Focusrite

Control

Bedienungsanleitung (*Scarlett 2nd Gen. Edition*)

Focusrite®

www.focusrite.com

Version 1.0

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS **2**

EINLEITUNG **3**

Systemanforderungen 4

Software-Installation 4

Der Scarlett Mixer – Grundlegende Bedienung 5

DIE SEITE MIXING & ROUTING **6**

Mixer-Konfiguration und Steuerung 7

Der Output-Bereich 8

Der Input-Bereich 10

Die physikalischen Eingänge der Scarlett-Interfaces 13

Einsatz von Presets 15

Direct Routing 15

2 Channel Analogue 18

8 Channel Analogue 19

Digital 20

Empty 20

Anwendungsbeispiele 21

Aufnahme und Tracking 21

Aufnahme und Overdubbing 22

Stand-Alone-Betrieb 23

Snapshots 24

DIE SEITE DEVICE SETTINGS **26**

Inst/Line (nur 6i6 und 18i8) 27

Monitor Controls 27

Sample-Rate 28

Clock Source 28

FEHLERDIAGNOSE **29**

COPYRIGHT UND RECHTLICHE HINWEISE **29**

EINLEITUNG

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie Einzelheiten zu Focusrite Control, der Software-Anwendung, die speziell für den Einsatz mit den Focusrite Scarlett USB-Audiointerfaces entwickelt wurde.

Wenn Sie Ihr Scarlett-Interface gerade erst erworben haben, benötigen Sie neben dieser Bedienungsanleitung auch die Bedienungsanleitung zu Ihrem Interface. Die Bedienungsanleitung für Ihre Hardware können Sie unter der Adresse http://uk.focusrite.com/downloads herunterladen.

Die Kombination der hervorragenden Audioqualität und hochwertigen Hardware der Scarlett-Interfaces und der einfachen, intuitiven Benutzeroberfläche von Focusrite Control ergibt zusammen mit Ihrer bevorzugten digitalen Audioworkstation (DAW) ein überaus flexibles computergestütztes Aufnahmesystem.

Bei der Entwicklung von Focusrite Control haben wir besonderen Wert auf eine intuitive und unkomplizierte Bedienung gelegt. Dennoch glauben wir, dass alle Anwender von dieser Bedienungsanleitung profitieren werden, da ein umfassendes Verständnis der Software nur unter Berücksichtigung der angeschlossenen Hardware möglich ist.

WICHTIG

Die Scarlett-Interface-Serie besteht aus mehreren unterschiedlichen Modellen, die alle Focusrite Control nutzen. Der grundlegende Unterschied zwischen diesen Modellen liegt in der Anzahl der Ein- und Ausgänge, die jeweils zur Verfügung stehen. Zudem können mitunter verschiedene Funktionen direkt über Focusrite Control gesteuert werden.

Focusrite Control erkennt die jeweils mit Ihrem Computer verbundene Scarlett-Hardware selbständig und konfiguriert sich entsprechend. Daher werden auf dem Bildschirm nur die Ein- und Ausgänge angeboten, die Ihre Hardware tatsächlich unterstützt.

Aufgrund der automatischen Konfiguration ist diese Bedienungsanleitung für alle Modelle der Scarlett-Baureihe gültig. Wir haben uns aus Gründen der Übersichtlichkeit dazu entschieden, in dieser Anleitung nur Screenshots von einem einzigen Modell zu verwenden: In dieser Anleitung haben wir uns für das Scarlett 18i20 als „Referenz"-Modell entschieden. Wenn Sie mit dem Scarlett 18i20 arbeiten, entsprechen die Screenshots in dieser Anleitung exakt dem, was Sie auf dem Bildschirm sehen. Wenn Sie mit einem anderen Modell arbeiten, liegt der einzige wirkliche Unterschied in der Bildschirmdarstellung in der Anzahl der verfügbaren Ein- und Ausgänge und der softwaregesteuerten Funktionen.

Systemanforderungen

WICHTIG
Besuchen Sie bitte den folgenden Link, um aktuelle Informationen zur Kompatibilität mit Computern und Betriebssystemen für Focusrite Control und alle Scarlett-Produkte abzurufen:

www.focusrite.com/downloads/os

Software-Installation

Sämtliche für den Betrieb von Scarlett notwendige Software sowie weitere umfangreiche nützliche Extras stehen auf der Focusrite-Webseite (www.focusrite.com/register) zum Download zur Verfügung. Der „Bundle Code" ist auf der Innenseite der Verpackung von Scarlett aufgedruckt, die Seriennummer finden Sie auf der Unterseite des Geräts. Sie benötigen diese Informationen, um auf den Download-Bereich der Webseite zuzugreifen. So ist sichergestellt, dass Sie immer die aktuelle Softwareversion nutzen.

1. Öffnen Sie www.focusrite.com/register in Ihrem Browser.

2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie den „Bundle Code" (XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX) in das Formular ein. Ihr Bundle Code ist auf der Innenseite der Produktverpackung aufgedruckt.

3. Über die Seite „My Products" haben Sie nun Zugriff auf Focusrite Control und andere für Sie freigeschalteten Programme sowie (falls benötigt) die entsprechenden Aktivierungscodes.

4. Laden Sie die Version von Focusrite Control für Ihr Betriebssystem (Mac oder Windows) herunter. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

