

STM 1632

Einführung

- Interface
- Anschlüsse
 - Eingänge
 - Ausgänge

Bedienelemente

- Allgemein
 - VU-Meter
- Panel
 - Master Kanal
 - Kanalzüge
- Aux-Page
 - Auxsends
 - Auxreturns
- Signalfluss
 - Headroom



Version 3.1

Einführung

Bei dem STM 1632 handelt es sich um einen 40-Kanal-Mischpult mit 4 Auxwegen. Es gibt 16 Eingangskanäle, die Sie entweder mono oder stereo verwenden können. Die 4 Stereo-Eingänge der Auxreturns stehen im externen Mode ebenfalls als Eingänge zur Verfügung.

Der Mixer ist äußerst sparsam und arbeitet dynamisch. Es wird nur Rechenleistung entsprechend der aktivierten Kanäle und Auxwege benötigt. Er eignet sich auch deshalb auch für Submixes innerhalb eines größeren Projektes.

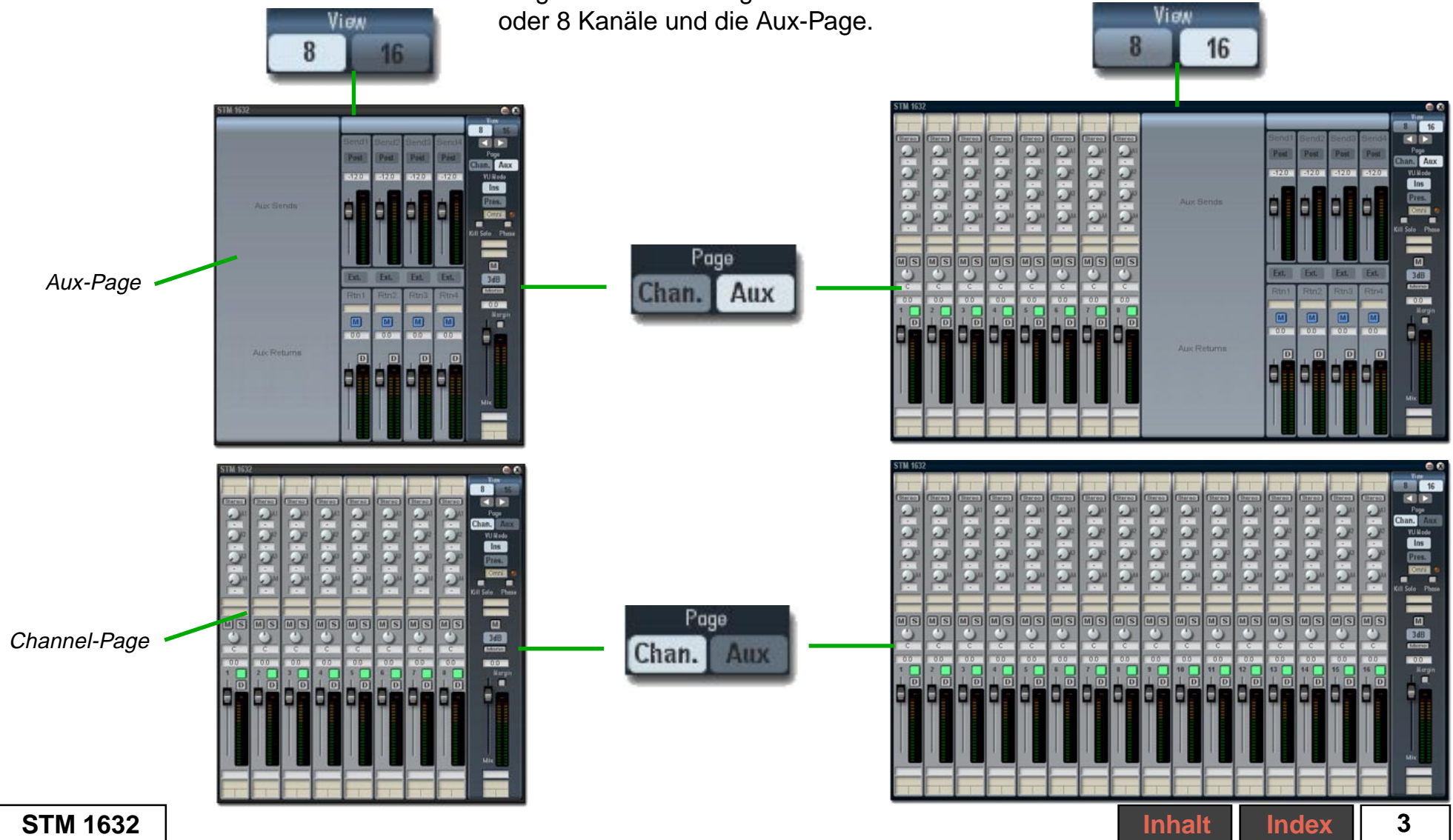


Interface

Die Oberfläche des Mixers ist an verschiedene Bildschirm-Auflösungen anzupassen.

Das Panel lässt sich per Mausklick leicht vergrößern bzw. verkleinern. In der kleinsten Darstellung werden nur 8 Kanäle dargestellt und in der größten 16 Kanäle oder 8 Kanäle und die Aux-Page.

Das Panel lässt sich nur am Rahmen „anfassen“ und bewegen.



ANSCHLÜSSE

Das Mischpult besitzt eine Vielzahl von Anschlüssen, um Ihnen größtmögliche Flexibilität zu bieten.

