehrt: Die hohen Frequenzen werden an Signalweg B und die Bassfrequenzen an Signalweg A angelegt.

Merge

Ein Merge > Mixer-Block entsteht, wenn man einen Parallel-Signalweg anlegt. Man sieht ihn aber nur, wenn man ihn anwählt:



Regler	Parameter	Beschreibung
1	A Level	Hiermit regeln Sie den Ausgangspegel von Signalweg A (oben).
2	A Pan	Regelt die Links/Rechts-Balance von Signalweg A.
3	B Level	Hiermit regeln Sie den Ausgangspegel von Signalweg B (unten).
4	B Pan	Regelt die Links/Rechts-Balance von Signalweg B.
5	B Polarity	Dreht die Phase von Signalweg B. Normalerweise sollten Sie hier <i>“Normal”</i> wählen.
6	Level	Regelt den Ausgangspegel des Merge-Blocks.

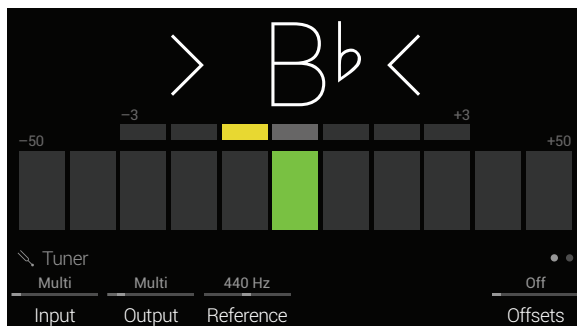
Warenzeichenhinweise für die USA

Alle erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Hersteller, die in keiner Weise mit Line 6 verbunden sind. Die Produktnamen, Beschreibungen und Fotos dienen nur dem Zweck einer leichteren Identifizierung der Geräte, die als Ausgangspunkt für die Line 6-Modelle verwendet wurden.

Klon is a registered trademark of Klon, LLC. Timmy is a registered trademark of Paul Cochrane AKA PAULCAUDIO. Fulltone is a registered trademark of Fulltone Musical Products, Inc. DOD, DigiTech Whammy and AKG are registered trademarks of Harman International Industries, Inc. Ibanez is a registered trademark of Hoshino, Inc. Tube Screamer is a registered trademark of Hoshino Gakki Co. Ltd. MAXON is a registered trademark of Nisshin Onpa Co., Ltd. Tycobrahe is a registered trademark of Kurt Stier. Leslie is a registered trademark of Suzuki Musical Instrument Manufacturing Co. Ltd. MXR, Uni-Vibe, Cry Baby, Fuzz Face and Dunlop are registered trademarks of Dunlop Manufacturing, Inc. Teletronix and LA-2A are registered trademarks of Universal Audio, Inc. Vox is a registered trademark of Vox R&D Limited. Roland and BOSS are registered trademarks of Roland Corporation U.S. TC Electronic is a registered trademark of MUSIC Group IP Ltd. Eventide is a registered trademark of Eventide Inc. Musitronics is a registered trademark of Mark S. Simonsen. Mu-Tron is a registered trademark of Henry Zajac. Korg is a registered trademark of Korg, Inc. Electro-Harmonix and Big Muff π are registered trademarks of New Sensor Corp. Arbiter is a registered trademark of Martin Costello Music, Ltd. Colorsound is a registered trademark of Sola Sound Limited Corporation, UK. Maestro and Gibson are registered trademarks of Gibson Guitar Corp. Hiwatt is a registered trademark of Simon Giles and Justin Harrison. Supro is a registered trademark of Absara Audio LLC. Fender, Twin Reverb, Bassman, Champ and Deluxe Reverb are registered trademarks of Fender Musical Instruments Corporation. Silvertone is a registered trademark of Samick Music Corporation. Matchless is a registered trademark of Matchless, LLC. Dr. Z is a registered trademark of Dr. Z Amps, Inc. Orange is a registered trademark of Orange Brand Services Limited. Marshall is a registered trademark of Marshall Amplification Plc. Bogner and Überschall are registered trademarks of Bogner Amplification. Mesa/Boogie and Rectifier are registered trademarks of Mesa/Boogie, Ltd. Engl is a registered trademark of Beate Ausflug and Edmund Engl. Peavey is a registered trademark of Peavey Electronics Corporation. 5150 is a registered trademark of ELVH Inc. Gallien-Krueger is a registered trademark of Gallien Technology, Inc. Park is a registered trademark of AMP RX LLC. Ampeg, Portaflex, and SVT are registered trademarks of Loud Technologies Inc. Fane is a trademark of Fane International Ltd. Shure is a registered trademark of Shure Inc. Sennheiser is a registered trademark of Sennheiser Electronic GmbH & Co. KG. Heil Sound is a registered trademark of Heil Sound Ltd. Electro-Voice is a registered trademark of Bosch Security Systems, Inc. Royer is a registered trademark of Bulldog Audio, Inc. DBA Rover Labs. Beyerdynamic is a registered trademark of Beyer Dynamic GmbH & Co. KG. Neumann is a registered trademark of Georg Neumann GmbH.

Tuner (Stimmfunktion)

1. Halten Sie den TAP-Fußtaster gedrückt, bis die “Tuner”-Seite erscheint:



2. Schlagen Sie eine Einzelsaite auf der Gitarre an.

Wenn ein Rechteck links der Mitte rot leuchtet, ist die Saite zu tief. Wenn ein Rechteck rechts der Mitte rot leuchtet, ist die Saite zu hoch. Wenn der mittlere Balken der unteren Zeile grün leuchtet, können die kleineren Balken darüber für eine genauere Stimmung verwendet werden. Wenn die beiden Pfeile leuchten, ist die Saite richtig gestimmt.

3. Betätigen Sie einen beliebigen Fußtaster, um den Tuner wieder zu verlassen.

Diese Einstellungen des Tuners gelten für alle Speicher.



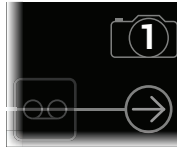
Tipp: Wenn Sie statt der Stimmfunktion des Helix lieber Ihr vertrautes Tuner-Pedal bzw. rackfähiges Stimmgerät verwenden, müssen Sie **Send 1, 2, 3 oder 4** an den Eingang jenes Geräts anschließen und mit Regler **2 (Tuner Out)** jene Send-Buchse wählen. Wenn Sie danach den TAP-Fußtaster gedrückt halten, überträgt der Helix das Signal zum externen Stimmgerät.

Tuner-Parameter

Seite	Regler	Parameter	Beschreibung
	1	Tuner In	Hiermit wählen Sie den Eingang, dessen Signal zum Tuner übertragen wird. In der Regel wählen Sie am besten “Multi”, weil dann die Signale der GUITAR IN-, AUX IN- und der VARIAX-Buchse gemessen werden.
● ●	2	Tuner Out	Hiermit wählen Sie, welche Ausgänge funktionieren dürfen, während die “Tuner”-Seite angezeigt wird. Wenn Sie dann nichts hören möchten, müssen Sie “Mute” wählen. In der Regel wählen Sie am besten “Multi”, weil das Signal dann an die 1/4” OUT-, XLR OUT-, DIGITAL-Buchsen und die USB 1/2-Ports angelegt wird.
	3	Reference	Wenn Sie eine andere Kammertonfrequenz als “440Hz” benötigen, können Sie sie im Bereich 425~455Hz wählen.
	6	Offsets	Aktiviert den Stimmversatz, der auf Seite “● ●” angezeigt wird .
	1	String 6 Offset	
	2	String 5 Offset	
● ●	3	String 4 Offset	Manche Gitarristen stimmen bestimmte Saiten eine Idee höher oder tiefer als mathematisch richtig wäre, weil das eine bessere Intonation erlaubt. Mit den “String Offsets” kann der Tuner dazu überredet werden, diesen Versatz zu ignorieren. Saite 6 ist das tiefe E, Saite 1 das hohe. Die hier gewählten Versatzwerte werden nur respektiert, wenn Sie Regler 6 (Offsets) auf der Seite “● ●” aktivieren.
	4	String 3 Offset	
	5	String 2 Offset	
	6	String 1 Offset	

Snapshots (Schnappschüsse)

Bei der Helix-Firmware 2.0 oder neuer sehen Sie oben rechts im Display ein Kamerateilsymbol. Die Nummer verweist auf den aktuell gewählten Snapshot.



Warum sollte ich mich für Schnappschüsse interessieren?

Ganz ehrlich: Vielleicht ist das völlig überflüssig. Stellen Sie sich folgende Fragen:

- Stören mich die kurzen Signalausfälle, wenn ich von einem Sound zum nächsten wechsele?
- Werde ich verrückt, wenn die Delay-Wiederholungen plötzlich verschwinden und der Hall auf einmal stummgeschaltet wird?
- Überlege ich mir schon eine Weile, wie ich die Amp- und Effekteinstellungen durchgehend beeinflussen kann?

Wenn Sie mit “Nein” geantwortet oder nur mit den Schultern gezuckt haben, brauchen Sie nicht weiterzulesen – Ihnen bringen die Snapshots nichts. Wenn Sie aber auch nur eine Frage mit “Ja” beantwortet haben, sollten Sie weiterlesen.

Ich bin noch am lesen...

Beim Speicherwechsel lassen sich kleine Aussetzer bei einem so komplexen Gerät wie dem Helix einfach nicht unterdrücken. So ticken neuzeitliche DSPs nun einmal. Schnappschüsse erlauben allerdings eine weitreichende Kontrolle innerhalb ein und desselben Speichers. Solche Änderungen können augenblicklich und nahtlos erfolgen.

Der Helix bietet acht Speicher, in denen man “Schnappschüsse” der aktuellen Einstellungen sichern kann (ungefähr so wie bei digitalen Mischpulten), darunter:

- **Block an/aus**—Der Status (an oder aus) der Bearbeitungsblöcke (mit Ausnahme des Loopers), ob die Blöcke nun Fußtastern zugeordnet sind oder nicht. Siehe auch [“Snapshots > Blockumgehung”](#).
- **Parametersteuerung**—Die Werte, die von den Spielhilfen (bis zu 64 je Speicher) gesendet werden. Siehe auch [“Snapshots > Parametersteuerung”](#).
- **Command Center**—Die Werte von “Instant” MIDI CC-, Bank-/Programmwechsel-, MMC- und CV Out-Befehlen sowie der Status (schwach oder stark leuchtend) von CC Toggle-, CV Toggle- und Ext Amp-Befehlen. Siehe auch [“Command Center”](#).

- **Tempo**—Das aktuelle Systemtempo, wenn [“Global Settings > MIDI/Tempo”](#) > Tempo Select auf “Per Snapshot” gestellt wurde. (Laut Vorgabe ist “Per Preset” eingestellt.)

Je nachdem, wie man sie konfiguriert, lassen sich Schnappschüsse wie **8 Variationen desselben Sounds, 8 radikal unterschiedliche Sounds oder unterschiedliche Kombinationen nutzen. Alles in ein und demselben Speicher**. In vielen Fällen reichen die Snapshots für die unterschiedlichen Song-Teile völlig aus.

Snapshots > Blockumgehung

Schnappschüsse speichern den aktuellen Status (an/aus) für alle Bearbeitungsblöcke. Beispiel: **Snapshot 1—Intro** könnte folgende Blöcke aktivieren: Distortion 1, Amp 1, Cab, Mod 1 und Delay 1.



Snapshot 2—Strophe könnte mit Dynamics, Distortion 2, Filter, FX Loop 1, Amp 2, Cab, Delay 2 und Reverb arbeiten:



Snapshot 3—Brücke könnte mit Dynamics, FX Loop 2, Amp 2, IR, EQ, Mod 2 und Delay 2 arbeiten:



Snapshot 4—Refrain aktiviert alle:



Und **Snapshot 5—Zwischenstück** könnte nur Amp 1 und IR verwenden:



Alle Snapshots eines Speichers müssen dieselben Modelle verwenden. Snapshot 1 kann z.B. nicht das “US Deluxe”-Modell für den Amp-Block verwenden, während Snapshot 2 stattdessen “Essex A30” benutzt. Solange die DSP-Leistung des Helix dafür ausreicht, können Sie jedoch zwei Amp-Blöcke mit unterschiedlichen Modellen vorbereiten und immer nur eines von beiden aktivieren.



WICHTIG! Snapshots können für Verwirrung sorgen, wenn mehrere Blöcke ein und demselben Fußtaster zugeordnet sind. Beispiel: Wenn man mit Fußtaster 2 zwischen Delay (anfangs an) und Reverb (aus) hin und her wechselt, während ein Snapshot den Reverb-Block aktiviert, schaltet Fußtaster 2 danach beide Blöcke gleichzeitig ein und aus.

Siehe auch [“Arbeiten mit Snapshots”](#).

Snapshots > Parametersteuerung

Bei Bedarf kann man die Parameter so einstellen, dass sie bei Aufrufen eines Snapshots zum gewünschten Wert springen.

Schauen wir uns doch einmal ein Beispiel von 7 Parametern (der 64 möglichen) an, die durch Aufrufen der Schnappschüsse beeinflusst werden:

Snapshot	Variac Model	Amp Gain	Delay Mix	Split A/B	Pitch	IR Select	Output Level
1. Intro	Spank-1	4.5	35%	Signalweg A: 100	0	27	-7.2dB
2. Strophe	Spank-1	4.5	35%	Signalweg A: 100	+5	27	0.0dB
3. Steg	Lester-5	5.2	43%	Signalweg B: 100	+3	103	+0.8dB
4. *Refrain	Lester-5	4.5	50%	Signalweg B: 100	0	103	+1.5dB
5. Zwischenspiel	Spank-1	3.9	8%	Ausgewogen	+5	27	0.0dB
6. Solo	Lester-5	8.7	72%	Signalweg B: 100	+12	103	+2.6dB
7. Breakdown	Acous-3	2.0	46%	Signalweg B: 47	-12	12	0.0dB
8. Outro	Spank-1	4.5	35%	Signalweg A: 100	0	41	-3.6dB

In der Tabelle oben sehen Sie, dass beim Wechsel von **Snapshot 2—Strophe** zu **Snapshot 3—Brücke** folgendes geschieht:

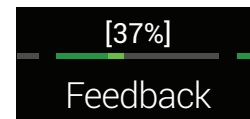
- Die angeschlossene Variac-Gitarre wechselt vom "Spank-1"-Gitarrenmodell zu "Lester-5".
- Der Pegel des Amp-Blocks wird von 4.5 auf 5.2 erhöht.
- Der "Mix"-Wert des Delay-Blocks springt von 35% zu 43%.
- Der Split-Block routet das Gitarrensignal von Pfad A zu Pfad B.
- Der "Interval"-Wert des Pitch-Blocks geht von +5 zu +3.
- Statt IR 27 wird 103 verwendet.
- Der Pegel des Output-Blocks wird von 0.0dB auf +0.8dB erhöht.