5. Starten Sie nach Abschluss der Installation Ihren Computer neu.

6. Schließen Sie nach dem Neustart das Scarlett-Interface mit dem beiliegenden USB-Kabel an Ihren Computer an.

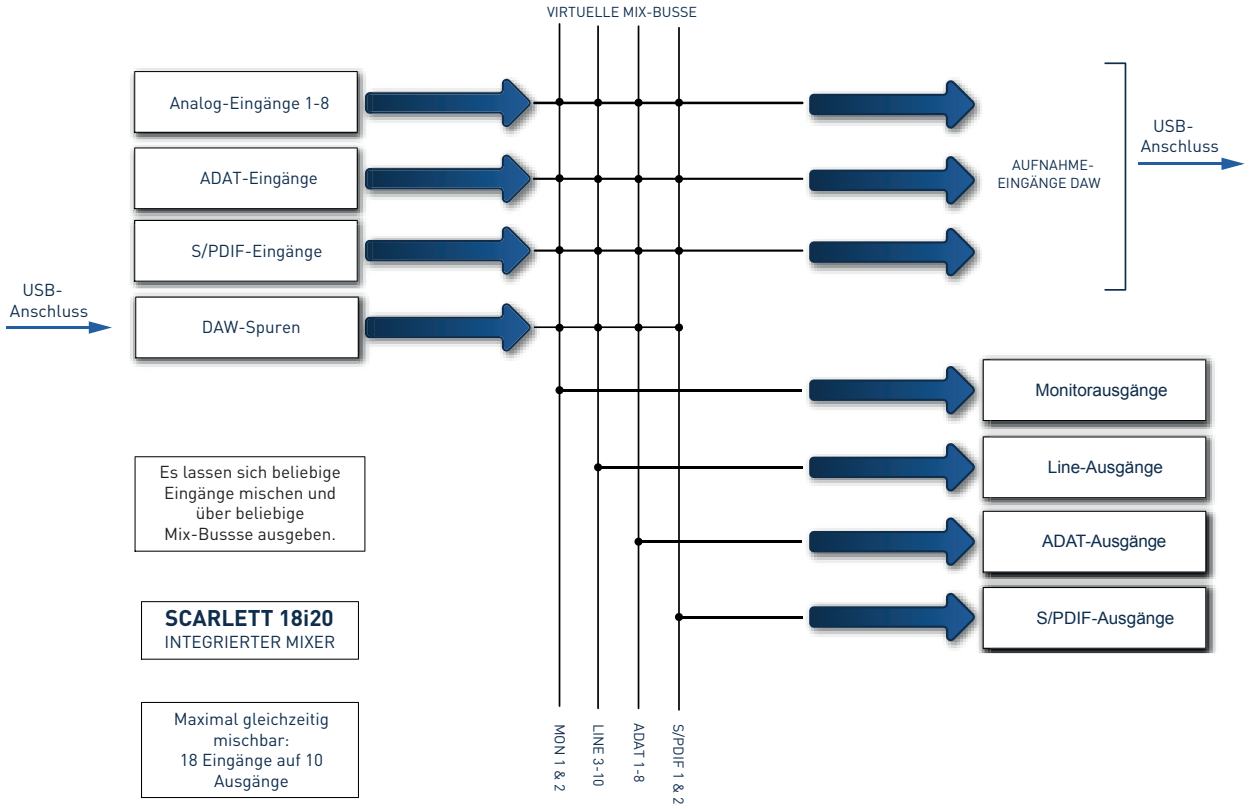
Diese Informationen entsprechen dem Stand Juni 2016. Allerdings sind wir bemüht, die Abläufe für den Anwender permanent zu verbessern, sodass sich der geschilderte Prozess ändern kann. Sofern Sie den Eindruck haben, dass die Angaben nicht aktuell sind, finden Sie unter www.focusrite.com/get-started die neuesten Informationen.

Der Scarlett Mixer – Grundlegende Bedienung

Ihr Scarlett-Interface verfügt über einen integrierten Mixer, über den Sie eine oder mehrere Mischungen der unterschiedlichen Audioquellen Ihres Systems anlegen und über die physikalischen Ausgänge Ihres Interfaces ausgeben können. Zu den Audioquellen gehören neben den Spuren, die Sie in Ihrer DAW aufgenommen haben, auch die Audioquellen an den verschiedenen physikalischen Eingängen Ihres Scarlett-Interface. Bevor Sie mit Focusrite Control arbeiten, empfehlen wir Ihnen, sich zunächst mit den grundlegenden Funktionen des integrierten Mixers zu befassen.

Die Grundfunktion eines Audio-Mixers dürfte den meisten Anwendern geläufig sein: Eine größere Anzahl von Audiosignalen wird zusammengefasst und über eine geringere Anzahl von Ausgängen – oft ein einzelnes Stereopaar – ausgegeben. Bei einem herkömmlichen analogen Mischpult findet man eine Reihe identisch aufgebauter Eingangskanäle in Form von Kanalzügen mit Fadern und anderen Bedienelementen sowie einigen Tasten, über die sich der Signalweg im jeweiligen Kanal bearbeiten lässt. Diesen Vorgang nennt man auch „Routing".

Der Mixer Ihres Scarlett funktioniert nach demselben Prinzip – zu den Eingängen gehören die physikalischen Inputs am Interface selbst ***und zusätzlich*** die Audiospuren, die Sie ggf. bereits in Ihrer DAW aufgenommen haben. Die Ausgänge entsprechen den verschiedenen physikalischen Outputs am Interface. Im folgenden Diagramm ist dieses Funktionsprinzip am Beispiel des Scarlett 18i20 dargestellt:

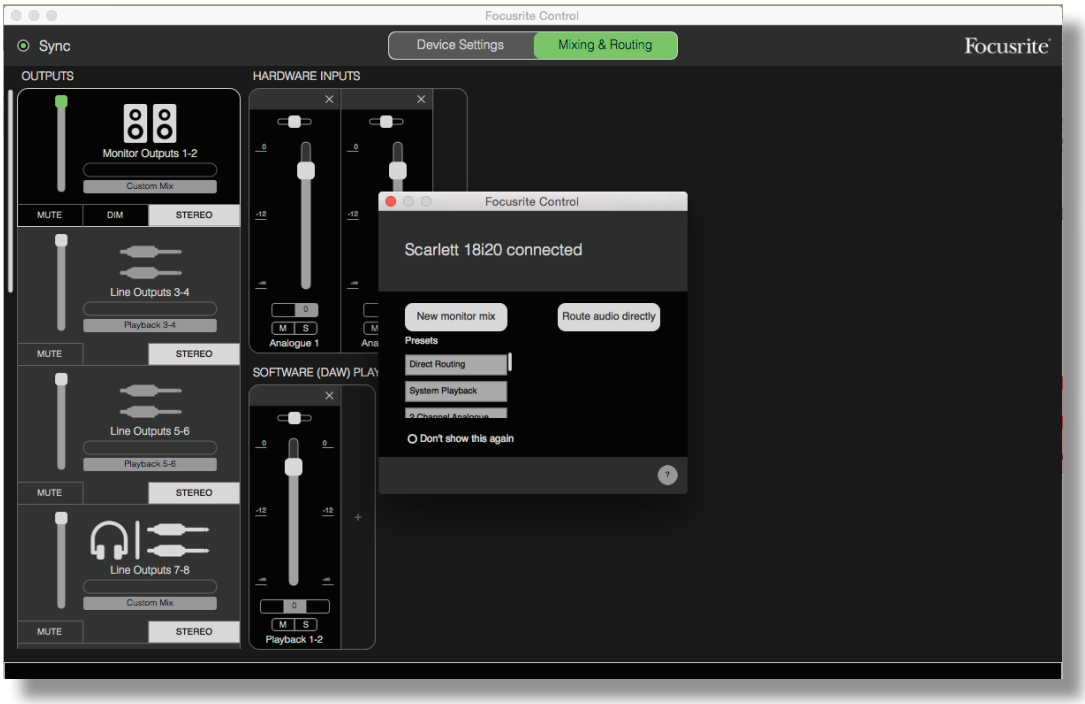


In Focusrite Control wird das Mischpult grafisch dargestellt. Der große Vorteil von Focusrite Control ist dabei, dass jeweils nur die verwendeten Eingänge eingeblendet werden.