Die Benennung der Anschlüsse im einzelnen:

Eingänge

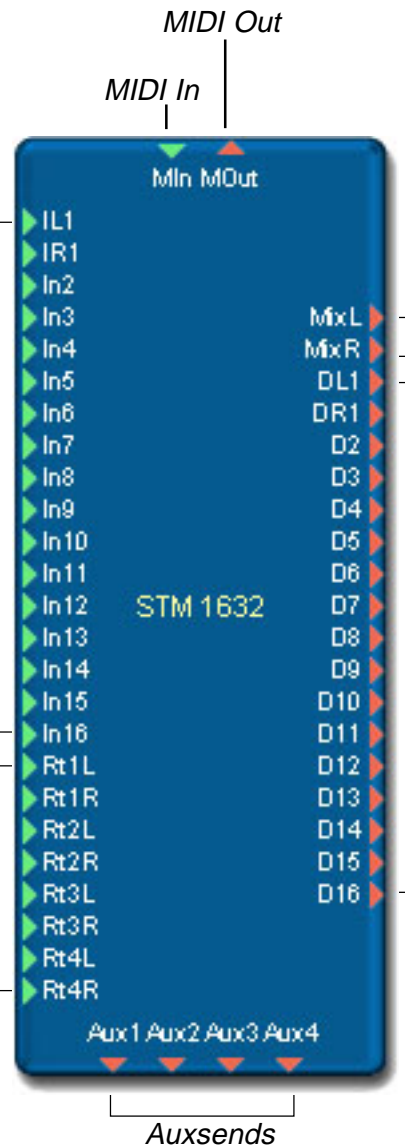
MIDI In: **MIDI-Eingang (grün)**

Mono-Kanäle: **In1 bis In16**

Stereo-Kanäle: **I1L/R bis I16L/R**

Auxreturns: **Rt1L/R bis Rt4L/R**

Kanäle
(Eingänge)



Ausgänge

MIDI Out: **MIDI-Ausgang (rot)**

Mix: **MixL, MixR**

Mono-Kanäle: **D1 bis D16**
(Directouts)

Stereo-Kanäle: **D1L/R bis D16L/R**
(Directouts)

Auxsends: **Aux1 bis Aux4**

Kanäle
(Directouts)

Bedienelemente

Allgemein

VU-Meter

Die VU-Meter arbeiten als Peak-Meter, d.h. sie zeigen Signalspitzen an. Diese Signalspitzen werden immer für kurze Zeit gehalten (peak hold). Unter den VU-Metern befinden sich die Margin-Anzeigen, die sich immer den maximalen Spitzen-Pegel "merken". Bei einem *Margin-Reset* werden alle Margin-Anzeigen wieder zurückgesetzt.

Jede „LED“ des VU-Meters ist einem bestimmten Pegel zugeordnet und leuchtet beim Erreichen dieses Pegels für kurze Zeit auf.

Rote LED: -0.01dB Die Peak-LED zeigt genau genommen kein wirkliches „Over“ an, sondern nur das Erreichen eines sehr hohen Pegels (-0.01dB). Analoge Eingangssignale sollten zur Sicherheit nicht höher als bis -3.0dB angesteuert werden. Bei digitalen Eingangssignalen z.B. von Waveplayern kann dies öfter die

Clipping-LED leuchten. Es handelt sich dann aber nicht um eine Übersteuerung, sondern nur um einen hohen Pegel, der bei komprimierten und normalisierten Signalen durchaus auftreten kann.

1. gelbe LED: -0.50dB

2. gelbe LED: -3.0dB

3. gelbe LED: -4.0dB

4. gelbe LED: -6.0dB

5. gelbe LED: -8.0dB

6. gelbe LED: -9.0dB

1. bis 14. grüne LED:



-10.0dB,
-12.0dB,
-18.0dB,
-20.0dB,
-24.0dB,
-28.0dB,
-30.0dB,
-36.0dB,
-40.0dB,
-45.0dB,
-50.0dB,
-55.0dB,
-60.0dB,

„Signal-LED“

-96.0dB

Die „Signal-LED“ leuchtet normalerweise schon, sobald eine analoge Klangquelle nur angeschlossen ist, da diese meist einen geringeren Signal-Rauschabstand als 96dB haben.

Panel

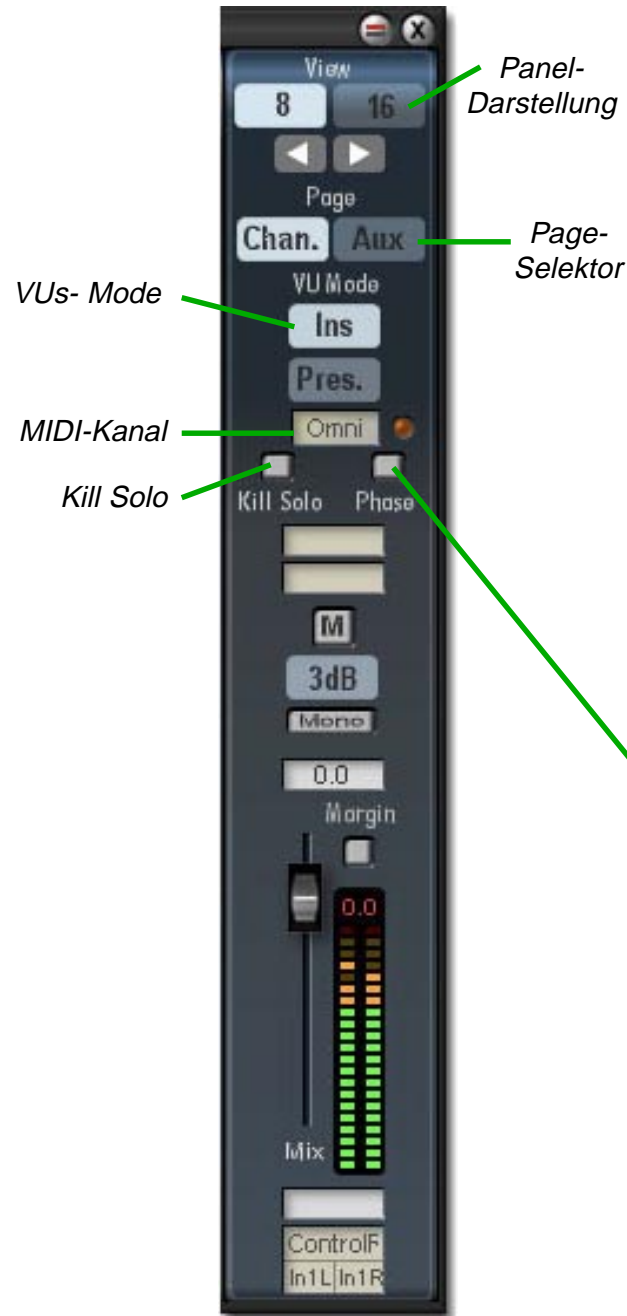
Oberhalb des Master-Kanals befinden sich die Schalter für die Darstellung des Panels.

On Top: In der Grundeinstellung (siehe Abb.) ist On Top aktiviert, d.h. das Bedienpanel bleibt im Vordergrund und kann nicht hinter dem Routing Window verschwinden. Bei deaktivem On Top ist dies jedoch möglich.