Wenn ein Parameter bei Aufrufen eines Snapshots automatisch aktualisiert werden soll, müssen Sie ihm zunächst einen Controller (z.B. den Snapshots-Controller) zuordnen.

Schnellzuordnung zum Snapshots-Controller

Um einen Parameter einzustellen UND den betreffenden Wert automatisch aufzurufen, wenn der Snapshot geladen wird, müssen Sie den Regler **drücken und gleichzeitig daran drehen**.

Der Parameter wird weiß und in eckigen Klammern angezeigt. Das bedeutet, dass ihm ein Controller (hier der Snapshots-Controller) zugeordnet wurde:



Wenn Sie den Parameter **NUR EINSTELLEN** möchten, während die Snapshots nicht automatisch aktualisiert werden sollen, dürfen Sie nur am Regler drehen (ohne ihn zu drücken).

Solange ein Parameter keinem Controller zugeordnet ist, gilt seine Einstellung für alle Snapshots.



KURZBEFEHL: Halten Sie **BYPASS** gedrückt, während Sie einen Parameterregler betätigen, um alle Controller-Zuordnungen (inklusive Snapshots-Controller) zu löschen. Der Wert wird ohne eckige Klammern angezeigt, weil keine Spielhilfe zugeordnet ist.

Siehe auch "[Arbeiten mit Snapshots](#)".

Manuelle Zuordnung zum Snapshots-Controller

- Springen Sie zur Hauptseite und halten Sie den Regler des Parameters, der für jeden Snapshot anders eingestellt werden soll, gedrückt.

Der Helix springt zur "Controller Assign"-Seite und zeigt den Namen des gewählten Parameters über Regler 1 (Parameter) an.

- Wählen Sie mit Regler 2 (Controller) "Snapshots".

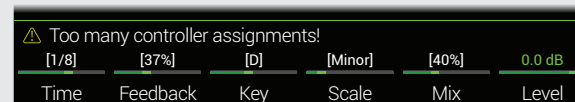


Anmerkung: Welche Spielhilfe man einem Parameter zuordnet, ist unerheblich: Bei Aufrufen eines Snapshots werden alle Parameter aktualisiert, denen ein Controller zugeordnet ist. Einzige Ausnahmen sind Parameter (darunter "Volume", "Wah" und "Pitch Wham"), die mit EXP-Pedal 1, 2 oder 3 beeinflusst werden: sie werden nur aktualisiert, wenn man "[Global Settings > EXP Pedals](#)" > EXP 1/2/3 Pedal Position auf "Per Snapshot" stellt.

- Drücken Sie , um zur Hauptseite zurückzukehren.



Anmerkung: Pro Speicher können bis zu 64 Spielhilfen definiert werden, darunter Parameter, die sich mit Snapshots beeinflussen lassen. Wenn Sie noch eine 65. Funktion zu definieren versuchen, wird kurz "Too many controller assignments!" angezeigt:



Dann müssen Sie zunächst ein paar überflüssige Zuordnungen löschen. Siehe "[Löschen der Spielhilfuzuordnungen für einen Block](#)" oder "[Löschen aller Spielhilfuzuordnungen](#)".

Snapshots > Command Center

Snapshots enthalten auch folgende MIDI-, CV- und Ext Amp-Befehle, die vom “Command Center” aus zu externen Geräten übertragen werden können:

- Die Werte von allen Instant  MIDI CC-, Bank-/Programmwechsel-, MMC- und CV Out-Meldungen.
- Der Status (Wert für an oder aus) von CC Toggle- oder CV Toggle-Befehlen, die den Fußrastern zugeordnet sind.
- Der Status (Wert für an oder aus) von Ext Amp-Befehlen, die den Fußrastern zugeordnet sind.

Beispiel: Sie haben ein MIDI-fähiges Reverb-Pedal mit der MIDI OUT-Buchse des Helix verbunden, an seine EXT AMP-Buchse einen Gitarrenverstärker und an seinen USB-Port den Computer mit der DAW-Software angeschlossen.

Snapshot	Halltyp des externen Geräts (Instant CC)	Mix des externen Hallgeräts (CC Toggle)	Verstärkerkanal (Ext Amp)	DAW-Bedienung (Instant MMC)
1. Intro	Swell	50%	1	Wiedergabe
2. Strophe	Swell	50%	1	Wiedergabe
3. Brücke	Shimmer	40%	2	Wiedergabe
4. Refrain	Shimmer	40%	2	Wiedergabe
5. Zwischenspiel	Bloom	50%	1	Wiedergabe
6. Solo	Shimmer	40%	2	Wiedergabe
7. Breakdown	Bloom	40%	1	Wiedergabe
8. Outro	Swell	50%	2	Stopp

In der Tabelle oben sehen Sie, dass beim Wechsel von **Snapshot 7—Breakdown** zu **Snapshot 8—Outro** folgendes geschieht:

- Das externe Effektpedal wählt statt “Bloom” den “Swell”-Algorithmus.
- Das externe Effektpedal wählt statt “40%” den Mixwert “50%”.
- Der externe Verstärker wechselt von Kanal 1 zu Kanal 2.
- Die Wiedergabe der DAW-Software hält an.

 **Anmerkung:** “Command Center”-Befehle werden nur gesendet, wenn sich ihr Wert ändert. In der obigen Tabelle z.B. würde der Helix nicht bei jedem Snapshot einen MMC-Wiedergabebefehl senden. In Snapshot 8 ändert sich der MMC-Wert dagegen (Stopp) – und wird auch brav gesendet.

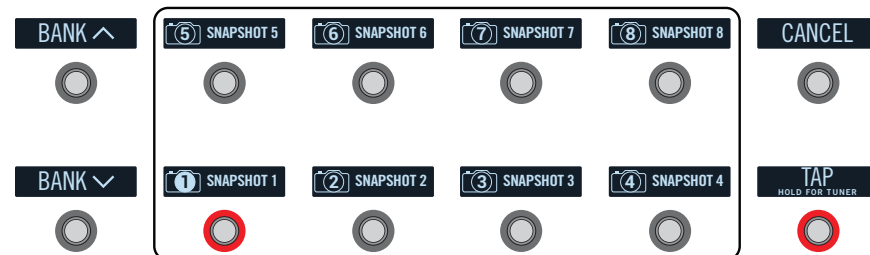
Siehe auch [“Command Center”](#).

Arbeiten mit Snapshots

Haben Sie genug von der Leserei und möchten Sie die Snapshots endlich nutzen? Dann los...

1. Betätigen Sie **BANK ^** und **BANK v** gleichzeitig, um in den **Snapshot-Fußtastermodus** zu wechseln.

Die acht Fußtaster in der Mitte blinken, um anzuzeigen, dass ein Snapshot gewählt werden kann. Die Diode des momentan aktiven Snapshots leuchtet rot und sein Kameraobjektiv wird invertiert angezeigt.



2. Drücken Sie einen der acht Fußtaster, um einen Snapshot zu wählen.

 **Anmerkung:** Wenn nach der Auswahl eines Snapshots permanent die Snapshot-Fußtasterfunktionen angezeigt werden sollen, müssen Sie Regler 4 (Snapshot Mode Switches) (siehe [“Global Settings > Footswitches”](#)) auf “Manual Return” stellen. Dann bleibt der Helix so lange im Snapshot-Fußtastermodus, bis Sie Fußtaster 6 (CANCEL) drücken.

Alternative: Drücken Sie den PRESETS-Regler und drehen Sie an Regler 5 (Select Snapshot).

 **Anmerkung:** Wenn Sie einen Snapshot wählen, der noch nicht abgewandelt wurde, werden die Einstellungen des davor gewählten Snapshots weiterhin verwendet. Sobald man den neuen Snapshot ändert (Beispiel: Aktivieren oder Umgehen eines Verstärker- oder Effektblocks), wird er aktiviert und erzeugt die gewünschten Änderungen.

3. Ändern Sie die gespeicherten Einstellungen folgendermaßen:

- Schalten Sie einen oder mehrere Blöcke (mit den Fußrastern im Stomp-Modus oder mit dem BYPASS-Taster) ein oder aus.
- “Dreh-drücken” Sie mehrere Regler, um die betreffenden Parameter dem Snapshots-Controller zuzuordnen (die betreffenden Werte werden weiß in eckigen Klammern angezeigt).
- Springen Sie zur “Command Center”-Seite und stellen Sie die Werte mehrerer “Instant  -Befehle ein oder drücken Sie einen Fußtaster, der “CC Toggle”, “CV Toggle” oder “Ext Amp” zugeordnet ist.

4. Kehren Sie zurück zum Snapshot, den Sie gerade editieren.

Der Helix kehrt augenblicklich und ohne Signalausfall zurück zum vorigen Zustand.

Anmerkung: Wenn Sie [“Global Settings > Preferences”](#) > Snapshot Edits auf “Discard” stellen, müssen Sie den Speicher sichern, bevor Sie einen anderen Snapshot aufrufen. Sonst gehen Ihre Änderungen wieder verloren!

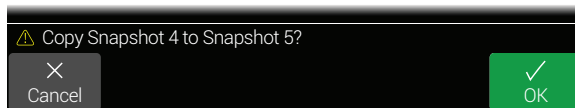
Kopieren eines Snapshots

Statt immer wieder komplett neue Snapshots anzulegen, können Sie einen vorhandenen als Ausgangspunkt verwenden, den Sie dann an den notwendigen Stellen abwandeln. Das kann man auf zwei Arten machen:

Kopieren von Schnappschüssen mit den Fußtastern

1. Betätigen Sie **BANK ^** und **BANK v** gleichzeitig, um in den Snapshot-Fußtastermodus zu wechseln.
2. Berühren Sie den Fußtaster des Snapshots, den Sie kopieren möchten, längere Zeit, während Sie kurz den Fußtaster des gewünschten Ziel-Snapshots berühren.

Es erscheint ein Dialogfenster:



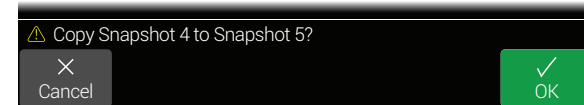
3. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Kopieren eines Snapshots mit den frontseitigen Bedienelementen

1. Drücken Sie **PRESETS**, um das “Setlist”-Menü zu öffnen und wählen Sie mit Regler 5 (Select Snapshot) den Snapshot, den Sie kopieren möchten.
2. Drücken Sie **ACTION** und anschließend Regler 1 (Copy Snapshot).
Der Helix kehrt zurück zum “Setlist”-Menü.
3. Wählen Sie mit Regler 5 (Select Snapshot) den Snapshot-Speicher, zu dem die Einstellungen kopiert werden sollen (dieser wird überschrieben).

4. Drücken Sie **ACTION** und anschließend Regler 2 (Paste Snapshot).

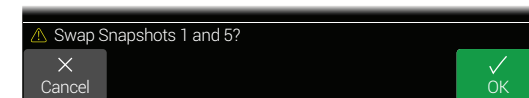
Es erscheint ein Dialogfenster:



5. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Austauschen von Snapshots

1. Berühren Sie die Fußtaster der beiden Snapshot-Speicher (ohne sie zu drücken), bis folgendes Dialogfenster erscheint:



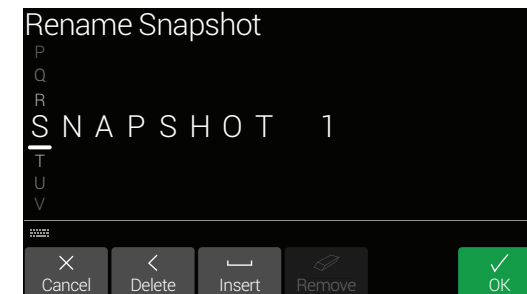
2. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Benennen eines Snapshots

Statt sich zu merken, welche Einstellungen “SNAPSHOT 1”, “SNAPSHOT 2” usw. enthalten, sollten Sie den Speichern aussagefähige Namen wie “VERSE”, “BIG SOLO” und “D. IGLOO” geben.

1. Drücken Sie **PRESETS**, um das “Setlist”-Menü aufzurufen.
2. Drücken Sie Regler 6 (Rename Snapshot).

Die “Rename Snapshot”-Seite wird angezeigt.



Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um den Cursor zu verschieben. Snapshot-Namen können maximal 10 Zeichenpositionen enthalten.

Drehen Sie am Joystick (oder bewegen Sie ihn auf/ab), um ein anderes Zeichen zu wählen.

Drücken Sie Regler 2 (Delete), um das momentan gewählte Zeichen zu entfernen und alle nachfolgenden Zeichen eine Position weiter nach links zu ziehen.

Drücken Sie Regler 3 (Insert), um eine Leerstelle einzufügen – alle nachfolgenden Zeichen rücken eine Position weiter nach rechts.

 **KURZBEFEHL:** Drücken Sie den Joystick, um der Reihe nach “A”, “a”, “0” und [Leerstelle] zu wählen.

Drücken Sie Regler 4 (Remove), um den aktuellen Namen zu löschen. “Remove” wird nur angezeigt, wenn der Speicher nicht mehr den vorgegebenen Namen verwendet.

3. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Um die Snapshot-Namen zu behalten, müssen Sie den betreffenden Speicher erneut sichern. Siehe unten.

Snapshots speichern

Drücken Sie **SAVE** zwei Mal, um die Einstellungen zu speichern.

Hierbei werden dann auch alle 8 Snapshots gespeichert.

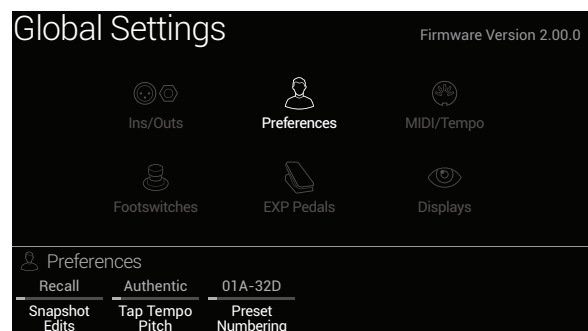
 **Anmerkung:** Bei Anwahl eines Speichers wird automatisch der Snapshot geladen, der beim Sichern der Einstellungen gewählt war.

Was passiert mit Snapshot-Änderungen?

Sagen wir, Sie ändern ein paar Einstellungen von Snapshot 2 (Strophe): Ein Delay-Block wird aktiviert, der Mod-Block wird ausgeschaltet und der “Gain”-Parameter des Amp-Blocks wird mit dem Klangregler der Variax geändert. Wenn Sie danach zu Snapshot 4 (Refrain) und wieder zurück zu Snapshot 2 springen (weil die zweite Strophe beginnt) – was passiert dann mit Ihren anfänglichen Änderungen von Snapshot 2? Das können Sie beim Helix selbst entscheiden.

1. Drücken Sie und anschließend Regler 6 (Global Settings).

2. Wählen Sie mit dem Joystick das “Preferences”-Submenü.



3. Wählen Sie mit Regler 1 (Snapshot Edits) das Editierverhalten:

- Recall—Änderungen der Snapshot-Einstellungen werden gepuffert und bei der späteren Anwahl eines solchen Snapshots *erneut verwendet* (Vorgabe).
- Discard—Beim Wechsel zu einem anderen Snapshot werden Ad-Hoc-Änderungen wieder gelöscht. Bei der späteren Rückkehr zu einem solchen Snapshot werden wieder *die gespeicherten Einstellungen* verwendet. Um Ad-Hoc-Änderungen zu behalten, während die “Snapshot Edits”-Einstellung “Discard” lautet, müssen Sie **zwei Mal SAVE drücken, bevor Sie einen anderen Snapshot wählen**.

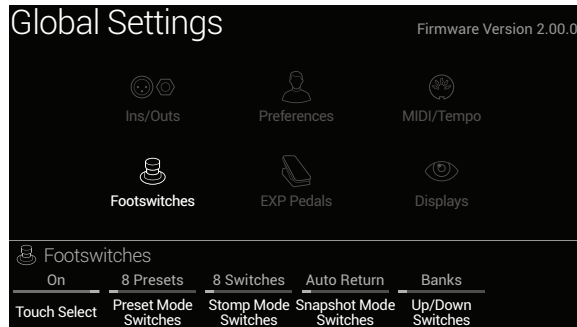
Das Kamerasymbol auf der Hauptseite zeigt die “Snapshot Edits”-Einstellung folgendermaßen an: Wenn Sie “Recall” gewählt haben, ist das Kamerasymbol grau. Wenn Sie “Discard” gewählt haben, ist das Kamerasymbol rot.



 **KURZBEFEHL:** Halten Sie **BYPASS** gedrückt, während Sie **SAVE** betätigen, um zwischen den beiden Möglichkeiten hin und her zu wechseln.

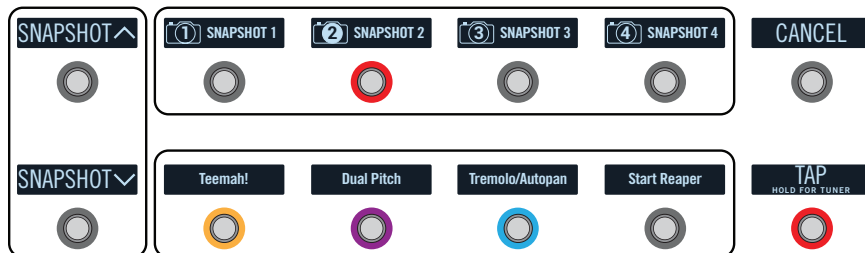
Wahl der Fußtasterfunktionen

1. Drücken Sie  und anschließend Regler 6 (Global Settings).
2. Wählen Sie mit dem Joystick das “Footswitches”-Submenü.



3. Wählen Sie mit Regler 2 (Preset Mode Switches) die Funktionen der acht Fußtaster in der Mitte:

- 8 Presets—Zwei Speicherbänke (Vorgabe).
- Preset/Stomp—Eine Speicherbank oben, Stomp-Fußtasterfunktionen in der zweiten Zeile.
- Stomp/Preset—Stomp-Fußtasterfunktionen in der oberen Zeile, eine Speicherbank unten.
- Preset/Snap—Eine Speicherbank oben, Snapshots 1~4 unten.
- Snap/Preset—Snapshots 1~4 oben, eine Speicherbank unten.
- Snap/Stomp—Snapshots 1~4 oben, Stomp-Fußtasterfunktionen in der unteren Zeile (siehe folgende Abbildung).
- Stomp/Snap—Stomp-Fußtasterfunktionen in der oberen Zeile, Snapshots 1~4 unten.
- 8 Snapshots—Snapshots 1~8.



4. Drehen Sie an Regler 5 (Up/Down Switches), um die Funktion der Fußtaster 1 und 7 ganz links zu ändern.

Wählen Sie “Banks (Bank Queue)”, “Presets” oder “Snapshots” (siehe die obige Abbildung).

KURZBEFEHL: Halten Sie Fußtaster 1 und 7 gemeinsam gedrückt, um der Reihe nach BANK , PRESET  und SNAPSHOT  zu wählen.

Tipps für eine kreative Snapshot-Nutzung

- Der Hauptvorteil von Snapshots ist, dass man damit die Einstellungsänderungen für die verschiedenen Song-Teile vorbereiten kann. Beispiel: Snapshot 1 für das Intro, Snapshot 2 für Strophe 1, Snapshot 3 für den Refrain usw.
- Stellen Sie den “Trails”-Parameter von Delay-, Reverb- und/oder FX Loops-Blöcken auf “On”, um nahtlose Übergänge zwischen den Snapshots zu bekommen.
- “SNAPSHOT (X)” in den Beschriftungsfeldern ist wahrscheinlich etwas zu abstrakt. Geben Sie Ihren Snapshots daher aussagefähige Namen. Siehe [“Benennen eines Snapshots”](#).
- Befürchten Sie, dass endlose Änderungen den Sound irgendwann schlechter statt besser machen? Snapshots kann man auch für A/B/C/...-Vergleiche mehrerer Varianten nutzen, während man immer weiter spielt.
- Möchten Sie auf Ihrem Verstärker einen anderen Kanal wählen, ohne dafür einen Fußtaster im Stomp-Modus zu opfern? MIDI-, CV- und Ext Amp Instant -Befehle (Command Center) werden beim Aufrufen eines Snapshots automatisch gesendet.
- Ändern Sie die Tonart eines “Harmony Delay”-Blocks bzw. die Intervalle eines Pitch-Blocks über die Anwahl anderer Snapshots.
- Ordnen Sie jedem Snapshot ein anderes Variax-Model (und/oder eine andere Stimmung) zu.
- Möchten Sie Pegelschwankungen innerhalb eines Songs vermeiden? Stellen Sie mit dem “Level”-Parameter des Output-Blocks jeweils den passenden Wert ein.

5. Wählen Sie mit Regler 2 (Type) “Momentary” oder “Latching”.

Momentary Der Block ist nur inaktiv (bzw. aktiv, wenn er bisher nicht aktiv war), solange Sie den Fußtaster gedrückt halten.

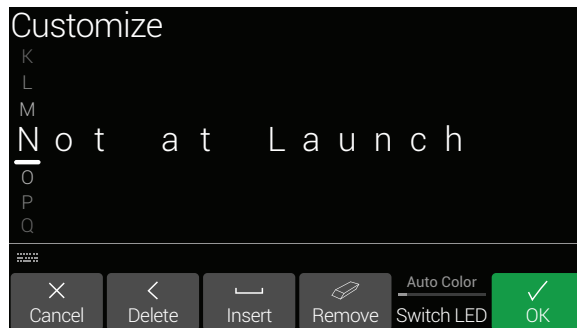
Latching Mit jeder Fußtasterbetätigung wird der Block abwechselnd aktiviert und deaktiviert. Dies ist die Vorgabe.

 **Anmerkung:** Das Fußtasterverhalten (“Momentary” oder “Latching”) gilt immer für alle Funktionen, die jenem Fußtaster zugeordnet sind.

Ändern der Fußtasterbezeichnung

1. Wählen Sie auf der “Bypass Assign”-Seite mit dem Joystick einen Block, dessen Bypass-Status per Fußtaster geändert werden kann und drücken Sie Regler 6 (Customize).

Die “Customize”-Seite wird angezeigt.



Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um den Cursor zu verschieben.

Drehen Sie am Joystick (oder bewegen Sie ihn auf/ab), um ein anderes Zeichen zu wählen.

Drücken Sie Regler 2 (Delete), um das momentan gewählte Zeichen zu entfernen und alle nachfolgenden Zeichen eine Position weiter nach links zu ziehen.

Drücken Sie Regler 3 (Insert), um eine Leerstelle einzufügen – alle nachfolgenden Zeichen rücken eine Position weiter nach rechts.

 **KURZBEFEHL:** Drücken Sie den Joystick, um der Reihe nach “A”, “a”, “0” und [Leerstelle] zu wählen.

Drücken Sie Regler 4 (Remove), um den eingegebenen Text zu löschen. Dann wird wieder die vorprogrammierte Bezeichnung angezeigt.

2. Drücken Sie Regler 6 (OK).

 **KURZBEFEHL:** Wenn Sie einem Fußtaster einen ersten Eintrag zugeordnet haben, berühren Sie ihn längere Zeit (ohne ihn zu drücken), um die “Customize”-Funktion für Regler 5 aufzurufen.

 **Anmerkung:** Die Fußtasterfunktionen können auch auf der ““Command Center”-Seite (oder in der “Helix” App) definiert werden.

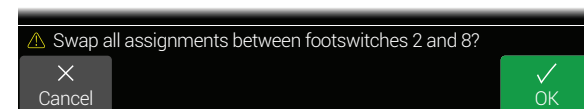
Ändern der Fußtasterfarbe

1. Wechseln Sie zur “Customize”-Seite und wählen Sie mit Regler 5 (Switch LED) die gewünschte Farbe (bzw. deaktivieren Sie die Diode). Wir empfehlen die Arbeit mit “Auto Color”.
2. Drücken Sie Regler 1 (Cancel) oder , um die Seite zu verlassen.

Austauschen von Fußtastern

Um eine Fußtasterfunktion im Stomp-Modus zu “verlegen” (was zumal für Fußtaster mit zahlreichen Zuordnungen praktisch ist), können Sie die Positionen zweier Fußtaster gegeneinander austauschen.

1. Berühren Sie einen der beiden Fußtaster im Stomp-Modus so lange (ohne ihn zu drücken), bis folgendes Dialogfenster erscheint:

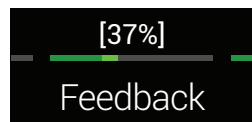


2. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Controller Assign

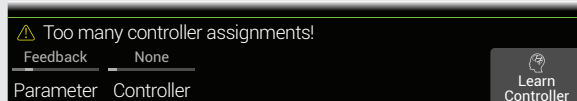
Der Helix bietet zahlreiche Möglichkeiten für die Echtzeitbeeinflussung Ihrer Sounds. Die wohl am häufigsten verwendete ist das eingebaute Expression-Pedal (das oft für Volumen- und Wah-Zwecke genutzt wird). Allerdings kann man auch mit den Fußtastern zwischen zwei Werten hin und her wechseln, Parameter via MIDI ansteuern und/oder den Lautstärke- und Klangregler einer James Tyler Variax oder Variax Standard Gitarre für die Beeinflussung verwenden. Bei Bedarf können die Werte der gewünschten Parameter auch mit Hilfe der Snapshots für den jeweiligen Speicher geändert werden.

Wenn ein Parameter fernbedient werden kann, wird sein Wert in eckigen Klammern angezeigt:



Anmerkung: Wenn Sie einen Wah- oder Pitch Wham-Block einfügen, wird er automatisch “EXP 1” zugeordnet. Wenn Sie einen Volume Pedal- oder Pan-Block einfügen, wird er automatisch “EXP 2” zugeordnet.

Anmerkung: Jedem Speicher können bis zu 64 Steuerfunktionen zugeordnet werden. Wenn Sie noch eine 65. Funktion zu definieren versuchen, wird kurz “Too many controller assignments!” angezeigt:



Dann müssen Sie zunächst ein paar überflüssige Zuordnungen löschen. Siehe [“Löschen der Spielhilfuzuordnungen für einen Block”](#) oder [“Löschen aller Spielhilfuzuordnungen”](#).

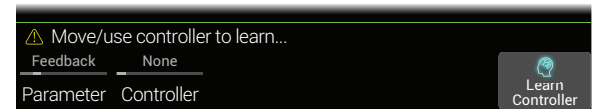
Schnelle Zuordnung einer Spielhilfe

1. Springen Sie zur Hauptseite und halten Sie den Regler des Parameters, den Sie beeinflussen möchten, gedrückt.

Der Helix springt zur “Controller Assign”-Seite und zeigt den Namen des gewählten Parameters über Regler 1 (Parameter) an.