DIE SEITE MIXING & ROUTING

Nach der Installation von Focusrite Control finden Sie auf Ihrem Computer im Dock bzw. auf dem Desktop ein FC-Symbol.

Klicken Sie auf das Symbol, um Focusrite Control zu starten. Die Darstellung auf Ihrem Bildschirm sollte in etwa folgendermaßen aussehen:



Beachten Sie, dass es neben dem Hauptfenster einen Dialog gibt, der die korrekte Verbindung zwischen Computer und Interface bestätigt. In diesem Dialog stehen verschiedene Optionen für eine schnelle (Neu-)Konfiguration der Software zur Auswahl. Diese Optionen werden später in dieser Bedienungsanleitung behandelt: Wenn Focusrite Control also erstmals startet, können Sie diesen Dialog also getrost schließen.

ANMERKUNG
Wenn allerdings eine Warnung mit dem Text **No Hardware Connected** eingeblendet wird, bedeutet das, dass der Computer keine Kommunikation mit der Hardware herstellen konnte.

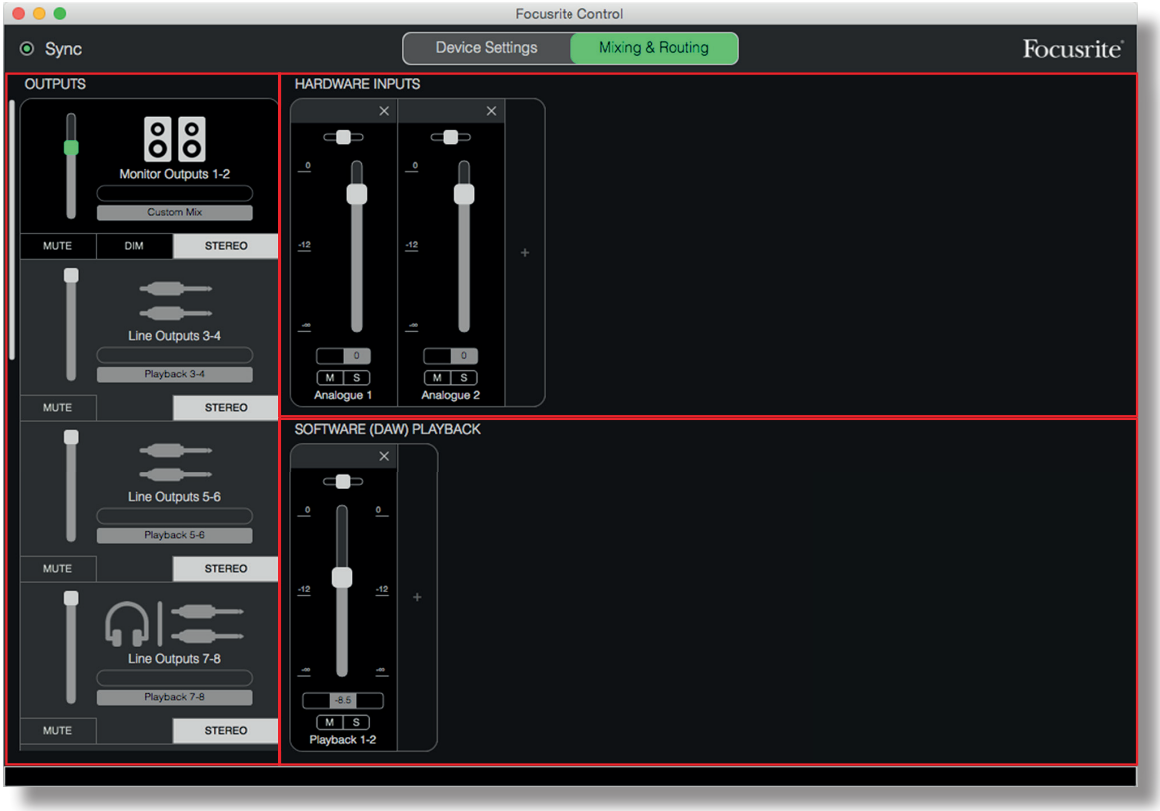
In diesem Fall stellen Sie bitte sicher:

- dass das USB-Kabel an beiden Enden ordnungsgemäß angeschlossen ist und die Stecker bzw. Anschlüsse nicht beschädigt sind,
- dass das Scarlett-Interface eingeschaltet ist.

Die grüne Sync-„LED" oben links sollte leuchten, was bedeutet, dass Scarlett auf eine gültige Clock-Quelle eingestellt ist. Weitere Informationen siehe Seite 28.

Mixer-Konfiguration und Steuerung

> **ANMERKUNG**
> Um Ihnen die Arbeit mit Focusrite Control zu erleichtern, bietet die Software umfangreiche Kurzinfos: Wenn Sie den Mauszeiger über einem Bedienelement platzieren, wird in der Statusleiste am unteren Fensterrand eine Beschreibung für dieses Element eingeblendet.



Klicken Sie auf **File** > **Presets** > **Empty**. Hier stehen auch andere Presets mit vorkonfigurierten Mixer-Konfigurationen zur Verfügung, die oft einen guten Ausgangspunkt für bestimmte Anwendungen darstellen. Das Preset **Empty** enthält jedoch eine leere Vorlage, in der keine Eingangskanäle angezeigt werden.

Focusrite Control bietet die zwei Seiten **Device Settings** und **Mixing & Routing**. Über die Reiter am oberen Fensterrand schalten Sie zwischen den Seiten um. Die meiste Zeit werden Sie auf der Seite **Mixing & Routing** arbeiten.