Close: Der Close-Knopf (Schließen) dient zum Schließen der Bedienansicht. Öffnen Sie das Panel durch einen Doppelklick auf die Moduldarstellung oder mit einem Mausklick auf die minierte Darstellung in der Live Bar.

View: Wählen Sie hier die Größe des Panels. Es werden entweder 8 oder 16 Kanäle gleichzeitig dargestellt.

Page Selektor: Auf dem Panel werden entweder die Kanalzüge der Eingänge oder die Kanalzüge der Auxsends und Auxreturns angezeigt. Mit dem Page-Selektor wählen Sie die gewünschte Ansicht aus.



VU Mode: Es gibt zwei verschiedene Anzeige-Modi. *Ins* bedeutet, es werden die Eingangssignale der Kanäle dargestellt. Bei *Outs* werden die Ausgangssignale der Kanäle dargestellt. Um Ressourcen zu sparen werden nur tatsächlich verwendete Directouts aktiviert. Aus diesem Grunde können auch nur die Pegel der aktiven Directouts angezeigt werden.

Pres.: Öffnet/schließt die Presetliste des Mixers.

MIDI-Kanal: MIDI-Kanal des Mixers

Kill Solo: Nimmt alle im Solo befindlichen Kanäle aus dem Solo.

Phasen Kompensation:

Beim STM 1632 sind alle Kanäle zueinander in Phase. Die Kompensation der Phase gleicht lediglich mögliche Unterschiede auf dem Weg zum Mixer aus.

Die zuschaltbare Phasen-Kompensation erlaubt eine Phasengleiche Ansteuerung aller Eingangskanäle des Mixers. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Eingangssignal von einem internen Gerät (Synthesizer, Sampler ...), oder von einem IO-Modul kommt. Auf diese Weise können Sie auch externe Signale Phasentreu im Mixer verarbeiten, sofern diese entsprechend an dem jeweiligen Hardware-Eingang ankommen. Die Phasen-Kompensation aller Eingänge ist nicht für alle Mix-Situationen notwendig. Bei aktiver Kompensation wird zusätzliche Rechenleistung auf den DSPs benötigt. Verwenden Sie sie deshalb auch nur, wenn es wirklich notwendig ist. Kompensiert werden Verzögerungen im Bereich weniger Samples. Sie spielen für Ihren Mix nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Rolle.

Nicht korrelierte Signale beispielsweise ein Klavier und eine separat aufgenommene Stimme könnten durch aus um wenige Samples zueinander verzögert gemischt werden, ohne dass es einen hörbaren Unterschied geben würde. Die zeitlichen Unterschiede sind nicht Timing relevant.

Wenn Sie Ihr Klavier mit mehreren Mikrofonen gleichzeitig aufnehmen, dann wird der räumliche Eindruck nur dann richtig wiedergegeben, wenn beim abmischen alle diese Signale ohne Verzögerung zueinander verarbeitet werden. Solche Signale korrelieren, stehen also in einem Zusammenhang. Eine Verzögerung eines Mikrofonkanals um wenige Samples entspricht in etwa einer Abstandsänderung des Mikrofons im Bereich weniger Zentimeter. Die möglichen Fehler durch Verzögerungen im Bereich weniger Samples, sind also im besonderen bei Nahmikrofonierung von Bedeutung. Je weniger die Signale korreliert sind, desto weniger wirken sich die Verzögerungen aus. Für das Mischen von Aufnahmen eines Schallereignisses mit mehreren Mikrofonen gleichzeitig empfiehlt sich der Einsatz der Phasenkompensation. Es besteht aber noch eine andere Möglichkeit, denn eine bestimmte Anzahl von Kanälen der Mixer sind ohnehin zueinander in Phase.

Master Kanal

Durch den Master Kanal laufen alle auf Mix grouteten Signale.

Master Inserts: Aus Signaltechnischen Gründen befinden sich die zwei Master Inserts hinter dem Master-Fader.

Mute: Schaltet den Master-Kanal stumm.

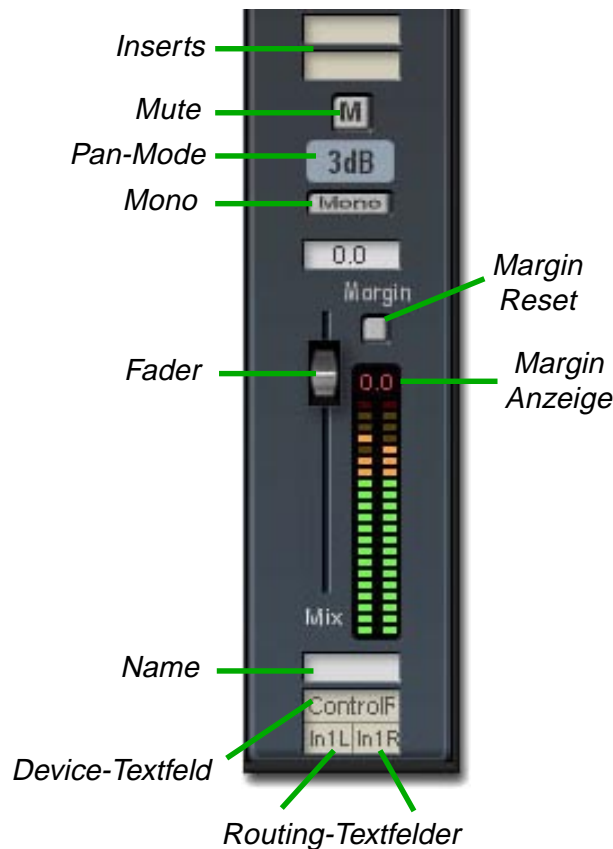
Panning-Modi: Es stehen zwei Panning-Modi zur Verfügung: Crossfade-Panning (3dB) und lineares Panning (6dB). Die Einstellungen gelten für alle Monokanäle und die Kanäle der Subgruppen.

Mono: Verwenden Sie den Mono-Taster zur Überprüfung der Monokompatibilität.

Margin Reset: Setzt alle Margin-anzeigen des Mixers zurück.

Margin Anzeige: Die Margin-Anzeigen registrieren jeden Peak vom rechten und linken Kanal. Der höchste erreichte Wert wird angezeigt (in dB) und bleibt bis zum Reset bestehen.