2. Drücken Sie Regler 6 (Learn Controller).

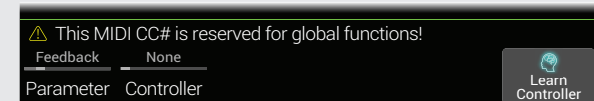
Das “Gehirnsymbol” des Reglers leuchtet blau und darüber erscheint die Meldung “Move/use controller to learn...”:



3. Wählen Sie die gewünschte Spielhilfe: Bewegen Sie das Expression-Pedal des Helix, drehen Sie am Lautstärke- oder Klangregler der Variax, betätigen Sie einen Fußtaster des Stomp-Modus, übertragen Sie einen MIDI-Steuerbefehl mit einem MIDI-Gerät usw.

Der Name der erkannten Spielhilfe erscheint über Regler 2 (Controller).

Anmerkung: Bestimmte globale Funktionen des Helix können mit MIDI-Steuerbefehlen beeinflusst werden. Die betreffenden CC-Nummern stehen nicht für die Steuerung zur Verfügung. Wenn Sie einen CC-Befehl zu “erlernen” versuchen, dem eine globale Funktion zugeordnet ist, erscheint folgende Meldung:



Siehe auch [“MIDI”](#).

4. Drücken Sie , um zur Hauptseite zurückzukehren.

KURZBEFEHL: Die Zuordnung eines Parameters zum Snapshots-Controller ist noch einfacher: Drücken Sie den Parameterregler, während Sie daran drehen. Der Wert wird weiß und in eckigen Klammern dargestellt, um auf die Zuordnung hinzuweisen.

KURZBEFEHL: Halten Sie BYPASS gedrückt, während Sie einen Parameterregler betätigen, um direkt zur Controller-Zuordnung (inklusive dem Snapshots-Controller) zu gehen. Der Wert wird ohne eckige Klammern angezeigt, weil noch keine Spielhilfe zugeordnet ist.

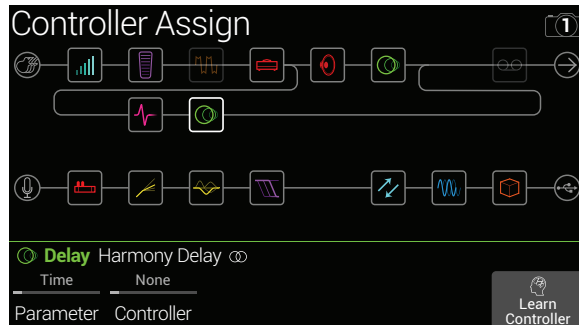
Manuelle Zuordnung einer Spielhilfe

Auf der “Controller Assign”-Seite können Sie den gewünschten Parameter von Hand eine Spielhilfe zuordnen.

1. Drücken Sie , um das Menü aufzurufen.

2. Drücken Sie Regler 2 (Controller Assign).

Die "Controller Assign"-Seite sieht der Hauptseite zum Verwechseln ähnlich:



3. Wählen Sie mit dem Joystick den Block, der den Parameter enthält, dem Sie eine Spielhilfe zuordnen möchten.

Der zuletzt gewählte Parameter wird automatisch über Regler 1 (Parameter) angezeigt.

Anmerkung: Amp+Cab- und Cab > Dual-Blöcke enthalten jeweils zwei Modelle. Um den Verstärkerparametern eines Amp+Cab-Blocks Steuerfunktionen zuzuordnen, müssen Sie < PAGE so oft drücken, bis das Verstärkersymbol weiß dargestellt wird. Um Boxenparameter mit Steuerbefehlen zu beeinflussen, müssen Sie PAGE > so oft drücken, bis das Boxensymbol weiß dargestellt wird.



Um den Parametern der ersten Box eines Cab > Dual-Blocks Steuerfunktionen zuzuordnen, müssen Sie < PAGE so oft drücken, bis das linke Boxensymbol weiß dargestellt wird. Um Parameter der zweiten Box mit Steuerbefehlen zu beeinflussen, müssen Sie PAGE > so oft drücken, bis das rechte Boxensymbol weiß dargestellt wird.



4. Wählen Sie mit Regler 1 (Parameter) den Parameter, den Sie beeinflussen möchten.

5. Wählen Sie mit Regler 2 (Controller) die gewünschte Spielhilfe.

None Hiermit löschen Sie die Zuordnung.

Exp Pedal 1, 2 oder 3 Die am häufigsten verwendete Spielhilfe. Hiermit kann die Lautstärke, der Wah-Effekt, Pitch Wham usw. beeinflusst werden.

Variac Vol, Variac Tone Wenn Sie eine James Tyler Variac oder Variac Standard Gitarre verwenden, können Sie auch mit ihrem Lautstärke- und Klangregler Helix-Parameter beeinflussen.

Footswitch 1-5, 7-11 Wenn Sie einen Fußtaster im Stomp-Modus betätigen, können abwechselnd der "Min"- und "Max"-Wert eingestellt werden.

Wenn einem Fußtaster nur ein Parameter zugeordnet ist (also keine Blöcke, "Command Center"-Befehle oder andere Parameter), erscheint sein Name im Beschriftungsfeld:

Feedback



Bei Anwahl von "Footswitch 1-5" oder "7-11" wird Regler 3 (Type) angezeigt. Wählen Sie mit Regler 3 **"Momentary"** oder **"Latching"**. "Momentary" bedeutet, dass die Wertänderung nur so lange gilt wie Sie den Fußtaster gedrückt halten. "Latching" bedeutet dagegen, dass bei wiederholtem Drücken des Fußtasters abwechselnd der "Min"- und der "Max"-Wert gewählt werden.

Die Fußtasterfunktionen können auf der ["Command Center"](#)-Seite geändert werden.

MIDI CC Bei Anwahl von "MIDI CC" wird Regler 3 (MIDI CC#) angezeigt. Wählen Sie mit Regler 3 den gewünschten MIDI-Steuerbefehl.

Snapshots Obwohl alle Parameter, die einer Spielhilfe zugeordnet sind, beim Aufrufen eines Snapshots aktualisiert werden, steht zusätzlich ein "Snapshots"-Controller zur Verfügung, falls alle anderen Spielhilfen bereits belegt sind.

Anmerkung: Die Fußtaster 1 und 7 können ebenfalls belegt werden. Sie werden aber nur angezeigt, wenn Sie "Stomp Mode Switches" auf "10 switches" stellen (siehe ["Global Settings > Footswitches"](#)). Ansonsten fungieren die Fußtaster 1 und 7 als BANK  und BANK .

Anmerkung: Das Fußtasterverhalten ("Momentary" oder "Latching") gilt für alle Zuordnungen des Fußtasters.

Anmerkung: Bestimmte Steuerbefehle können nicht gewählt werden, weil sie globalen Funktionen des Helix zugeordnet sind. Siehe auch ["MIDI"](#).

6. Bei Bedarf können Sie mit Regler 4 (Min Value) und 5 (Max Value) den Einstellbereich der Spielhilfe einschränken.

Tipp: Um die Arbeitsweise einer Spielhilfe umzukehren, brauchen Sie "Min" nur den höheren und "Max" den niedrigeren Wert zuzuordnen.

Tipps für eine kreative Parameterbeeinflussung

- Wenn Sie einem Fußtaster mehr als einen Parameter usw. zuordnen, ist die "MULTIPLE (X)"-Bezeichnung wahrscheinlich eher nichtssagend. Die Bezeichnung kann aber zum Glück geändert werden. Siehe "[Ändern der Befehlsbezeichnung](#)".
- Anfangs ist der Regelbereich ("Min" bis "Max") vielleicht etwas extrem. Hier raten wir zu einer sparsamen Nutzung, weil bereits kleine Parameteränderungen eine markante Wirkung haben können.
- Wenn Sie zwischen den Parallel-Signalwegen A und B hin und her wechseln möchten, sollten Sie einen Split > A/B-Block wählen und den "Route To"-Parameter einem Expression-Pedal zuordnen. Laut Vorgabe wird nur Signalweg A verwendet, wenn man das Expression-Pedal hochklappt. Je weiter man es drückt, desto stärker wird Signalweg B eingeblendet. Alternative: Ordnen Sie den "Route To"-Parameter einem Fußtaster zu, um abwechselnd den einen und den anderen Signalweg zu hören.
- Wenn Sie einen etwas rüderen Solo-Sound bevorzugen, verzichten Sie doch einfach mal auf den Distortion-Block und ordnen Sie einen Fußtaster dem "Mid"- und "Ch Vol"-Parameter eines Amp+Cab-, Amp- oder Preamp-Blocks zu.
- Wenn Sie einen "cleanen" Solo-Sound benötigen, verzichten Sie doch mal auf den Volume/Pan > Gain-Block und ordnen Sie einen Fußtaster dem "Level"-Parameter eines Merge > Mixer- oder Output-Blocks zu.
- Wenn Sie nicht auf Ihr vertrautes Delay- oder Reverb-Pedal verzichten möchten, können Sie es mit einem FX Loop-Block in den Signalweg einschleifen. Ordnen Sie EXP 1, 2 oder 3 den "Mix"-Parameter jenes Blocks zu, um den Effekt Ihres Pedals ein- und ausblenden zu können.
- Wenn Ihr Delay-Effekt ab und zu heulen und pfeifen soll, ordnen Sie seinen "Feedback"- und "Time"-Parameter einem Fußtaster zu und sorgen Sie dafür dass der Fußtaster die Rückkopplung erhöht und die Verzögerungszeit gleichzeitig verringert.
- Ordnen Sie einem Fußtaster zwei "Delay > Time"-Werte zu, z.B. Viertel und punktierte Achtelnoten.
- Ordnen Sie dem Klangregler Ihrer JTV Variax oder Variax Standard Gitarre den "Position"-Parameter eines Pitch Wham-Blocks zu. Achten Sie dann mal darauf, wie die Gitarristen im Publikum herauszubekommen versuchen, wie Sie diese enormen Tonhöhen sprünge erzeugen...
- Ordnen Sie einem Fußtaster gleich mehrere Amp+Cab-Parameter zu. Je mehr Parameter Sie beeinflussen, desto leichter wird eine virtuelle A/B-Kanalumschaltung.
- Ordnen Sie "Mic" oder "IR Select" einem Fußtaster zu und wählen Sie für den "Min"- und "Max"-Wert unterschiedliche Mikrofonmodelle bzw. Impulsantworten. So wechseln Sie blitzschnell zwischen zwei Mikrofonen und Impulsantworten hin und her.

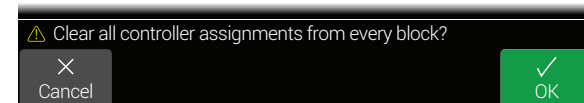
Löschen der Spielhilfezuordnungen für einen Block

1. Wählen Sie auf der "Controller Assign"-Seite den Block, dessen Zuordnungen Sie löschen möchten und drücken Sie ACTION.
2. Drücken Sie Regler 1 (Clear Controllers).

Löschen aller Spielhilfezuordnungen

1. Drücken Sie auf der "Controller Assign"-Seite ACTION.
2. Drücken Sie Regler 2 (Clear All Controllers).

Es erscheint folgende Meldung:



3. Drücken Sie Regler 6 (OK).



WICHTIG! Wenn Sie die Zuordnungen aller Spielhilfen löschen, haben danach auch EXP 1 (Wah) und EXP 2 (Volume) keine Funktion mehr. Genießen Sie diese Funktion mit Vorsicht!

Ändern der Steuer-Fußtasterbezeichnung

Da es auf der "Controller Assign"-Seite keinen Platz für einen fest zugeordneten "Customize"-Button gibt, müssen die Beschriftungsfelder für Fußtaster, die ausschließlich Steuerfunktionen haben, auf der "[Command Center](#)"-Seite programmiert werden.



KURZBEFEHL: Wenn Sie einem Fußtaster einen ersten Eintrag zugeordnet haben, berühren Sie ihn längere Zeit (ohne ihn zu drücken), um die "Customize"-Funktion für Regler 5 aufzurufen.

Command Center

Der Helix eignet sich auch hervorragend als Fernbedienung Ihres gesamten Live- und Studio-Rigs. Alle Fußtaster (im Stomp-Modus) und Expression-Pedale können nämlich MIDI-Befehle, CV/Expression-Signale und External Amp-Impulse zu ihren Verstärkern, Pedalen, Synthesizern und sogar anderen Prozessoren übertragen. Zusätzlich kann der Helix bis zu 6 “Instant”-Befehle (⚡) senden, wenn Sie einen Speicher aufrufen. Diese können Ihre DAW starten, einen MIDI-fähigen Lichtmixer konfigurieren oder auf externen Geräten andere Speicher aufrufen.

Alle “Command Center”-Zuordnungen gelten zwar nur für den aktuellen Speicher, allerdings kann man sie mühelos kopieren. Siehe [“Kopieren und Einfügen von Befehlen”](#).

Anmerkung: Die “Value”-Parameter von “Instant” MIDI CC-, Bank-/Programmwechsel-, MMC- und CV Out-Befehlen sowie der Status (“Dim” oder “Lit”) von CC Toggle-, CV Toggle- und Ext Amp-Befehlen werden bei Anwahl eines Snapshots automatisch geladen.

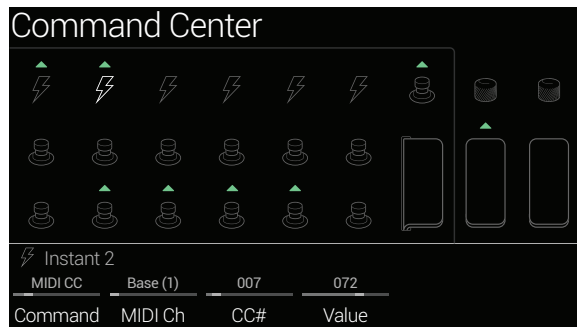
Anmerkung: Alle MIDI-basierten Befehle des “Command Center” werden sowohl via MIDI als auch via USB ausgegeben.