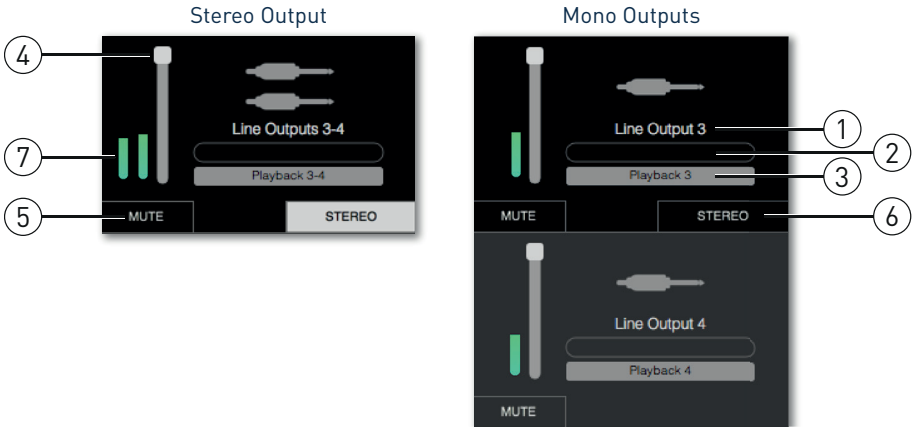
Die Seite **Mixing & Routing** ist in drei Bereiche aufgeteilt:

- **OUTPUTS**: In diesem Bereich sind untereinander die Ausgänge aufgeführt.
- **HARDWARE INPUTS**: Auf der rechten Seite finden Sie in der oberen Hälfte die physikalischen Eingänge.
- **SOFTWARE (DAW) PLAYBACK**: In der unteren rechten Hälfte befinden sich die Wiedergabe-Kanäle Ihrer DAW.

Der Output-Bereich

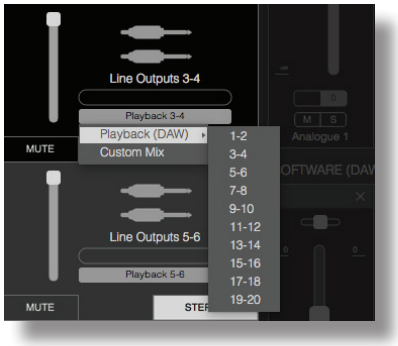
Sehen wir uns zunächst die Ausgänge an, da dieser Bereich zu jeder Zeit sichtbar ist.

Der **OUTPUTS**-Bereich bietet einen vertikalen Scroll-Balken, über den Sie zu weiteren Kanälen blättern können, sofern nicht alle Hardware-Kanäle Ihres Interfaces gleichzeitig angezeigt werden können. Jeder Ausgang (bzw. jedes Stereo-Ausgangspaar) verfügt über einen eigenen Reiter mit folgenden Merkmalen:



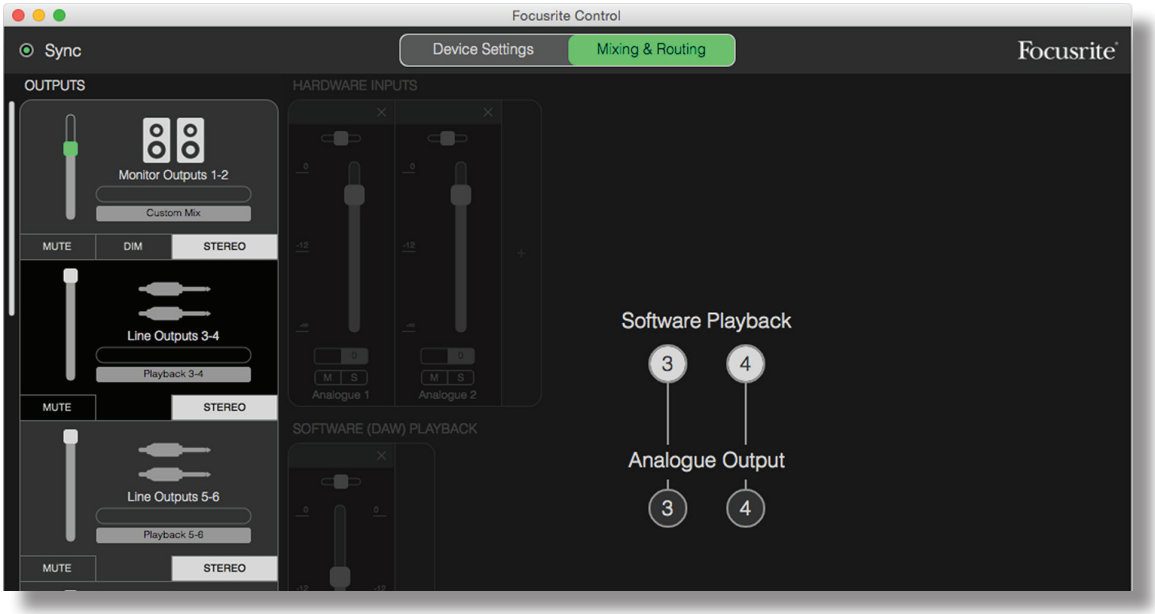
1. Ausgangsbezeichnung (z. B. **Line Outputs 3-4**) und Symbol – Neben den Ausgangsnamen wird die Unterscheidung der Ausgänge durch zusätzliche Symbole für Lautsprecher, Kopfhörer, Klinken-, Cinch- und Toslink-Stecker erleichtert.
2. Benutzerdefinierter Name – Klicken Sie dieses Feld an, um einen Namen (z. B. das angeschlossene Gerät) mit bis zu 11 Zeichen Länge einzugeben.
3. Aktuelle Signalquelle – In diesem Feld wird der Name des Signals eingeblendet, das aktuell über den Ausgang ausgegeben wird. Bei vielen Setups – und besonders bei Verwendung der Presets von Focusrite Control – wird hier in der Voreinstellung nur ein Mono-oder Stereoeingang angezeigt. Klicken Sie in das Feld, um eine Auswahlliste mit folgenden Optionen zu öffnen:

- **Playback (DAW)** – Hier können Sie direkt eine DAW-Spur auf den Ausgang routen (bei Stereo-Ausgängen als Paar).



- **Custom Mix** – Legen Sie eine neue Mischung aus den verfügbaren (Hardware- und DAW-) Eingängen fest und geben Sie sie über den ausgewählten Ausgang aus. Beachten Sie, dass diese Option nicht zur Verfügung steht, sofern bereits acht benutzerdefinierte Mischungen angelegt wurden.