Master Fader: Regelt die Gesamtlautstärke des Mixes. Die Maximale Verstärkung beträgt +12dB.



VU-Meter: Die VU-Meter zeigen den aktuellen Pegel des gesamten Mixes an. Bei Übersteuerungen regeln Sie einfach den Master Fader etwas herunter.

Name: Falls Sie den Mixer als Submischpult einsetzen, können Sie hier einen Namen für den Mixerausgang eingeben.

Device Textfeld: Mit diesem Textfeld können im Projekt vorhandene Devices mit dem Ausgang des Masters verbunden werden. Auch das Löschen der Verbindung und des Devices ist von hier aus hier möglich. Durch einen Doppelklick öffnen Sie das Bedien-Panel des angeschlossenen Devices. Alle anderen Aktionen führen Sie über das Kontextmenü durch.

Der Name eines angeschlossenen Devices erscheint in diesem Textfeld, die Anschlüsse in den zugehörigen Routing-Textfeldern.

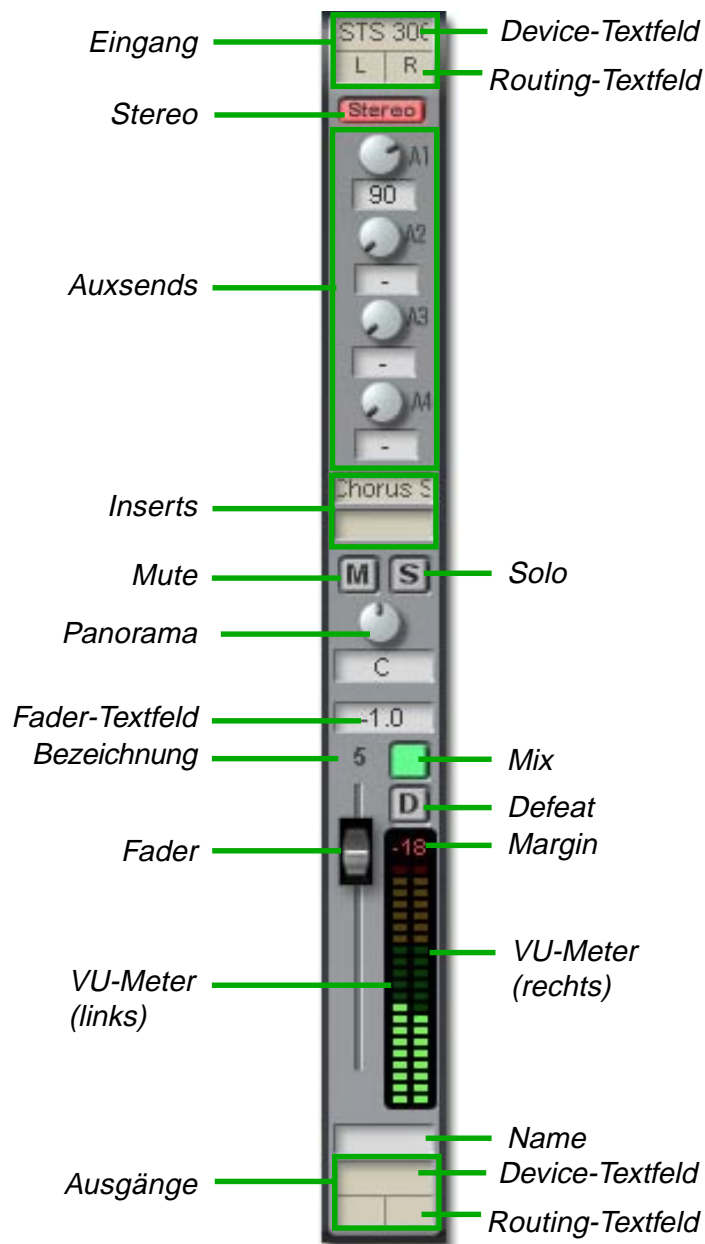
Routing-Textfeld: Dient hier nicht nur zur Anzeige des angeschlossenen Pads. Sie können über das Kontextmenü beliebige Verkabelungen mit den im Projekt vorhandenen Devices vornehmen. Ein Doppelklick löscht die Verbindung.

Kanalzüge

Im folgenden werden die Kanalzüge der Eingänge beschrieben. Die Ein- und Ausgänge der Kanalzüge werden von Routing-Textfeldern überwacht. Nur ein angeschlossener Kanal wird auch auf den DSPs aktiviert.

Device Loader: Mit diesem Textfeld können Sie Devices laden und mit dem Kanalzug verbinden oder im Projekt vorhandene Devices anschließen. Auch das löschen der Verbindung und des Devices ist hier möglich. Durch einen Doppelklick öffnen Sie das Bedien-Panel des angeschlossenen Devices. Alle anderen Aktionen führen Sie über das Kontextmenü durch.

Routing-Textfelder: Dienen hier nicht nur zur Anzeige des angeschlossenen Pads. Sie können über das Kontextmenü beliebige Verkabelungen mit den im Projekt vorhandene Devices vornehmen. Ein Doppelklick löscht die Verbindung.



Stereo: Jeder Kanalzug kann entweder als Stereo- oder als Mono-Kanal dienen. Mono-Kanäle verwenden das linke VU-Meter, den linken Inv.-Taster und die Peak/Signal-Anzeige links. Beim umschalten von Stereo auf Mono werden bestehende Verbindungen zum rechten Eingang gelöst. Der linke Eingang des ersten Kanals beispielsweise, wird von IL1 umbenannt in In1. Die Insert-Slots schalten sich automatisch auf Mono und entfernen zuvor geladene Stereo-Effekte.

Auxsends: Mit den Potentiometern regeln Sie den Signalanteil, welcher von diesem Kanalzug auf den gewählten Auxweg gelangen soll.

Inserts: Jedem Kanalzug stehen zwei Insert-Slots zur Verfügung. Ein leerer Slot wird durch ein leeres Textfeld gekennzeichnet. Ziehen sie einfach per Drag & Drop einen Effekt vom Filebrowser in einen Effekt-Slot. Der Effekt wird daraufhin geladen und es erscheint der Name des Effektes im entsprechenden Insert-Slot.

Inserts können Sie auch über das Kontxtmenü laden. Ein Doppelklick auf den Namen des geladenen Effektes öffnet sine Bedienoberfläche.