Zuordnen eines Befehls

1. Drücken Sie , um das Menü aufzurufen.

2. Drücken Sie Regler 3 (Command Center).

Alle Bedienelemente, denen Befehle zugeordnet sind, sind an einem türkisen Dreieck erkenntlich:



3. Wählen Sie mit dem Joystick den Fußtaster, das Pedal, den Variax-Regler oder den “Instant”-Speicher, der/das einen Befehl senden soll.

4. Wählen Sie mit Regler 1 (Command) den gewünschten Befehlstyp.

Die verfügbaren Befehle richten sich nach der gewählten Steuerquelle. Wählen Sie **“None”**, wenn kein Befehl gesendet werden soll.

5. Wählen Sie mit den Reglern 2~5 die gewünschten Einstellungen (diese richten sich nach dem Befehlstyp):

MIDI-Steuerbefehl (CC)		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	MIDI Ch	MIDI-Kanal (1~16) des Steuerbefehls. Wenn Sie “Base” wählen, verwendet der Helix den “Base”-Kanal, der auf der Seite “Global Settings > MIDI/Tempo” gewählt wird.
3	CC #	Hiermit wählen Sie die CC-Nummer (0~127).
4	Value [Min Value]	Hiermit wählen Sie den Wert des Steuerbefehls (0~127). Im Falle von EXP 1~3 und Variax Volume/Tone Knob legen Sie hiermit den Mindestwert fest, den das Pedal oder der Regler senden kann.
5	[Max Value]	Im Falle von EXP 1~3 und Variax Volume/Tone Knob legen Sie hiermit den Höchstwert fest, den das Pedal oder der Regler senden kann.

CC Toggle		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	MIDI Ch	MIDI-Kanal (1~16) des Steuerbefehls. Wenn Sie “Base” wählen, verwendet der Helix den “Base”-Kanal, der auf der Seite “Global Settings > MIDI/Tempo” eingestellt werden kann.
3	CC #	Hiermit wählen Sie die CC-Nummer (0~127).
4	Dim Value	Der Steuerbefehlswert (0~127), wenn der Fußtasterring schwach leuchtet. Für die Fußtaster 7 (MODE) und 12 (TAP) heißt dieser Parameter “Initial Val”.
5	Lit Value	Der Steuerbefehlswert (0~127), wenn der Fußtasterring hell leuchtet. Für die Fußtaster 7 (MODE) und 12 (TAP) heißt dieser Parameter “Toggle Val”.

Anmerkung: Im Falle von “CC Toggle”-Befehlen wird beim Laden eines Speichers automatisch einer der beiden Werte gesendet, je nachdem, ob der Fußtaster zum Zeitpunkt der Speicherung aktiv war (hell) oder schwach leuchtete. Wenn der Fußtaster danach betätigt wird, werden abwechselnd der Wert von Regler 4 (Dim Value) und 5 (Lit Value) verwendet.

Bank/Prog		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	MIDI Ch	MIDI-Kanal des Bankwahl- und Programmwechselbefehls (1~16). Wenn Sie "Base" wählen, verwendet der Helix den "Base"-Kanal, der auf der Seite "Global Settings > MIDI/Tempo" eingestellt werden kann.
3	Bank CC00	Vertritt den CC00-Wert (Bankwahl MSB). Wählen Sie "Off", wenn das Empfängergerät keinen CC00-Wert empfangen soll.
4	Bank CC32	Vertritt den CC32-Wert (Bankwahl LSB). Wählen Sie "Off", wenn das Empfängergerät keinen CC32-Wert empfangen soll.
5	Program	Vertritt die MIDI-Programmnummer (PC). Wählen Sie "Off", falls nur ein Bank MSB- und LSB-Wert gesendet werden sollen.

Note On		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	MIDI Ch	MIDI-Kanal (1~16) des Notenbefehls. Wenn Sie "Base" wählen, verwendet der Helix den "Base"-Kanal, der auf der Seite "Global Settings > MIDI/Tempo" eingestellt werden kann.
3	Note	MIDI-Notennummer (C~1~G9). Das mittlere C entspricht "C3".
4	Velocity	Anschlagwert des Notenbefehls (0~127).
5	Note Off	Hiermit bestimmen Sie, ob der Notenbefehl so lange gehalten wird, bis Sie den Fußtaster erneut drücken (Latching) oder nur während Sie den Fußtaster gedrückt halten (Momentary).

MMC (MIDI Machine Control)		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	Message	Bestimmt den Befehlstyp.

Ext Amp		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	Select	Hiermit geben Sie an, welchen Anschlusstyp das "Ext Amp"-Gerät für die Kanalschaltung, Hall an/aus usw. verwendet: 1 (Spitze-zu-Mantel), 2 (Ring-zu-Mantel) oder beide.

WICHTIG! Verbinden Sie die Buchsen EXT AMP 1/2 nur mit Verstärkern, die mit "Kurzschluss-zu-Mantel"-Buchsen ausgestattet sind. Sonst könnten nämlich sowohl der Verstärker als auch der Helix schwer beschädigt werden! Wenn Sie den Buchsentyp Ihres Verstärkers nicht wissen, erkundigen Sie sich bitte beim Hersteller.

WICHTIG! Die Amp-Steuerfunktionen des Helix wurden mit vielen Combos und Topteilen getestet. Leider können wir jedoch keine Gewähr für die Kompatibilität mit allen Produkten geben. Die Bedrahtung des betreffenden Eingangs auf dem Gitarrenverstärker kann z.B. dafür sorgen, dass der "EXT Amp"-Befehl nicht erwartungsgemäß ausgeführt wird.

Anmerkung: Wenn Sie Instant 1~6 einen "Ext Amp"-Befehl zuordnen, wird die mit Regler 2 (Select) gewählte Verbindung bei Anwahl des Speichers hergestellt. Wenn Sie einem Fußtaster den "Ext Amp"-Befehl zuordnen, bestimmt der aktuelle Fußtasterstatus (leuchtet schwach oder hell), ob die Verbindung mit dem externen Verstärker bei Anwahl des Speichers hergestellt wird oder nicht. Wenn die Fußtasterdiode schwach leuchtet, wird keine Verbindung hergestellt. Leuchtet sie hell, so wird die mit Regler 2 (Select) gewählte Verbindung hergestellt. Mit weiteren Betätigungen wird die Verbindung dann abwechselnd aktiviert (Diode leuchtet) und deaktiviert (Diode dunkel).

CV Out (Steuerspannung)		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	CV Value [CV Min Val]	Hiermit wählen Sie den CV-Wert (1~100), der an die CV/Expression-Buchse des Helix angelegt wird. Im Falle von EXP 1~3 und dem Volumen- oder Klangregler der Variax legen Sie hiermit den Mindestwert fest, den das Pedal bzw. der Regler senden kann.
3	[CV Max Val]	Im Falle von EXP 1~3 und dem Volumen- oder Klangregler der Variax legen Sie hiermit den Höchstwert fest, den das Pedal bzw. der Regler senden kann.

CV Toggle		
Regler	Parameter	Beschreibung
2	Dim Value	Der CV-Wert (0~100), wenn der Fußtasterring schwach leuchtet. Für die Fußtaster 7 (MODE) und 12 (TAP) heißt dieser Parameter "Initial Val".
3	Lit Value	Der CV-Wert (0~100), wenn der Fußtasterring hell leuchtet. Für die Fußtaster 7 (MODE) und 12 (TAP) heißt dieser Parameter "Toggle Val".

Anmerkung: Im Falle von “CV Toggle”-Befehlen wird beim Laden eines Speichers automatisch einer der beiden Spannungswerte an die CV/Expression-Buchse angelegt, je nachdem, ob der Fußtaster zum Zeitpunkt der Speicherung aktiv war (hell) oder schwach leuchtete. Wenn der Fußtaster danach betätigt wird, werden abwechselnd der Wert von Regler 4 (Dim Value) und 5 (Lit Value) verwendet..

Kopieren und Einfügen von Befehlen

1. Wählen Sie den Ort, an dem sich der Befehl befindet, den Sie kopieren möchten und drücken Sie ACTION.
2. Drücken Sie Regler 1 (Copy Command).
 1. Wählen Sie den Ort, zu dem der Befehl kopiert werden soll (das darf auch in einem anderen Speicher sein) und drücken Sie ACTION.
 2. Drücken Sie Regler 3 (Paste Command).

Kopieren und Einfügen aller Befehle

Die Vorbereitung identischer oder ähnlicher Befehlszuordnungen wird schnell langweilig. Deswegen erlaubt der Helix das Kopieren aller Befehle zu anderen Speichern.

1. Drücken Sie auf der “Command Center”-Seite ACTION.
2. Drücken Sie Regler 2 (Copy All Commands).
3. Wählen Sie den Speicher, zu dem die Befehle kopiert werden sollen und drücken Sie ACTION.
4. Drücken Sie Regler 3 (Paste All Commands).

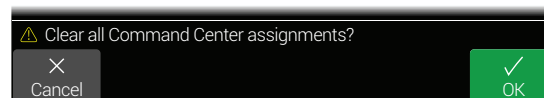
Löschen eines Befehls

1. Wählen Sie den Ort, an dem sich der Befehl befindet, den Sie löschen möchten und drücken Sie ACTION.
2. Drücken Sie Regler 4 (Clear Command).

Löschen aller Befehle

1. Drücken Sie auf der “Command Center”-Seite ACTION.
2. Drücken Sie Regler 5 (Clear All Commands).

Es erscheint folgende Meldung:

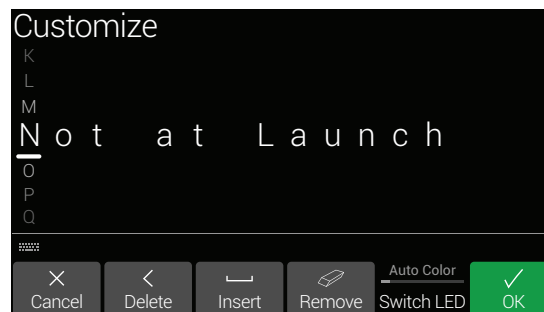


3. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Ändern der Befehlsbezeichnung

1. Wählen Sie auf der “Command Center”-Seite Fußtaster 1~5, 7~11 oder “Exp Toe” und drücken Sie Regler 6 (Customize).

Die “Customize”-Seite wird angezeigt.



Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um den Cursor zu verschieben.

Drehen Sie am Joystick (oder bewegen Sie ihn auf/ab), um ein anderes Zeichen zu wählen.

Drücken Sie Regler 2 (Delete), um das momentan gewählte Zeichen zu entfernen und alle nachfolgenden Zeichen eine Position weiter nach links zu ziehen.

Drücken Sie Regler 3 (Insert), um eine Leerstelle einzufügen – alle nachfolgenden Zeichen rücken eine Position weiter nach rechts.



KURZBEFEHL: Drücken Sie den Joystick, um der Reihe nach “A”, “a”, “0” und [Leerstelle] zu wählen.

Drücken Sie Regler 4 (Remove), um den eingegebenen Text zu löschen. Dann wird wieder die vorprogrammierte Bezeichnung angezeigt.

2. Drücken Sie Regler 6 (OK).

 **Anmerkung:** Die Fußtasterfunktionen können auch auf der ["Bypass Assign"](#)-Seite eingestellt werden.

Ändern der Fußtasterfarbe für die Befehlszuordnung

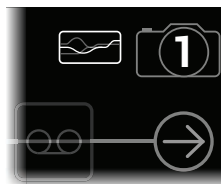
1. Wechseln Sie zur "Customize"-Seite und wählen Sie mit Regler 5 (Switch LED) die gewünschte Farbe (bzw. deaktivieren Sie die Diode).
Wir empfehlen die Arbeit mit "Auto Color".
2. Drücken Sie Regler 1 (Cancel) oder , um die Seite zu verlassen.

Global EQ

Der globale Equalizer des Helix umfasst drei vollparametrische Bänder sowie ein einstellbares Tief- und Hochpassfilter. Er soll Ihnen dabei helfen, Probleme einer schwierigen Akustik schnell und unbürokratisch zu lösen. Der Global EQ gilt für alle Setlists und Speicher und kann den 1/4" OUT- bzw. XLR OUT- bzw. beiden Buchsenpaaren zugeordnet werden.

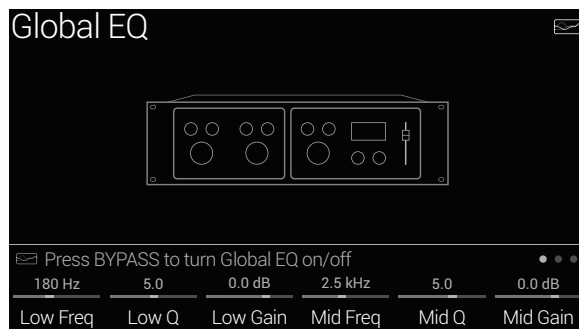
Anmerkung: Der Global EQ hat keinen Einfluss auf die SEND-, DIGITAL- und USB-Ausgänge.

Wenn der Global EQ aktiv ist, wird links neben dem Snapshot-Symbol auf der Hauptseite ein entsprechendes Symbol angezeigt:



1. Drücken Sie , um das Menü aufzurufen.
2. Drücken Sie Regler 5 (Global EQ).

Die "Global EQ"-Seite wird angezeigt.



3. Drücken Sie BYPASS, um den globalen EQ auszuschalten.



KURZBEFEHL: Auf der Hauptseite können Sie den allgemeinen Equalizer ein-/ausschalten, indem Sie BYPASS gedrückt halten. Sie brauchen also nicht unbedingt zur Seite "Global EQ" zu springen.



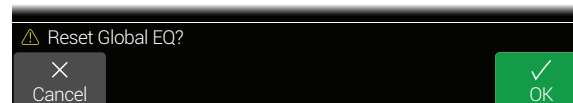
Tipp: Wählen Sie mit PAGE > "• • •" und Sie mit Regler 1 (Apply EQ) die Ausgänge, die vom Global EQ beeinflusst werden sollen: 1/4", XLR oder beide.

Zurückstellen des Global EQ

Wenn Sie den Global EQ zurückstellen, verwendet er wieder die Werksvorgaben (neutral).