Wenn Sie die Quellauswahl für einen Ausgang ändern, wird der Signalweg auf der rechten Fensterseite grafisch dargestellt. Die folgende Grafik zeigt eine einfache 1:1-Zuordnung:



4. Fader – Hier stellen Sie den Signalpegel für den Ausgang ein. Beachten Sie bitte, dass in der Voreinstellung alle Ausgänge auf maximale Lautstärke (Nominalpegel) eingestellt sind. Ein grüner Fader-Griff zeigt an, dass der entsprechende Ausgangspegel über den physikalischen **MONITOR**-Regler auf der Vorderseite des Scarlett gesteuert wird. Diese Zuordnung wird über die Seite **Device Settings** eingerichtet. Siehe Seite 26.
5. **MUTE** – Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Stummschaltung für diesen Ausgang zu de-/aktivieren.
6. **STEREO** – Legen Sie den Ausgang als Teil eines Stereopaars oder als einzelnen Mono-Ausgang fest. Im Stereo-Modus wirken sich alle Einstellungen für den Ausgang auf beide Kanäle des Stereopaars aus.
7. Pegelanzeigen – Eine Balkenanzeige (zwei bei Stereopaaren) stellt den Audiopegel im Ausgang dar. Bei einer Übersteuerung wird ein rotes Übersteuerungssymbol eingeblendet. Klicken Sie auf die Balkenanzeige, um das Symbol auszublenden.

Ebenso wie bei den anderen zuvor beschriebenen Funktionen steht auch in den Monitorausgängen eine **DIM**-Schaltfläche zur Verfügung. Ist diese aktiviert, wird der Pegel der Monitorkanäle abgesenkt (das Maß der Pegelabsenkung hängt von dem angeschlossenen Scarlett-Modell ab.)

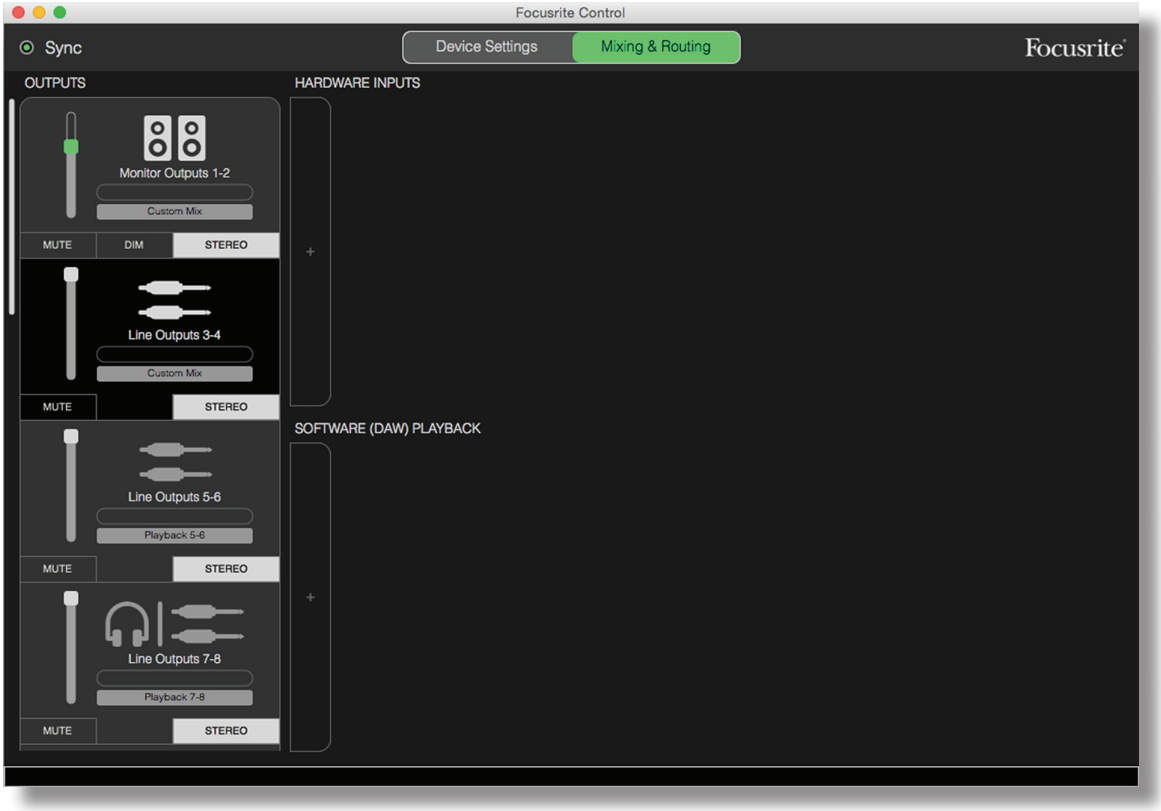
Der Input-Bereich

Der Input-Bereich ist in die beiden Sektionen **HARDWARE INPUTS** und **SOFTWARE (DAW) PLAYBACK** aufgeteilt. In diesen beiden Sektionen steuern Sie die Eingänge der ausgewählten Ausgangsmischung.

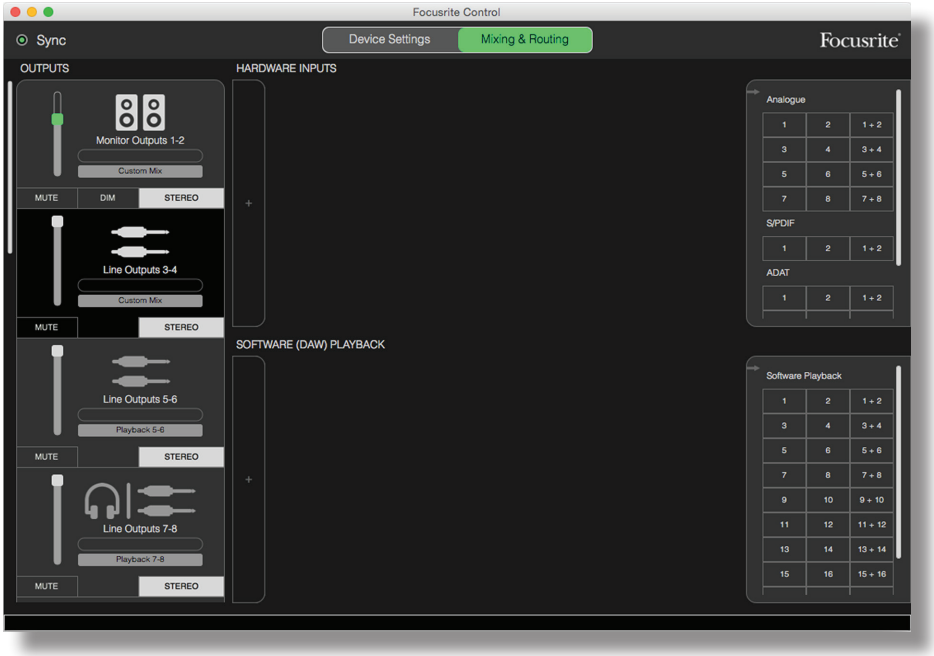
Denken Sie bitte daran, dass Sie für jeden Ausgang eine individuelle Mischung anlegen können. Die Anzahl hängt dabei von der Anzahl der möglichen Mischungen im internen Mixer Ihres Scarlett ab. Diese Mischungen sind von unschätzbarem Wert, wenn Sie mehrere Musiker gleichzeitig aufnehmen, da Sie dadurch jedem Musiker eine seinen persönlichen Bedürfnissen angepasste Mischung zur Verfügung stellen können (eine ausreichende Anzahl von Kopfhörern und Kopfhörerverstärkern vorausgesetzt). Um den Mixer auszuwählen, dessen Eingänge angezeigt werden sollen, klicken Sie einfach in den Reiter des gewünschten Ausgangs.