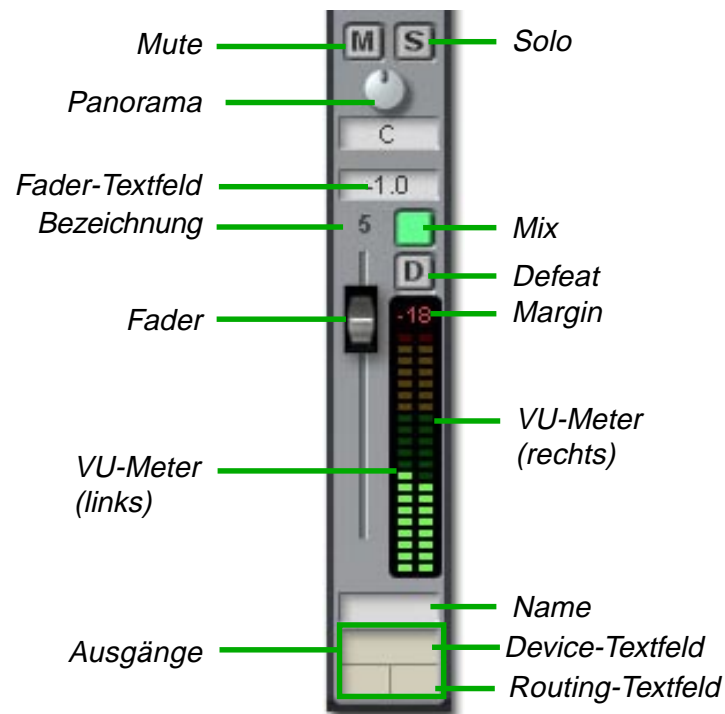
Mute: Mit dem *Mute*-Taster (*M*) können sie den Kanalzug stummschalten.

Solo: Mit dem Solo-Taster (*S*) schalten Sie diesen Kanalzug auf Solo.

Panorama: Mit diesem Regler stellen Sie ein, wieviel von dem Kanalsignal auf den rechten und linken Masterbus gelangen soll. Dieser Lautstärkeunterschied bestimmt die virtuelle Position der Klangquelle im Stereobild. In der Position ganz links (L) wird das Kanalsignal nur an den linken Masterbus weitergeleitet. In der Mittelstellung (C) erhalten beide Masterbusse das um 3dB (Crossfade-Mode) abgeschwächte Kanalsignal.

In der Position ganz rechts (R) wird das Kanalsignal nur an den rechten Masterbus weitergeleitet. Bei Stereokanälen ist der linke Kanal fest dem linken Masterbus zugeordnet und der rechte Kanal dem rechten. Es findet also keine Überblendung statt.

Der Panorama-Regler hat für Kanäle im Stereo-Modus eine Balance-Funktionalität. In der Mittelstellung des Reglers passiert das Eingangssignal jetzt ohne Abschwächung und unabhängig vom eingestellten Pan-Modus den Kanalzug. Wenn Sie z.B. den Regler langsam auf ganz links drehen, wird der rechte Kanal langsam ausgeblendet, bis vom rechten Kanal kein Signal mehr hörbar ist. Der linke Kanal bleibt dabei unverändert.



Fader-Textfeld: Zeigt die eingestellte Verstärkung an. Sie können hier auch exakte Werte eingeben. Selektieren Sie zunächst das Textfeld, dann geben Sie den gewünschten Wert ein. Quittieren Sie den Wert mit <return>. Mögliche Werte sind: -186.6 dB (Verstärkung wird gleich null gesetzt) bis +12dB.

Bezeichnung: Die Bezeichnung des Kanalzuges.

Mix-Taster: Mit dem Mix-Taster (grün) schalten Sie den gewählten Kanalzug auf Mix. Unabhängig davon sendet der Kanal Signale zu des Aux-Bussen.

Solo Defeat: Mit dem Solo Defeat-Taster (*D*) können Sie einen Kanalzug vor einem Solo schützen. Der Kanalzug bleibt dann bei einem Solo unbeeinflusst.

Margin: Die Margin-Anzeige registriert jeden Peak von rechtem und linkem Kanal. Der höchste erreichte Wert wird angezeigt (in dB) und bleibt bis zum Reset bestehen. Der angezeigte Pegel ist vom VU-Mode abhängig.

Fader: Mit diesem Fader regeln Sie die Ausgangslautstärke des Kanals. Das darüber befindliche Textfeld zeigt die gewählte Verstärkung an. Dort können Sie auch Werte eingeben. Der Einstellbereich erstreckt sich von keiner Verstärkung (inf.) bis auf eine Verstärkung um 12dB.

VU-Meter: Abhängig vom eingestellten Meter-Mode werden hier die Signalpegel des Kanals angezeigt. Bei einem Mono-Kanal wird nur das linke VU-Meter verwendet.

Kanalname: Hier können Sie für einen Kanalzug einen eigenen Namen eingeben.

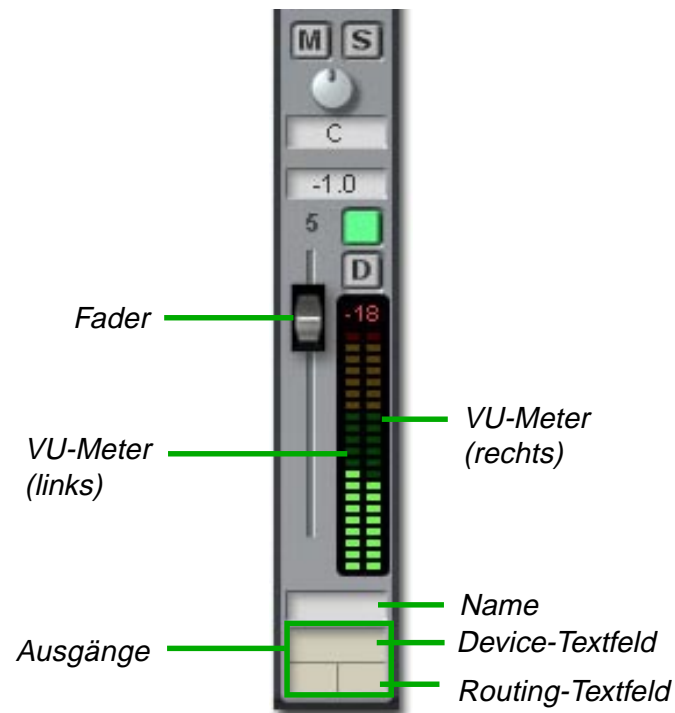
Device Textfeld: Mit diesem Textfeld können im Projekt vorhandene Devices mit dem Ausgang (Directout) des Kanalzuges verbunden werden. Auch das Löschen der Verbindung und des Devices ist von hier aus hier möglich. Durch einen Doppelklick öffnen Sie das Bedien-Panel des angeschlossenen Devices. Alle anderen Aktionen führen Sie über das Kontextmenü durch.