1. Drücken Sie auf der "Global EQ"-Seite ACTION.
2. Drücken Sie Regler 1 (Reset Global EQ).

Es erscheint folgende Meldung:



3. Drücken Sie Regler 6 (OK).

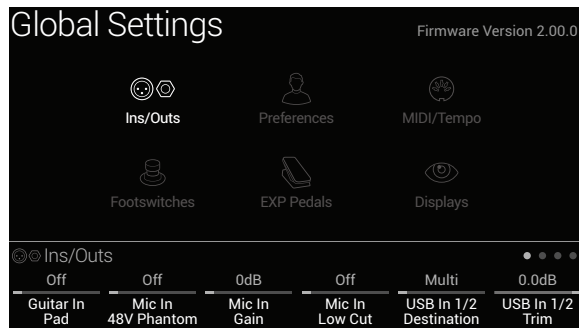
Global Settings

Das “Global Settings”-Menü enthält weitere Parameter, die für alle Setlists und Speicher gelten: Ein- und Ausgangspegel, Fußtastermodus-Einstellungen usw. Oben rechts wird die aktuelle Firmware-Version des Helix angezeigt. Weitere Hinweise zur aktuellen Helix-Firmware finden Sie unter line6.com/support.

1. Drücken Sie , um das Menü aufzurufen.

2. Drücken Sie Regler 6 (Global Settings).

Die “Global Settings”-Seite wird angezeigt.



3. Wählen Sie mit dem Joystick eines der sechs Submenüs.

Mit < PAGE/PAGE > können Sie bei Bedarf zu den übrigen Parametern gehen.

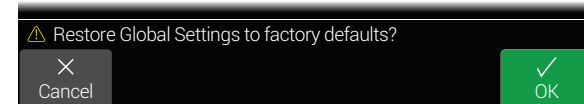
Zurückstellen aller globalen Parameter

Wenn Sie die globalen Parameter des Helix zurückstellen, werden ihnen wieder die Werksvorgaben zugeordnet. Dieser Vorgang hat jedoch keinen Einfluss auf die gespeicherten Sounds.

1. Drücken Sie in einem beliebigen “Global Settings”-Submenü ACTION.

2. Drücken Sie Regler 1 (Factory Settings).

Es erscheint folgende Meldung:



3. Drücken Sie Regler 6 (OK).

Global Settings > Ins/Outs

Seite	Regler	Parameter	Beschreibung
• • • •	1	Guitar In Pad	Wenn Ihre Gitarre bzw. Ihr Bass mit aktiven oder besonders "lauten" Tonabnehmern ausgestattet ist, sollten Sie diesen Parameter aktivieren. Das ist aber nicht zwingend erforderlich, wenn Ihnen der Sound "ohne" besser gefällt.
	2	Mic In 48V Phantom	Wenn diese Funktion aktiv ist, liegt 48V-Phantomspannung an der MIC IN-Buchse (XLR) an, die für Kondensatormikrofone benötigt wird.
	3	Mic In Gain	Bestimmt den analogen Eingangspegel der MIC IN-Buchse.
	4	Mic In Low Cut	Hiermit wählen Sie die Eckfrequenz des Trittschalters für die MIC IN-Buchse. Drehen Sie den Regler ganz nach links (bzw. drücken Sie ihn), um das Filter zu deaktivieren.
	5	USB In 1/2 Destination	Wenn Sie ab und zu mit iTunes®, YouTube™ oder Ihrer DAW jammen möchten, können Sie hier einstellen, über welche Ausgänge der Helix den Master-Stream (stereo) des Computers oder iPads ausgeben soll. Die USB In 1/2-Signale werden vom Helix nicht bearbeitet. USB 3/4, 5/6 und 7/8 können dagegen als Eingangsblöcke definiert und wie ein Gitarrensinal bearbeitet werden (was u.a. für "Re-amping"-Zwecke praktisch ist). In den meisten Fällen wählen Sie am besten "Multi", um die USB In 1/2-Signale an die 6,3mm-, XLR- und digitalen Ausgänge anzulegen. Siehe "USB-Audio" .
	6	USB In 1/2 Trim	Bestimmt den Pegel der über USB 1/2 eingehenden Signale. Auch diese werden vom Helix nicht bearbeitet. Normalerweise sollten Sie hier "0.0dB" wählen.
• • • •	1	1/4" Outputs	Wählen Sie "Instrument", wenn Sie die 1/4"-Ausgänge des Helix mit externen Effektpedalen oder dem Gitarreneingang von zwei Verstärkern verbinden möchten. Wählen Sie "Line", wenn Sie die Ausgänge an ein Mischpult, Studiomonitore, Recorder usw. anschließen. Bei Verwendung nur eines Verstärkers bzw. einer Box brauchen Sie nur die 1/4" OUT LEFT/MONO-Buchse anzuschließen.
	2	XLR Outputs	Wählen Sie "Mic", wenn Sie die XLR-Ausgänge des Helix an externe Mikrofonvorverstärker oder XLR-Eingänge eines Mischpults anschließen möchten. Wählen Sie "Line", wenn Sie diese Buchsen mit Studiomonitoren oder den Line-Eingängen eines Mischpults verbinden möchten. Wenn das externe Gerät mono ist, brauchen Sie nur die XLR OUT LEFT/MONO-Buchse anzuschließen.
	3	Send/Return 1	Wählen Sie "Instrument" für Send/Return-Paare, die mit externen Effektpedalen verbunden sind. Wählen Sie "Line" für Send/Return-Paare, die mit einem externen Effektprozessor verbunden sind bzw. die Sie als zusätzliche Aus- und Eingänge für Keyboards, Drummaschinen, Mischpulte usw. nutzen möchten.
	4	Send/Return 2	
	5	Send/Return 3	
	6	Send/Return 4	
• • • •	1	Re-amp Src (USB 7)	USB Out 7 und 8 sind ausschließlich für DI-Signale gedacht und eignen sich beispielsweise für "re-amping"-Anwendungen. Wählen Sie hier die Eingänge, deren unbearbeitetes Signal zur DAW übertragen wird. Siehe "USB-Audio" .
	2	Re-amp Src (USB 8)	
	3	Volume Knob Controls	Hiermit können Sie angeben, welche Ausgänge die Pegelstellung des VOLUME-Reglers übernehmen. Das ist praktisch, wenn Sie Ihren Bühnenmonitor mit den 1/4"-Ausgängen verbunden haben (und eventuell den Monitorpegel ändern möchten), während die XLR OUT-Buchsen mit dem FOH-Pult verbunden sind (und einen konstanten Pegel senden müssen).
	4	Headphones Monitor	Hier wählen Sie, welche Signale über die PHONES-Buchse ausgegeben werden. In der Regel werden Sie wohl "Multi" wählen (1/4"+XLR+Digital+USB 1/2). Wenn Sie sich den Prozessor jedoch mit einem oder mehreren anderen Musikern teilen, möchten Sie eventuell nur das an den 1/4"- oder XLR-Ausgängen anliegende Signal hören.
	5	Digital Output	Es kann nur jeweils ein Digital-Ausgang verwendet werden: S/P DIF oder AES/EBU. Wenn Sie ein L6 LINK-Gerät an den Helix anschließen, wird die S/P DIF OUT-Buchse automatisch deaktiviert. Die Audioausgabe per USB ist hiervon nicht betroffen. Siehe auch "Output" .
	6	Digital Out Level	Bestimmt den Ausgangspegel für S/PDIF- und AES/EBU-Signale. Normalerweise sollten Sie hier "0.0dB" wählen.
• • • •	1	Sample Rate	Hier kann die Sampling-Frequenz des S/PDIF- und AES/EBU-Ausgangs festgelegt werden: 44.1kHz (Vorgabe), 48kHz, 88.2kHz oder 96kHz. Vor der Verbindung mit dem S/PDIF- oder AES/EBU-Eingang eines externen Geräts müssen Sie auf beiden Geräten dieselbe Sampling-Frequenz wählen. Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die via USB ausgegebenen Audiosignale.

Global Settings > Preferences

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Snapshot Edits	Bestimmt, ob die Änderungen eines Snapshot-Speichers (Block an/aus, Parametersteuerung, Command Center, Tempo) gepuffert und bei der nächsten Anwahl des Snapshots erneut verwendet werden. Wenn Sie "Recall" wählen, werden Änderungen der Snapshot-Einstellungen gepuffert und später wieder benutzt. Wenn Sie "Discard" wählen, werden Ad-Hoc-Änderungen beim Wechsel zu einem anderen Snapshot wieder gelöscht. Bei der späteren Rückkehr zu einem solchen Snapshot werden wieder die zuletzt gespeicherten Einstellungen verwendet. Um Ad-Hoc-Änderungen zu behalten, während die "Snapshot Edits"-Einstellung "Discard" lautet, müssen Sie zwei Mal SAVE drücken, bevor Sie einen anderen Snapshot aufrufen. Das Kamerasymbol auf der Hauptseite zeigt die "Snapshot Edits"-Einstellung folgendermaßen an: Wenn Sie "Recall" gewählt haben, ist das Kamerasymbol grau. Wenn Sie "Discard" gewählt haben, ist das Kamerasymbol rot. Halten Sie BYPASS gedrückt, während Sie SAVE betätigen, um zwischen den beiden Möglichkeiten hin und her zu wechseln. Siehe auch "Was passiert mit Snapshot-Änderungen?"
2	Tap Tempo Pitch	Hiermit bestimmen Sie, wie sich Delay-Wiederholungen verhalten, wenn man wiederholt TAP drückt "Accurate" bedeutet, dass sich bei der Änderung der Wiederholungsgeschwindigkeit auch kurz die Tonhöhe ändert. "Transparent" reduziert dieses "Artefakt" dagegen weitgehend.
3	Preset Numbering	Hiermit bestimmen Sie, ob die Speicheradressen der Setlists als 32 Bänke mit 4 Speichern (A, B, C, D) oder als durchgehende Nummern 000~127 angezeigt werden sollen (die durchgehende Nummerierung ist praktisch für den MIDI-Einsatz).

Global Settings > MIDI/Tempo

Regler	Parameter	Beschreibung
1	MIDI Base Channel	Hiermit wählen Sie den MIDI-Kanal, auf dem der Helix MIDI-Signale sendet und empfängt (gilt sowohl für die MIDI-Buchsen als auch den USB-Port). Den MIDI-Befehlen der "Command Center"-Seite kann man bei Bedarf auch andere MIDI-Kanäle zuordnen.
2	MIDI Thru	Wenn Sie diesen Parameter aktivieren, fungiert die MIDI OUT-Buchse auch als MIDI THRU, d.h. sie gibt alle über MIDI IN empfangenen Daten auch wieder aus.
3	MIDI Over USB	Wenn Sie diesen Parameter aktivieren, empfängt/sendet der Helix auch über seinen USB-Port MIDI-Befehle (zusätzlich zu den MIDI-Buchsen).
4	MIDI PC Send/Receive	Hier bestimmen Sie, ob der Helix bei Anwahl eines Speichers automatisch die entsprechende MIDI-Programmnummer (PC) senden soll. (Dieser Parameter hat keinen Einfluss auf die MIDI-Befehle, die auf der "Command Center"-Seite gesendet werden können.) Gleichzeitig legen Sie hiermit fest, ob der Helix Programmwechselbefehle auswerten darf oder nicht.
5	Tempo Select	Der "Speed"- oder "Time"-Parameter aller tempobasierten Effekte kann auch auf einen Notenwert gestellt werden, der die Unterteilung des per "Tap Tempo" oder mit Regler 6 (Snapshot BPM/Preset BPM/Global BPM) eingestellten Tempowerts vorgibt. Das Tempo kann für jeden Snapshot, jeden Speicher oder global (für den gesamten Helix) gesichert werden.
6	Snapshot BPM/Preset BPM/Global BPM	Mit diesem Parameter können Sie das Helix-Tempo von Hand einstellen statt den TAP-Fußtaster zu verwenden. Je nach der mit Regler 5 (Tempo Select) gewählten Einstellung wird dieser Wert für den aktuellen Snapshot bzw. Speicher gesichert oder global verwendet. Das Helix-Tempo kann bis auf 0.1BPM (Taktschläge pro Minute) genau eingestellt werden. Diesen Parameter kann man auch aufrufen, indem man den TAP-Fußtaster kurz berührt.

Global Settings > Footswitches

Regler	Parameter	Beschreibung
1	Touch Select	Wenn Sie nicht möchten, dass der Helix automatisch den zugeordneten Block oder Eintrag aufruft (wenn Sie die Oberseite eines Fußtasters berühren) bzw. "Quick Bypass Assign" aktiviert (wenn Sie die Oberseite eines Fußtasters 2 Sekunden lang berühren), müssen Sie hier "Off" wählen. Das ist z.B. empfehlenswert, wenn Sie normalerweise barfuß spielen.
2	Preset Mode Switches	Laut Vorgabe werden im Preset-Fußtastermodus immer zwei Bänke (Zeilen) von 4 Speichern angezeigt. Möglichkeiten: "8 Presets", "Preset/Stomp" (Speicher in der oberen Zeile, Stomp-Fußtasterfunktionen in der unteren), "Stomp/Preset" (Stomp-Fußtasterfunktionen in der oberen Zeile, eine Speicherbank in der unteren), "Preset/Snap" (eine Speicherbank oben, Snapshot 1~4 unten), "Snap/Preset" (Snapshot 1~4 oben, eine Speicherbank unten), "Snap/Stomp" (Snapshot 1~4 oben, Stomp-Fußtasterfunktionen unten), "Stomp/Snap" (Stomp-Fußtasterfunktionen oben, Snapshot 1~4 unten) und "8 Snapshots" (Snapshot 1~8).
3	Stomp Mode Switches	Wenn Sie "10 switches" wählen, können die Fußtaster 1 (BANK ) und 7 (BANK ) ebenfalls als Stomp-Fußtaster verwendet werden. Das gilt aber nur im Stomp-Fußtastermodus. Im Preset-, Snapshot- oder Looper-Fußtastermodus bleiben die BANK  - und BANK  -Funktion erhalten.
4	Snapshot Mode Switches	Wenn Sie "Auto Return" wählen, kehrt der Helix nach Anwahl eines Snapshots zurück zum zuvor gewählten Fußtastermodus. Bei Anwahl von "Manual Return" verweilt der Helix so lange im Snapshot-Fußtastermodus, bis Sie Fußtaster 6 (CANCEL) drücken.
5	Up/Down Switches	Wenn Sie "Presets" oder "Snapshots" wählen, ändern sich Fußtaster 1 (BANK ) und 7 (BANK ) zu PRESET  /  oder SNAPSHOT  /  . Sie dienen dann für die sequentielle Anwahl von Speichern oder Snapshots. Das ist z.B. praktisch, wenn Sie die Sounds und Snapshots in der Setlist-Reihenfolge gespeichert haben. Diese Funktionen können Sie auch wählen, indem Sie die Fußtaster  und  2 Sekunden gedrückt halten. Halten Sie Fußtaster 1 und 7 gemeinsam gedrückt, um der Reihe nach BANK  , PRESET  /  und SNAPSHOT  /  zu wählen.