> **WICHTIG**
> Es ist nicht möglich, die Mixer für jeden Ausgang aus unterschiedlichen Eingängen zu speisen. Die Eingänge werden stattdessen „global" zugewiesen. Das bedeutet, dass sie gleichermaßen für alle Ausgänge der Scarlett-Einheit zur Verfügung stehen. Trotzdem können Sie individuelle Mischungen mit unabhängigen Lautstärkepegeln anlegen: Schalten Sie dazu einfach die unerwünschten Kanäle stumm.

Für einige Situationen ist es möglicherweise sinnvoll, die einfache, voreingestellte 1:1-Zuordnung (wie im vorherigen Beispiel) in Focusrite Control zu verwenden. Bei diesem Standard-Routing werden die Ausgänge Ihrer DAW direkt (also ohne eine zusätzliche interne Mischung) über die physikalischen Ausgängen Ihres Scarlett-Interfaces wiedergegeben. In den meisten Fällen, werden Sie aber eine eigene Mischung anlegen wollen. Um eine neue Mischung anzulegen, klicken Sie im Reiter des gewünschten Ausgangs auf die Quellauswahl und wählen die Option **Custom Mix**. Das aktuelle Ausgangs-Routing für diesen Ausgang wird gelöscht und der Input-Bereich wird angezeigt. (Sofern das weiter oben erwähnte Preset **Empty** ausgewählt wurde, ist der Input-Bereich leer.)



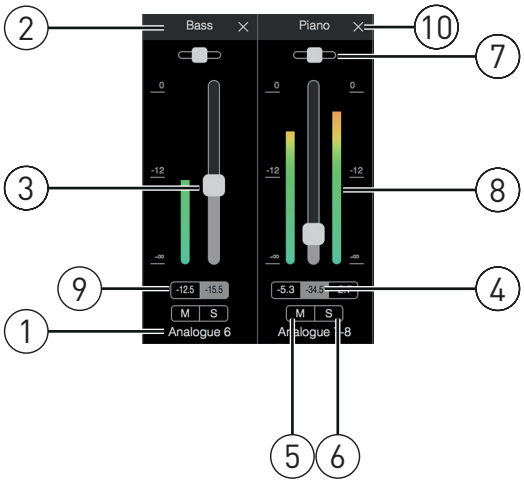
Nun können Sie die Mischung für den ausgewählten Ausgang aufbauen, indem Sie auf die beiden **+**-Reiter klicken. Im eingeblendeten, zweigeteilten Auswahlfeld haben Sie im Bereich **HARDWARE INPUTS** Zugriff auf alle physikalischen Eingänge Ihres Scarlett (Details zu den verfügbaren Hardware-Eingängen Ihres Scarlett-Interfaces finden Sie auf Seite 13) und im Bereich **SOFTWARE (DAW) PLAYBACK** auf die verfügbaren Spuren Ihrer DAW. Diesen Vorgang können Sie beliebig oft wiederholen, bis alle Kanäle Ihres Scarlett belegt sind. Beachten Sie, dass Sie möglicherweise das Fenster vergrößern oder den horizontalen Scroll-Balken verwenden müssen, wenn nicht alle Kanäle gleichzeitig im Fenster Platz finden.



Beachten Sie zudem, dass die Eingänge je einmal als einzelner Mono-Kanal und einmal als Teile eines Stereopaars aufgeführt sind. Wenn Sie ein Stereo-Eingangspaar auswählen, wird dafür ein Stereo-Eingangskanal angelegt.

Das auf der vorherigen Seite abgebildete Beispiel ist ein typisches Szenario für die Aufnahme von Overdubs: In der DAW wurden bereits mehrere Spuren aufgenommen, die nun um zwei weitere Spuren ergänzt werden sollen. Dazu soll für einen der Musiker eine Stereo-Monitormischung erstellt werden.

Jeder Eingangskanal bietet die folgenden Merkmale:



1. Eingangsbezeichnung – Dies ist der physikalische Eingang des Kanals.
2. Benutzerdefinierter Name – Klicken Sie dieses Feld an, um einen Namen (z. B. den des angeschlossen Geräts) mit bis zu 11 Zeichen Länge einzugeben.
3. Fader – Über diesen Fader steuern Sie die Lautstärke des Signals in der Mischung. Beachten Sie bitte, dass alle Fader auf den Wert 0 dB voreingestellt sind. Der Maximalpegel liegt bei +6 dB. Klicken Sie auf einen „Faderweg", um den Fader auf 0 dB zurückzusetzen.
4. Fader-Wert – Hier wird der Pegel als numerischer Wert eingeblendet.
5. **M** – Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Stummschaltung für diesen Kanal zu de-/aktivieren.
6. **S** – Solo-Taste. Klicken Sie auf die Solo-Taste, um das Signal des Kanals direkt auf die Monitorausgänge 1 und 2 zu routen, wo es das zuvor über diese Ausgänge wiedergegebene Signal ersetzt. Dies ist besonders während der Aufnahme nützlich, um das aufgenommene Signal unabhängig von den anderen Spuren abzuhören. Die Solo-Funktion wirkt sich nicht auf das übrige Signal-Routing oder die Aufnahme in der DAW aus.
7. Panoramaregler Dieses Bedienelement steht nur zur Verfügung, wenn die Mischung auf einen Stereo-Ausgang geroutet wird. In der Voreinstellung ist der Regler auf die Mittelposition eingestellt und das Kanalsignal wird zu gleichen Teilen über die beiden Ausgänge des Stereopaars ausgegeben. Bewegen Sie den Regler in eine Richtung, um den Signalpegel in einem Ausgang zu erhöhen und im jeweils anderen zu reduzieren und auf diese Weise einzelne Instrumente an einer bestimmten Position im Stereobild zu platzieren. Klicken Sie den Regler doppelt an, um ihn wieder auf die Mittelstellung zurückzusetzen.
8. Signalpegelanzeige Hier wird der Signalpegel im Eingang, also vor dem Fader angezeigt. Der Pegel wird in dBFS mit einem Maximalwert von 0 dBFS angezeigt. Ab 0 dBFS beginnt das Signal zu verzerren, was sehr unangenehm klingt und daher durch eine entsprechende Anpassung der Pegel vermieden werden sollte. Stereokanäle bieten zwei Pegelanzeigen links und rechts vom Fader.