Der Name eines angeschlossenen Devices erscheint in diesem Textfeld, die Anschlüsse in den zugehörigen Routing-Textfeldern.

Beim Laden eines Devices wird der Kanal automatisch auf mono oder stereo geschaltet, geladene Inserts werden dabei automatisch entfernt. Bei Devices mit mehr als zwei Audioausgängen werden nur die ersten beiden verbunden.

Der Name eines angeschlossenen Devices erscheint in diesem Textfeld, die Anschlüsse in den zugehörigen Routing-Textfeldern.

Routing-Textfeld: Dient hier nicht nur zur Anzeige des angeschlossenen Pads. Sie können über das Kontextmenü beliebige Verkabelungen mit den im Projekt vorhandenen Devices vornehmen. Ein Doppelklick löscht die Verbindung.



Aux-Page

Diese Seite zeigt die Kanalzüge der Auxsends und der Auxreturns.

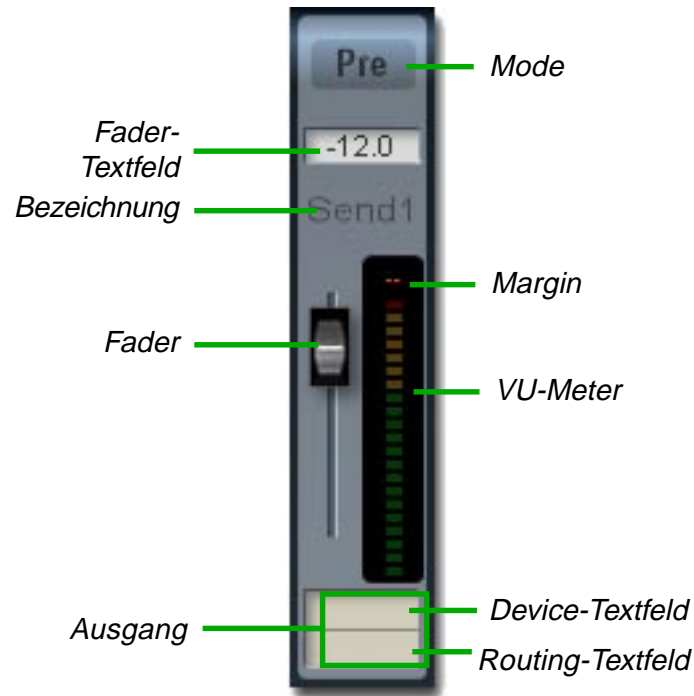
Auxsends

Die Auxsend-Kanäle bestimmen die Lautstärke der jeweiligen Auxsumme.

Mode: Jeden der vier Auxwege können Sie getrennt auf *Pre*-Fader oder *Post*-Fader schalten. Für eine Verwendung als Auxweg empfiehlt sich die Einstellung *Post*, da so der Send-Anteil von der eingestellten Lautstärke abhängig ist. Als Monitorweg macht die Einstellung *Pre* Sinn, da die Monitorlautstärke dann nicht mehr von der eingestellten Lautstärke im Mix abhängig ist.

Fader-Textfeld: Zeigt die eingestellte Verstärkung an. Sie können hier auch exakte Werte eingeben. Selektieren Sie zunächst das Textfeld, dann geben Sie den gewünschten Wert ein. Quittieren Sie den Wert mit <return>. Mögliche Werte sind: -186.6 dB (Verstärkung wird gleich null gesetzt) bis +12dB.

Bezeichnung: Die Bezeichnung des Kanalzuges.



Margin: Die Margin-Anzeige registriert jeden Peak. Der höchste erreichte Wert wird angezeigt (in dB) und bleibt bis zum Reset bestehen.

VU-Meter: Zeigt den momentanen Signalpegel an.

Fader: Mit diesem Fader regeln Sie die Ausgangslautstärke des Auxsends. Das darüber befindliche Textfeld zeigt die gewählte Verstärkung an. Dort können Sie auch Werte eingeben. Der Einstellungsbereich erstreckt sich von keiner Verstärkung (inf.) bis auf eine Verstärkung um 0dB.

Device Textfeld: Mit diesem Textfeld können im Projekt vorhandene Devices mit dem Auxsend verbunden werden. Auch das Löschen der Verbindung und des Devices ist von hier aus hier möglich. Durch einen Doppelklick öffnen Sie das Bedien-Panel des angeschlossenen Devices. Alle anderen Aktionen führen Sie über das Kontextmenü durch.

Der Name eines angeschlossenen Devices erscheint in diesem Textfeld, die Anschlüsse in den zugehörigen Routing-Textfeldern.

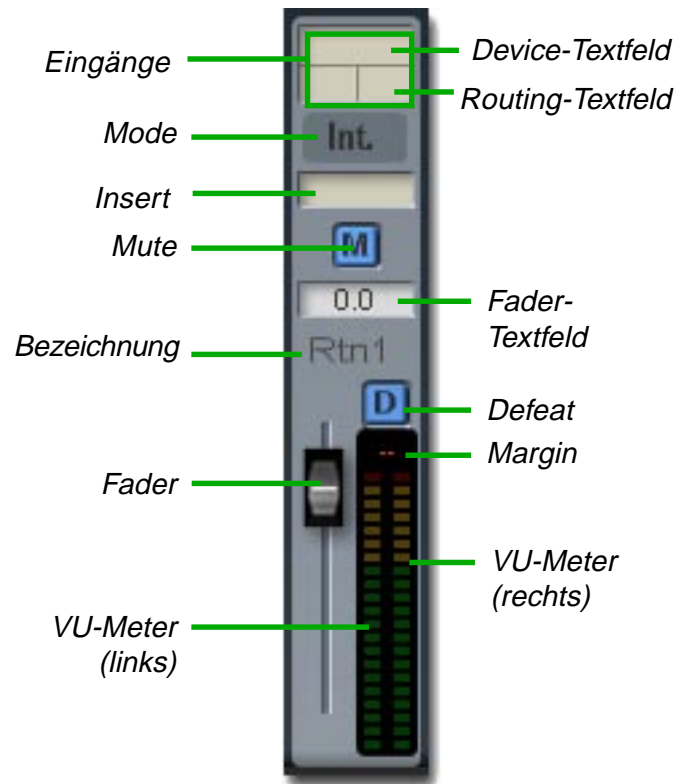
Routing-Textfeld: Dient hier nicht nur zur Anzeige des angeschlossenen Pads. Sie können über das Kontextmenü beliebige Verkabelungen mit den im Projekt vorhandenen Devices vornehmen. Ein Doppelklick löscht die Verbindung.