Global Settings > EXP Pedals

Regler	Parameter	Beschreibung
1	EXP 1 Polarity	
2	EXP 2 Polarity	Wenn das externe Expression-Pedal "falsch herum" funktioniert (d.h. Maximalpegel, wenn das Pedal komplett hochgeklappt ist), müssen Sie hier "Inverted" wählen.
3	EXP 3 Polarity	
4	EXP 1 Pedal Position	
5	EXP 2 Pedal Position	Hiermit bestimmen Sie, ob die Expression-Pedalposition des Helix für jeden Snapshot bzw. Speicher separat geladen oder global verwendet wird. Wenn sich der Wert des Volumen- bzw. Wah-Pedals bei Anwahl eines anderen Speichers nicht ändern soll, müssen Sie "Global" wählen.
6	EXP 3 Pedal Position	

Global Settings > Displays

Regler	Parameter	Beschreibung
1	LED Ring Brightness	Hiermit stellen Sie ein, ob der LED-Ring der Fußtaster im Stomp-Modus schwach oder überhaupt nicht leuchten soll, wenn der betreffende Block umgangen wird. Wenn bei hellem Sonnenlicht zu spielen, sollten Sie diese Option auf "Off / Bright" zu setzen Kontrast zu erhöhen.
2	Tap Tempo LED	Wenn die Diode von Fußtaster 12 (TAP) nicht pausenlos rot blinken soll, können Sie das mit diesem Parameter ausschalten.

USB-Audio

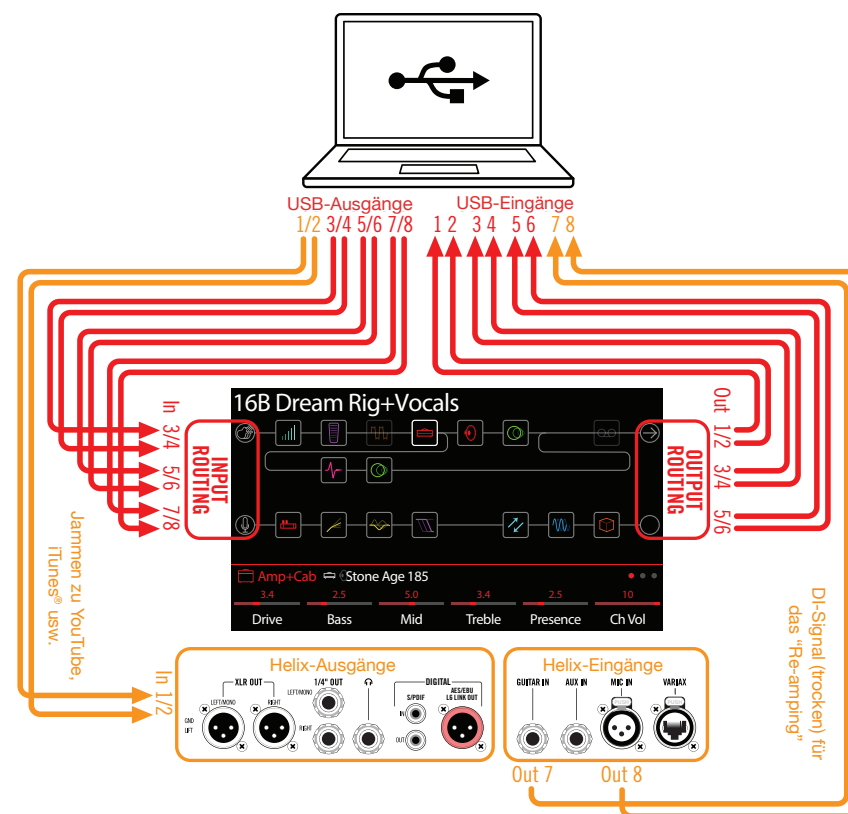
Der Helix ist auch eine USB 2.0-kompatible 24-Bit/96kHz-Audioschnittstelle mit minimaler Latenz und mehreren Ein-/Ausgängen für Windows®- und Mac®-Computer sowie für ein iPad und iPhone (hierfür benötigen Sie einen optionalen Kamera-Adapter von Apple). Er ist kompatibel zu allen gängigen DAW-Programmen.

Anmerkung: Für USB-Audioanwendungen mit einem Windows®-Computer müssen Sie sich den Line 6 Helix ASIO®-Treiber herunterladen (siehe Seite [page 57](#)). Bei Verwendung eines Mac®-Computers braucht der Line 6 Mac® Core Audio-Treiber nur installiert zu werden, wenn Sie andere Sampling-Frequenzen als 48kHz benötigen (siehe ["Einstellen des Core Audio-Treibers \(nur für Mac® OS X\)"](#)). Diese Treiber finden Sie unter line6.com/software. Auf einem Apple iPad oder iPhone braucht kein Treiber installiert zu werden.

Wenn Sie für den Input- und Output-Block die Einstellung "Multi" wählen (Vorgabe), erfolgt die Audio-Ausgabe der Software über USB 1/2. Diese Ports sind mit den Buchsen XLR OUT, 1/4" OUT und PHONES des Helix verbunden. Diese Einstellung hat den Vorteil, dass Sie zu YouTube™, iTunes® und Ihrer DAW jammen können. Letztere Signale werden nicht bearbeitet.

Wenn Sie der gewünschten DAW-Spur den USB 1/2-Port des Helix zuordnen, wird das Signal mit Bearbeitung aufgenommen. Von Latenz ist dabei keine Rede, weil das Signal des Helix auch direkt an seine Ausgänge angelegt wird (es wird also nicht der Umweg über die Software gewählt).

Die weiteren USB-Ein- und -Ausgänge des Helix können in den Input- und Output-Blöcken sowie den relevanten Menüs der DAW-Spuren gewählt werden. Das kann für zahlreiche Routing-Konfigurationen verwendet werden, für die man nicht einmal Kabel umstecken braucht. Siehe die nachfolgenden Beispiele.



Abhören der Hardware statt der Software-Ausgabe

Bei Verwendung der "Multi"-Einstellung (Vorgabe) für sowohl die Input- als auch die Output-Blöcke hören Sie immer das Ausgangssignal des Prozessors. Die Abhöreinstellungen der DAW-Software sind hierfür völlig unerheblich. Dieses "Hardware-Monitoring" ist oftmals praktisch, weil Sie das Gitarren- und Mikrofonsignal dann ohne Latenz (aber mit den Bearbeitungen des Helix) hören: Die Signale machen nämlich nicht den Umweg über die Software, wo sie leicht verzögert werden.

Wenn Sie innerhalb der DAW jedoch noch Plug-Ins verwenden, ist es eventuell praktischer, das Ausgangssignal der betreffenden Spur zu hören. Der Nachteil dieses "Software-Monitorings" ist jedoch, dass Ihr Eingangssignal leicht verzögert wird, weil es ja von der Software bearbeitet und erst danach an die Helix-Ausgänge angelegt wird. Diese Verzögerung nennt man übrigens "Latenz". Der Helix erlaubt in der Regel die Arbeit mit einer minimalen Latenz. Siehe auch ["Einstellen des ASIO®-Treibers \(nur für Windows®\)"](#).

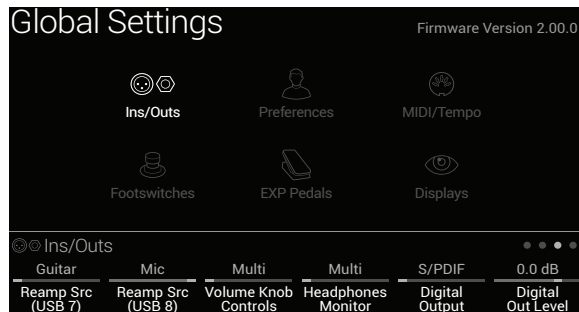
Wenn Sie das Ausgangssignal der Spuren abhören, ist es besser, das direkte Ausgangssignal des Helix **nicht** hinzuzufügen. Hierfür müssen Sie den Output-Block des Helix auf “USB Out 3/4” oder “5/6” stellen. Bei Anwahl einer dieser Einstellungen für den Output-Block werden die vom Helix bearbeiteten Signale in Stereo zur DAW-Software übertragen (aber nicht über USB 1/2 ausgegeben). Für die gewünschte DAW-Spur müssen Sie dann den betreffenden USB Out-Port des Helix wählen, um das bearbeitete Signal aufzunehmen. Optional können Sie eine zweite DAW-Spur scharfschalten und ihr den USB Out 7- oder USB Out 8-Port zuordnen, um eine unbearbeitete Version aufzunehmen (DI). Siehe den nächsten Abschnitt.

Anmerkung: Um die allgemeine Wiedergabe Ihrer DAW zu hören, sollte der Input-Block des Helix auf “Multi” gestellt und der Master-Ausgang der Software auf USB 1/2 geroutet werden.

Direktaufnahme für die spätere Bearbeitung (Re-amping)

Heutzutage werden Gitarren-, Variax- und/oder Mikrofonsignale oftmals sowohl mit (eine Spur) als auch ohne Bearbeitung (zweite Spur) aufgenommen. Die zweite Spur zeichnet dabei ein DI-Signal (Direkteingabe) auf. Der Vorteil dieses Verfahrens ist, dass man die DI-Spur zu einem späteren Zeitpunkt mit einem Plug-In (z.B. [Line 6 POD® Farm](#)) oder einem echten Verstärker bzw. externen Prozessor bearbeiten kann, wenn das dem betreffenden Titel besser gerecht wird. Der Helix bietet eine praktische Option für die Aufnahme von DI-Spuren und die spätere Bearbeitung mit dem Helix – und dafür braucht man keine komplexen Verbindungen herzustellen!

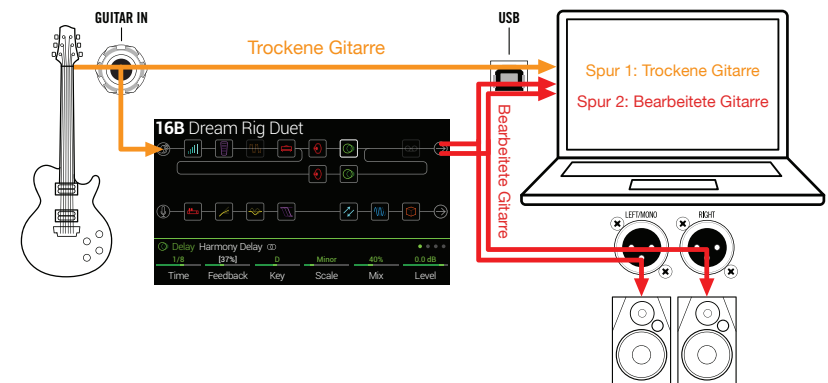
Der Helix bietet zwei DI-Ausgänge –USB Out 7 und 8– die als Eingänge für jede beliebige DAW-Spur gewählt werden können. Diesen beiden USB-Ausgangsports kann man sogar die gewünschten Helix-Eingänge zuordnen: Um diesen Ports einen Helix-Eingang zuzuordnen, gehen Sie zu “Global Settings>Ins/Outs>Re-amp Src USB7” und “Re-amp Src USB8” und wählen “Guitar”, “Variax”, “Variax Mags” oder “Mic”.



Aufnahme des unbearbeiteten DI-Signals

In diesem Beispiel nehmen wir den Gitarrenpart simultan auf zwei DAW-Spuren auf: Einmal mit und einmal ohne jegliche Helix-Bearbeitung.

1. Springen Sie zur Seite “Global Settings>Ins/Outs” des Helix und stellen Sie “Re-amp Src (USB 7)” auf “Guitar” (siehe die Abbildung oben).
2. Programmieren oder wählen Sie den gewünschten Helix-Sound. Die Input- und Output-Blöcke müssen die Einstellung “Multi” verwenden (Vorgabe).
3. Legen Sie in Ihrer DAW-Datei zwei neue Audiospuren an:
Legen Sie eine Mono-Spur für die Aufnahme des unbearbeiteten Gitarrensignals an und ordnen Sie ihr “Helix USB 7” als Eingang zu.
Legen Sie eine Stereo-Spur für die Aufnahme des vom Helix bearbeiteten Signals an und wählen Sie als Eingang “Helix USB 1/2”.



4. Ordnen Sie beiden Spuren, sowie dem Master-Ausgang der DAW USB 1/2 als Ausgangsports zu, damit alle Spuren ihre Signal zum Helix übertragen.
5. Aktivieren Sie die Aufnahme beider DAW-Spuren, starten Sie die Aufnahme und spielen Sie Ihren Part!

Anmerkung: Wenn Sie die Stereo-Spur auf den USB 1/2-Port des Helix routen, hören Sie den bearbeiteten Sound während der Aufnahme über das Hardware-Monitoring des Helix. Für diese Konfiguration müssen Sie allerdings das Software-Monitoring aller DAW-Spuren deaktivieren.