9. Anzeige des Spitzenpegels – Diese numerische Anzeige blendet den maximalen Signalpegel ein. Stereokanäle verfügen über zwei Anzeigen.
10. Schließen – Klicken Sie auf das X, um das Signal aus der Mischung zu entfernen und den zugehörigen Kanal nicht mehr anzuzeigen.

Die physikalischen Eingänge der Scarlett-Interfaces

Ihr Scarlett-Interface bietet verschiedene Audio-Eingänge, wobei die Anzahl der nutzbaren Eingänge von der eingestellten Samplingrate abhängt (Details finden Sie auf Seite 28). Bei einer Verdoppelung der Samplingrate stehen nur noch halb so viele ADAT-Kanäle zur Verfügung. In der folgenden Tabelle finden Sie detaillierte Angaben zu den bei den unterschiedlichen Samplingraten verfügbaren Eingängen.

44,1 kHz – 48 kHz			
Input	Scarlett 18i20	Scarlett 18i8	Scarlett 6i6
1	Analog-Eingang 1	Analog-Eingang 1	Analog-Eingang 1
2	Analog-Eingang 2	Analog-Eingang 2	Analog-Eingang 2
3	Analog-Eingang 3	Analog-Eingang 3	Analog-Eingang 3
4	Analog-Eingang 4	Analog-Eingang 4	Analog-Eingang 4
5	Analog-Eingang 5	Analog-Eingang 5	S/PDIF-Eingang 1
6	Analog-Eingang 6	Analog-Eingang 6	S/PDIF-Eingang 2
7	Analog-Eingang 7	Analog-Eingang 7	
8	Analog-Eingang 8	Analog-Eingang 8	
9	S/PDIF-Eingang 1	S/PDIF-Eingang 1	
10	S/PDIF-Eingang 2	S/PDIF-Eingang 2	
11	ADAT-Eingang 1	ADAT-Eingang 1	
12	ADAT-Eingang 2	ADAT-Eingang 2	
13	ADAT-Eingang 3	ADAT-Eingang 3	
14	ADAT-Eingang 4	ADAT-Eingang 4	
15	ADAT-Eingang 5	ADAT-Eingang 5	
16	ADAT-Eingang 6	ADAT-Eingang 6	
17	ADAT-Eingang 7	ADAT-Eingang 7	
18	ADAT-Eingang 8	ADAT-Eingang 8	

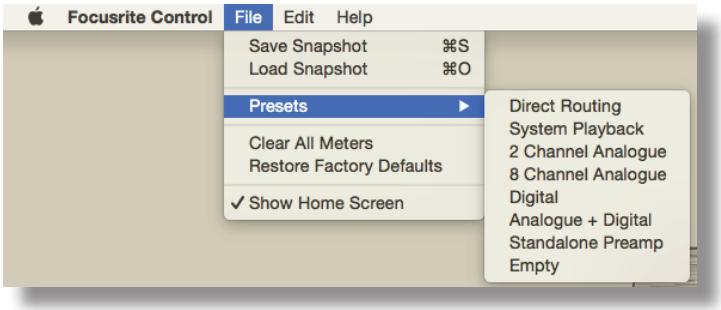
88,2 kHz – 96 kHz			
Input	Scarlett 18i20	Scarlett 18i8	Scarlett 6i6
1	Analog-Eingang 1	Analog-Eingang 1	Analog-Eingang 1
2	Analog-Eingang 2	Analog-Eingang 2	Analog-Eingang 2
3	Analog-Eingang 3	Analog-Eingang 3	Analog-Eingang 3
4	Analog-Eingang 4	Analog-Eingang 4	Analog-Eingang 4
5	Analog-Eingang 5	Analog-Eingang 5	S/PDIF-Eingang 1
6	Analog-Eingang 6	Analog-Eingang 6	S/PDIF-Eingang 2
7	Analog-Eingang 7	Analog-Eingang 7	
8	Analog-Eingang 8	Analog-Eingang 8	
9	S/PDIF-Eingang 1	S/PDIF-Eingang 1	
10	S/PDIF-Eingang 2	S/PDIF-Eingang 2	
11	ADAT-Eingang 1	ADAT-Eingang 1	
12	ADAT-Eingang 2	ADAT-Eingang 2	
13	ADAT-Eingang 3	ADAT-Eingang 3	
14	ADAT-Eingang 4	ADAT-Eingang 4	

176,4 kHz – 192 kHz			
Input	Scarlett 18i20	Scarlett 18i8	Scarlett 6i6
1	Analog-Eingang 1	Analog-Eingang 1	Analog-Eingang 1
2	Analog-Eingang 2	Analog-Eingang 2	Analog-Eingang 2
3	Analog-Eingang 3	Analog-Eingang 3	Analog-Eingang 3
4	Analog-Eingang 4	Analog-Eingang 4	Analog-Eingang 4
5	Analog-Eingang 5	Analog-Eingang 5	S/PDIF-Eingang 1
6	Analog-Eingang 6	Analog-Eingang 6	S/PDIF-Eingang 2
7	Analog-Eingang 7	Analog-Eingang 7	
8	Analog-Eingang 8	Analog-Eingang 8	
9	S/PDIF-Eingang 1	S/PDIF-Eingang 1	
10	S/PDIF-Eingang 2	S/PDIF-Eingang 2	