Auxreturns

Die Auxreturns sind in Stereo ausgeführt. Hier kommen die Effektsignale, der über die Auxsends angesteuerten Geräte, an. Dies muss nicht so sein, ist aber wegen der besonderen Eigenschaften der Auxreturns sinnvoll.

Device Loader: Mit diesem Textfeld können Sie Devices laden und mit dem Kanalzug verbinden oder im Projekt vorhandene Devices anschließen. Auch das löschen der Verbindung und des Devices ist hier möglich. Durch einen Doppelklick öffnen Sie das Bedien-Panel des angeschlossenen Devices. Alle anderen Aktionen führen Sie über das Kontextmenü durch.

Routing-Textfelder: Dienen hier nicht nur zur Anzeige des angeschlossenen Pads. Sie können über das Kontextmenü beliebige Verkabelungen mit den im Projekt vorhandene Devices vornehmen. Ein Doppelklick löscht die Verbindung.



Mode: Es gibt zwei verschiedene Modi für die Auxwege.

Im externen Mode sind die Anschlüsse der Auxsends und der Auxreturns wie gewohnt sichtbar und können frei verkabelt werden. Den Insert-Slot des Returns können Sie dann als zusätzlichen Effekt nutzen (z.B. Gate).

Wenn Sie im externen Mode arbeiten, können Sie den Auxreturn auch als einfachen zusätzlichen Kanalzug verwenden. Beachten Sie bei der Verwendung als Auxreturn, daß die Dry-Anteile des geladenen Effektes minimal leise gestellt bzw. gemutet werden, da sonst der unbearbeitete Anteil zusätzlich, zum dem des Kanalzuges selber, auf den Master gelangt.

Im Internen Mode (Int.) werden die Anschlüsse des Sends und des Returns versteckt und intern verbunden. Ein geladener Effekt arbeitet dann als Auxeffekt. Diese Einstellung sorgt für mehr Übersicht im Routing Window.

Insert: Jedem Return steht ein Insert-Slot zur Verfügung. Ein leerer Slot wird durch ein leeres Textfeld gekennzeichnet. Ziehen sie einfach per Drag & Drop einen Effekt vom Filebrowser in einen Effekt-Slot.

Der Effekt wird daraufhin geladen und es erscheint der Name des Effektes im entsprechenden Insert-Slot.

Inserts können Sie auch über das Kontextmenü laden. Ein Doppelklick auf den Namen des geladenen Effektes öffnet seine Bedienoberfläche.

Mute: Mit dem *Mute*-Taster (*M*) können sie den Kanalzug stummschalten.

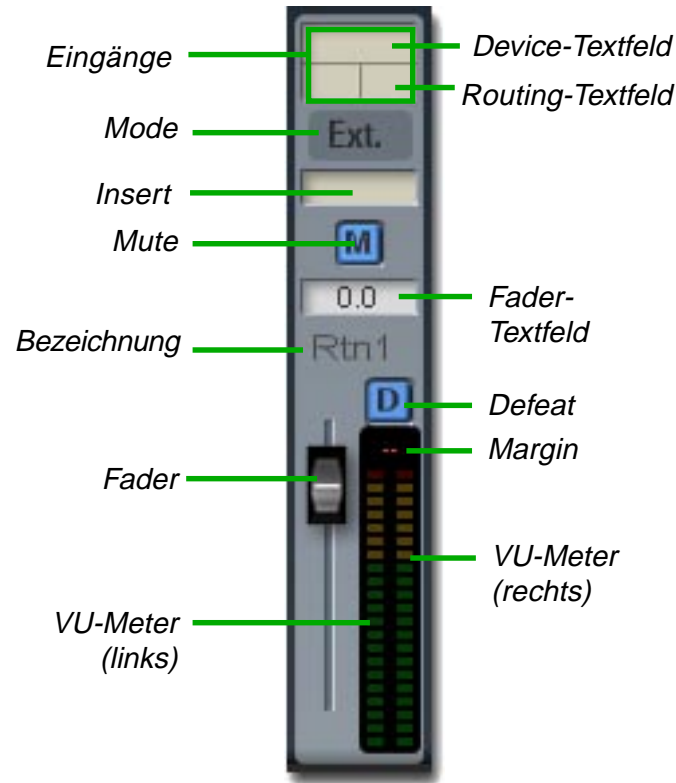
Bezeichnung: Die Bezeichnung des Kanalzuges.

Fader-Textfeld: Zeigt die eingestellte Verstärkung an. Sie können hier auch exakte Werte eingeben. Selektieren Sie zunächst das Textfeld, dann geben Sie den gewünschten Wert ein. Quittieren Sie den Wert mit <return>. Mögliche Werte sind: -186.6 dB (Verstärkung wird gleich null gesetzt) bis +12dB.

Solo Defeat: Mit dem Solo Defeat-Taster (*D*) können Sie den Auxreturn vor einem Solo schützen. Der Kanalzug bleibt dann bei einem Solo unbeeinflusst. Bei einem Solo hören Sie dann die im Solo befindlichen Kanalzüge mit ihren Effektanteilen der Auxwege.

Margin: Die Margin-Anzeige registriert jeden Peak. Der höchste erreichte Wert wird angezeigt (in dB) und bleibt bis zum Reset bestehen.

VU-Meter: Zeigen den momentanen Signalpegel an.