Dieser Part wird nun sowohl mit Helix-Bearbeitung als auch völlig “trocken” aufgenommen. Letztere Version können Sie zu einem späteren Zeitpunkt mit Plug-Ins bearbeiten oder noch einmal zum Helix bzw. einem Gitarrenverstärker übertragen (siehe den nächsten Abschnitt).

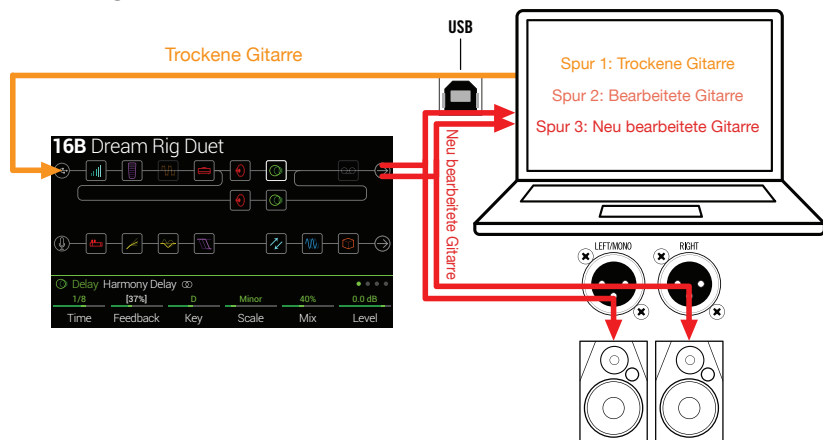
Re-Amping mit dem Helix

Wenn Ihre DAW die Möglichkeit bietet, individuelle Spuren auf separate Ausgänge (also nicht USB 1/2 des Helix) zu routen, sollten Sie einen jener Ausgänge wählen, wenn Sie das DI-Signal während der Abmischung erneut (und wahrscheinlich anders) mit dem Helix bearbeiten möchten.

1. Ordnen Sie der DI-Spur in Ihrer DAW einen **anderen** USB Out-Port des Helix als USB Out 1/2 zu. Für dieses Beispiel wählen wir USB Out 3/4.
2. Legen Sie in Ihrem DAW-Projekt eine neue Stereo-Spur an und ordnen Sie ihr "USB 1/2" als Ein- und Ausgang zu. Geben Sie der Spur einen Namen (z.B. "Re-amped"). Machen Sie diese Spur aufnahmebereit.

Anmerkung: Bei den meisten DAW-Programmen muss für die Wiedergabe auch das Software-Monitoring der "Re-amped"-Spur aktiviert werden. Siehe die Dokumentation Ihrer Software.

3. Wählen Sie auf dem Helix den Input-Block und sorgen Sie dafür, dass er die Signale des gewählten USB-Paares (wahrscheinlich USB In 3/4) empfängt. Für den Output-Block wählen Sie am besten "Multi". Laden Sie den gewünschten Helix-Sound und editieren Sie ihn bei Bedarf.



4. Starten Sie die Wiedergabe Ihres DAW-Projekts – die "Re-amped"-Spur wird jetzt mit Helix-Bearbeitung wiedergegeben! Falls das Ergebnis ungewollt verzerrt, müssen Sie eventuell den Spurpegel etwas verringern. Stimmen Sie den Sound auf den Song ab, indem Sie die Verstärker- und Effektparameter des Helix editieren.
5. Wenn der Gitarrenpart optimal klingt, können Sie die DI-Spur solo schalten, zum Beginn des Songs springen, ein neue Stereo-Spur in der DAW anlegen und das neu bearbeitete Signal dort aufnehmen.

Warten Sie, bis der DI-Part beendet ist und halten Sie die Wiedergabe dann an. Jetzt verfügen Sie über einen weiteren fetten Gitarrenpart!

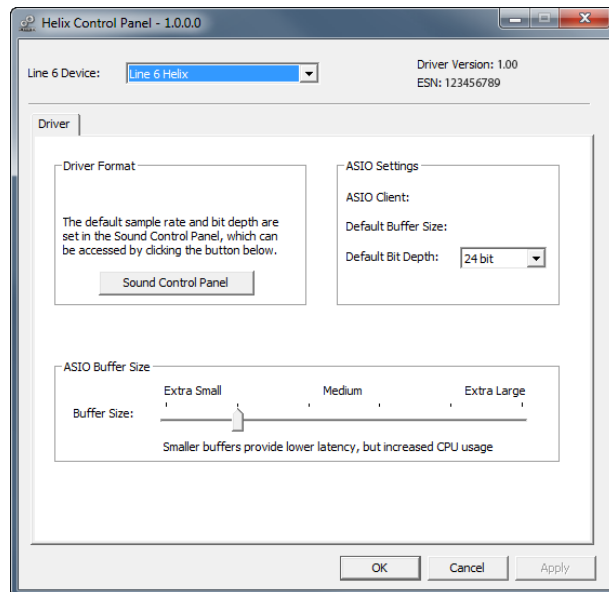
Tipp: Falls das Ergebnis letztendlich doch nicht überzeugt, können Sie die Spur mit dem unbearbeiteten Gitarrensignal erneut mit anderen Helix-Einstellungen und eventuell Plug-Ins bearbeiten bzw. einen nur leicht abweichenden Sound verwenden, um den Gitarrenpart fetter/breiter zu machen.

Einstellen des ASIO®-Treibers (nur für Windows®)

Wenn Sie den Helix mit einem Windows®-Computer verwenden, sollten Sie unbedingt den zugehörigen ASIO®-Treiber installieren. Der Line 6 ASIO®-Treiber bietet nämlich alle Vorzüge, die man für einen nahezu latenzfreien Einsatz mit einer DAW benötigt. Der Treiber kann in der Regel in den “Einstellungen” oder “Optionen” des DAW-Programms gewählt werden. Siehe die Dokumentation Ihrer Software.

Anmerkung: Der Line 6 Helix ASIO®-Treiber steht unter line6.com/software zum Download bereit.

Nach Auswahl des Helix ASIO®-Treibers in der DAW erscheint in dem betreffenden Dialogfenster ein Button, über den Sie die ASIO®-Einstellungen erreichen. Drücken Sie den Button, um die Helix-Systemeinstellungen aufzurufen – dort befinden sich die Treiberparameter.



Sound Control Panel Hiermit rufen Sie die Windows®-Soundparameter auf, mit denen der Helix als Audiogerät für Multimedia-Anwendungen (Windows® Media Player, iTunes® usw.) definiert werden kann. Diese Einstellungen sind für die DAW allerdings irrelevant, weil die eben erwähnten Anwendungen den Windows®-Standardtreiber verwenden.

Default Bit Depth Wählen Sie hier die Wortbreite für den Audiodatenaustausch des Helix mit der DAW-Software. Für hochwertige Audio-Aufnahmen empfehlen wir 24 oder 32 Bit.

ASIO® Buffer Size Das Ziel ist immer der optimale Kompromiss zwischen einer minimalen Latenz und einem reibungslosen Signal (ohne Aussetzer). Je kleiner die Puffergröße, desto geringer ist die Latenz. Allerdings muss der Computer dann auch mehr arbeiten, was zu Klicks, Pops und anderen Artefakten führen kann. Wählen Sie zunächst einen kleinen Wert. Falls es zu Störungen kommt, wählen Sie wiederholt einen leicht höheren Wert, bis keine Störungen mehr feststellbar sind.

Stellen Sie alles wunschgemäß ein und klicken Sie auf [Übernehmen] oder [OK], um zur DAW zurückzukehren. Weitere Hinweise zu den passenden Einstellungen für die Audiogeräte, Puffergröße und weitere Projekteinstellungen finden Sie in der Dokumentation der DAW.

Einstellen des Core Audio-Treibers (nur für Mac® OS X)

Um den Helix als Audioschnittstelle für einen Mac® zu nutzen, brauchen Sie keinen zusätzlichen Treiber zu installieren. Der Helix verwendet den standardkonformen USB-Treiber des Mac® und braucht nur an einen seiner USB-Ports angeschlossen zu werden. Danach erscheint der Helix als auswählbares Core Audio-Gerät im Mac OS X-Fenster “Dienstprogramme > Audio-MIDI-Konfiguration” und/oder direkt in Ihren Audio- und Multimedia-Anwendungen. Bedenken Sie jedoch, dass der Apple-Treiber nur die Sampling-Frequenz 48kHz unterstützt. Wenn Sie eine andere Sampling-Frequenz bevorzugen (oder wenn das von Ihrer DAW vorausgesetzt wird), können Sie sich den Line 6 Mac® Core Audio-Treiber von line6.com/software herunterladen. Dieser Line 6-Treiber unterstützt 44.1kHz, 48kHz, 88kHz und 96kHz.

MIDI

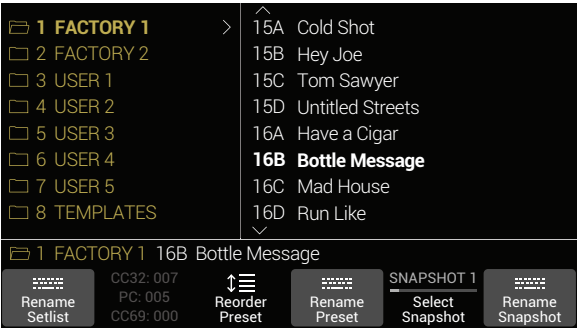
Anmerkung: Der Helix sendet und empfängt auch MIDI-Befehle über seinen USB-Port (der dann die gleiche Funktion hat wie die MIDI-Buchsen). Für USB-MIDI-Anwendungen mit einem Windows®-Computer müssen Sie sich den Line 6 Helix ASIO®-Treiber herunterladen (siehe line6.com/software). Auf einem Apple Mac, iPad oder iPhone braucht kein Treiber installiert zu werden.

MIDI-Programm- und -Bankwechsel

Der Helix kann Bank- und Programmwechselbefehle eines externen MIDI-Geräts (oder MIDI-Programms) empfangen – auch über USB. Damit können Setlists, Speicher und/oder Snapshots angewählt werden:

Fernbediente Anwahl von Setlists, Speichern und/oder Snapshots

Drücken Sie PRESETS, um das “Setlist”-Menü aufzurufen:

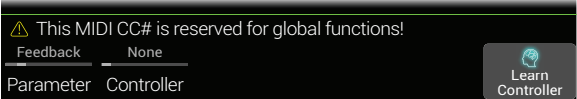


Der dunkle Text über Regler 2 zeigt die MIDI-Befehle an, die man für die Anwahl von Setlists, Speichern und/oder Snapshots von einem externen MIDI-Gerät bzw. einer Software aus senden muss. In der obigen Abbildung werden die Setlist “**FACTORY 1**” mit dem CC32-Wert “007”, der Speicher “**16B Bottle Message**” mit der PC-Nummer (Programmwechsel) “005” und **SNAPSHOT 1** mit dem CC69-Wert “000” aufgerufen.

Anmerkung: Bei der Anwahl von Helix-Speichern (PRESETS-Regler, Fußtaster, PRESET ^/PRESET v usw.) sendet der Helix jeweils die zugehörige MIDI-Programmnummer. Wenn der Helix nicht automatisch PC-Befehle empfangen/senden soll, müssen Sie mit Regler 4 (MIDI PC Send/Receive) auf der Seite “[Global Settings > MIDI/Tempo](#)” “Off” wählen.

MIDI CC

Bestimmte globale Funktionen des Helix können mit MIDI-Steuerbefehlen beeinflusst werden. Die betreffenden CC-Nummern stehen nicht für die Steuerung zur Verfügung. Wenn Sie einen CC-Befehl zu “erlernen” versuchen, dem eine globale Funktion zugeordnet ist (siehe “[Controller Assign](#)”), erscheint folgende Meldung:



Steuerbefehl Wert		Funktion
Pedal- & Fußtasterfunktionen		
1	0~127	Gleiche Funktion wie das EXP 1-Pedal
2	0~127	Gleiche Funktion wie das EXP 2-Pedal
3	0~127	Gleiche Funktion wie das EXP 3-Pedal
49	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 1 im Stomp-Modus
50	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 2 im Stomp-Modus
51	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 3 im Stomp-Modus
52	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 4 im Stomp-Modus
53	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 5 im Stomp-Modus
54	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 7 im Stomp-Modus
55	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 8 im Stomp-Modus
56	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 9 im Stomp-Modus
57	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 10 im Stomp-Modus
58	0-127	Gleiche Funktion wie Fußtaster 11 im Stomp-Modus
59	0-127	Gleiche Funktion wie der EXP-Zehenschalter
Bedienung des Loopers		
60	0~63: Overdub; 64~127: Aufnahme	Looper Record/Overdub-Fußtaster (8)
61	0~63: Stopp; 64~127: Wiedergabe	Looper Play/Stop-Fußtaster (9)
62	64~127	Looper Play Once-Fußtaster (3)
63	64~127	Looper Undo-Fußtaster (2)

Steuerbefehl	Wert	Funktion
65	0~63: Normal; 64~127: Rückwärts	Looper Forward/Reverse-Fußtaster (11)
66	0~63: Full; 64~127: Half	Looper Full/Half Speed-Fußtaster (10)
67	0~63: Aus; 64~127: An	Looper-Block an/aus (falls verfügbar). Außerdem Aufrufen/Verlassen des Looper-Fußtastermodus'
Weitere Befehle		
0	0~7	Bankanwahl MSB
32	0~7	Bankanwahl LSB—Anwahl von Setlists
64	64~127	Tap Tempo
68	0~127	Ein-/Ausblenden der "Tuner"-Seite
69	0~7	Snapshot-Anwahl
70	0~127	Weitere MIDI-Befehle, die eventuell später implementiert werden
71	0~127	
72	0~127	
73	0~127	
74	0~127	
75	0~127	
76	0~127	
128	0~63: Huch!; 64~127: Nein!	Der Helix macht sich über Ihren verkrampften Gesichtsausdruck beim Solo lustig.