Fader: Mit diesem Fader regeln Sie die Ausgangslautstärke des Returns. Das darüber befindliche Textfeld zeigt die gewählte Verstärkung an. Dort können Sie auch Werte eingeben. Der Einstellbereich erstreckt sich von keiner Verstärkung (inf.) bis auf eine Verstärkung um 12dB.

Signalfluss

Um Ihr Mischpult besser verstehen zu können, sollten Sie ein wenig über den internen Signalfluss wissen. Zur Veranschaulichung ist ein Kanalzug im Mono-Mode dargestellt.

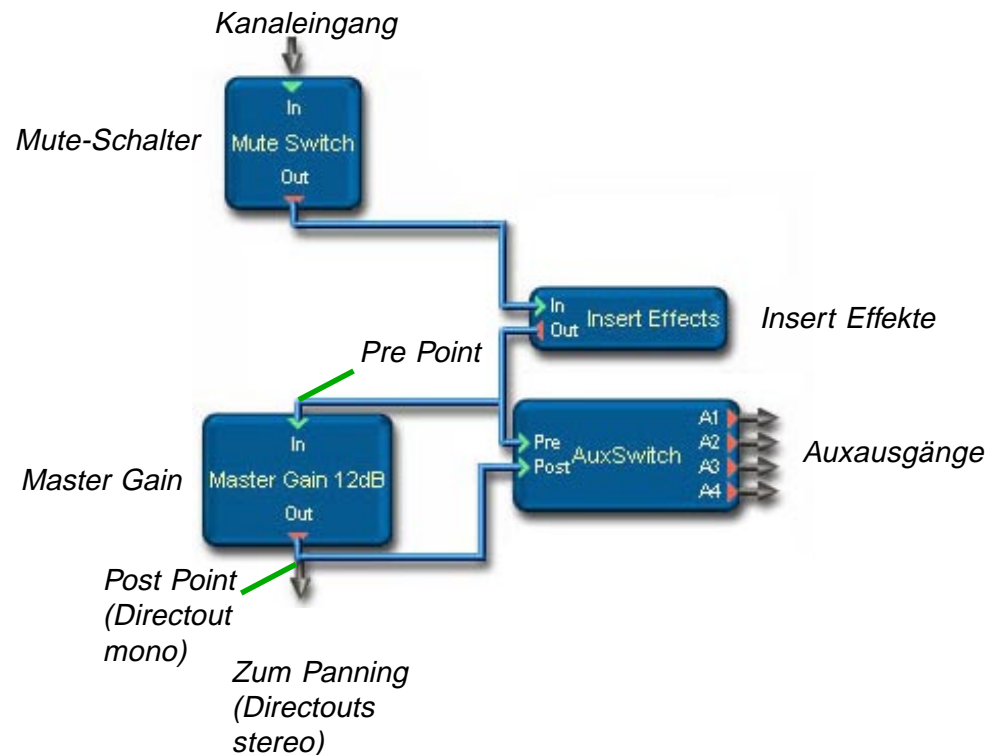
Mute-Schalter: Das erste Modul im Signalweg ist der Mute-Switch. Mit ihm können Sie den weiteren Signalfloss mit einem Mute unterbrechen.

Inserts: Falls sich kein Insert in einem Slot befindet und der entsprechende Slot aktiviert ist, so wird der Signalfluss unterbrochen, ähnlich wie bei einem Mute.

Nach den zwei Insert-Effekten Teilt sich das Signal auf. Der direkte Signalweg führt in das Master Gain-Modul, der andere Abzweig über den Pre Switch zum Prepoint.

Aux Switches: Mit diesem Schalter bestimmen Sie, welche Auxwege ein Signal des Kanals empfangen sollen.

Pre Point: Der Abzweig für vorgeschaltete Auxsends des Kanals.



Master Gain: Dieses Modul ist mit dem Kanalfader verbunden und somit für die Lautstärke des Kanals verantwortlich.

Post Point: Der Abzweig für nachgeschaltete Auxsends des Kanals.

Headroom

Alle angeschlossenen Busse arbeiten mit 24dB Headroom. Das bedeutet, es können bis zu 15 exakt gleichphasige Signale mit Maximalpegel (0dB) verarbeitet werden, ohne die geringste interne Übersteuerung. Da gewöhnliche Musiksignale nicht korreliert sind und auch selten mit einem 0dB-Pegel die Busse erreichen, wird es auch bei Nutzung aller Kanäle zu keinerlei Verzerrungen kommen.

SFP arbeitet intern mit mindestens 186dB Dynamikumfang (32Bit), so dass selbst ein 24dB-Headroom nicht hörbar ist, da immer noch 162dB interne Dynamik zur Verfügung stehen.

Index

A

Anschlüsse 4
Anschüsse 4
Ausgänge 4
Aux 9
Aux Switches 15
Aux-Page 12
Auxreturns 4, 13
Auxsends 9, 12

B

Bedienelemente 5
Bezeichnung 12
Bildschirm-Auflösung 3

C

Close 6

D

Device Loader 9, 13
Device Textfeld 8, 11
Dynamikumfang 16

E

Einführung 2
Eingänge 4

F

Fader 11
Fader-Textfeld 10, 12

G

gelbe LED 5

H

Headroom 16

I

Insert 13
Inserts 9, 15
Interface 3

K

Kanal Panel 6
Kanalname 11
Kanalzüge 9
Kill Solo 6

M

Margin 10, 12, 14
Margin Anzeige 8
Margin Reset 8
Master Fader 8
Master Gain 15
Master Inserts 8
Master Kanal 8
Mastergain 15
MIDI In 4
MIDI-Kanal 6
Mix-Taster 10
Mode 12, 13
Mono 8
Mono-Kanäle 4
Mute 8, 9, 10, 14
Mute-Schalter 15
Mute-Switch 15

N

Name 8

O

Oberfläche 3
On Top 6

P

Page Selektor 6
Panel 6
Panning-Modi 8
Panorama 10
Phasen Kompensation 6
Post Point 15
Pre Point 15
Pres 6

R

Rote LED 5
Routing-Textfeld 8
Routing-Textfelder 9

S

Signal-LED 5
Signalfluss 15
Solo 9, 10, 13
Solo Defeat 10, 12, 14
Stereo 9
Stereo-Kanäle 4

V

View 6
VU Mode 6
VU-Meter 5, 8, 11, 12, 14