Einsatz von Presets

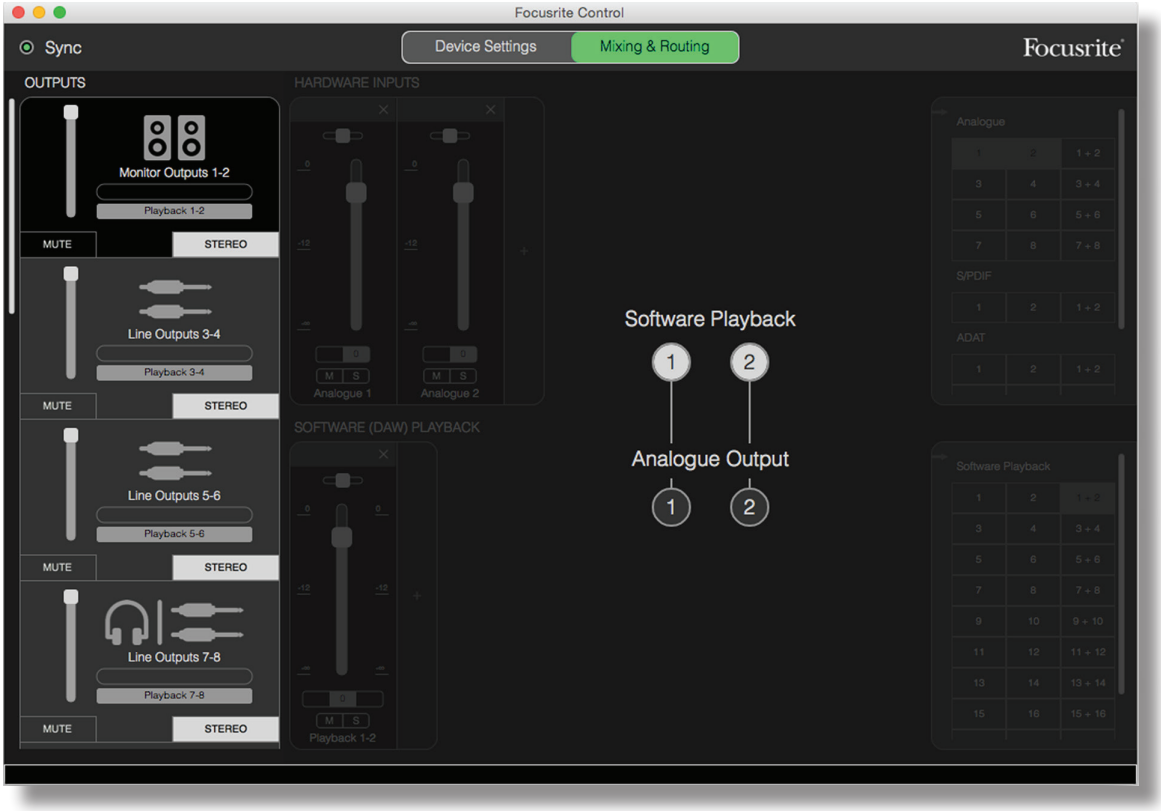
Focusrite Control enthält bereits einige nützliche Presets, die Sie bei der schnellen Erstellung von Aufnahmen unterstützen sollen. Bei der Auswahl eines Presets wird der Mixer automatisch mit einer der vorgefertigten Eingangskanal-Kombinationen konfiguriert.

Um ein Preset zu laden, wählen Sie es im Menü „File >Presets“ aus. Im Folgenden sind die für das Scarlett 18i20 verfügbaren Presets aufgeführt:



Direct Routing

Bei komplexen Mischungen ist es manchmal hilfreich, die finale Mischung auf einem anderen Mischpult zu erstellen. Mit dem Preset „Direct Routing“ wird Scarlett für diese Aufgabe vorbereitet und die Wiedergabespuren der DAW in numerischer Reihenfolge auf alle verfügbaren Ausgänge Ihres Scarlett geroutet.



Spurzuordnung für Scarlett-Interfaces mit dem Preset Direct routing:

44,1 kHz – 48 kHz			
DAW-Spur	Scarlett 18i20	Scarlett 18i8	Scarlett 6i6
1	Analog-Ausgang 1	Analog-Ausgang 1	Analog-Ausgang 1
2	Analog-Ausgang 2	Analog-Ausgang 2	Analog-Ausgang 2
3	Analog-Ausgang 3	Analog-Ausgang 3	Analog-Ausgang 3
4	Analog-Ausgang 4	Analog-Ausgang 4	Analog-Ausgang 4
5	Analog-Ausgang 5	Analog-Ausgang 5	S/PDIF-Ausgang 1
6	Analog-Ausgang 6	Analog-Ausgang 6	S/PDIF-Ausgang 2
7	Analog-Ausgang 7	S/PDIF-Ausgang 1	
8	Analog-Ausgang 8	S/PDIF-Ausgang 2	
9	Analog-Ausgang 9		
10	Analog-Ausgang 10		
11	S/PDIF-Ausgang 1		
12	S/PDIF-Ausgang 2		
13	ADAT-Ausgang 1		
14	ADAT-Ausgang 2		
15	ADAT-Ausgang 3		
16	ADAT-Ausgang 4		
17	ADAT-Ausgang 5		
18	ADAT-Ausgang 6		
19	ADAT-Ausgang 7		
20	ADAT-Ausgang 8		

88,2 kHz – 96 kHz			
DAW-Spur	Scarlett 18i20	Scarlett 18i8	Scarlett 6i6
1	Analog-Ausgang 1	Analog-Ausgang 1	Analog-Ausgang 1
2	Analog-Ausgang 2	Analog-Ausgang 2	Analog-Ausgang 2
3	Analog-Ausgang 3	Analog-Ausgang 3	Analog-Ausgang 3
4	Analog-Ausgang 4	Analog-Ausgang 4	Analog-Ausgang 4
5	Analog-Ausgang 5	Analog-Ausgang 5	S/PDIF-Ausgang 1
6	Analog-Ausgang 6	Analog-Ausgang 6	S/PDIF-Ausgang 2
7	Analog-Ausgang 7	S/PDIF-Ausgang 1	
8	Analog-Ausgang 8	S/PDIF-Ausgang 2	
9	Analog-Ausgang 9		
10	Analog-Ausgang 10		
11	S/PDIF-Ausgang 1		
12	S/PDIF-Ausgang 2		
13	ADAT-Ausgang 1		
14	ADAT-Ausgang 2		
15	ADAT-Ausgang 3		
16	ADAT-Ausgang 4		

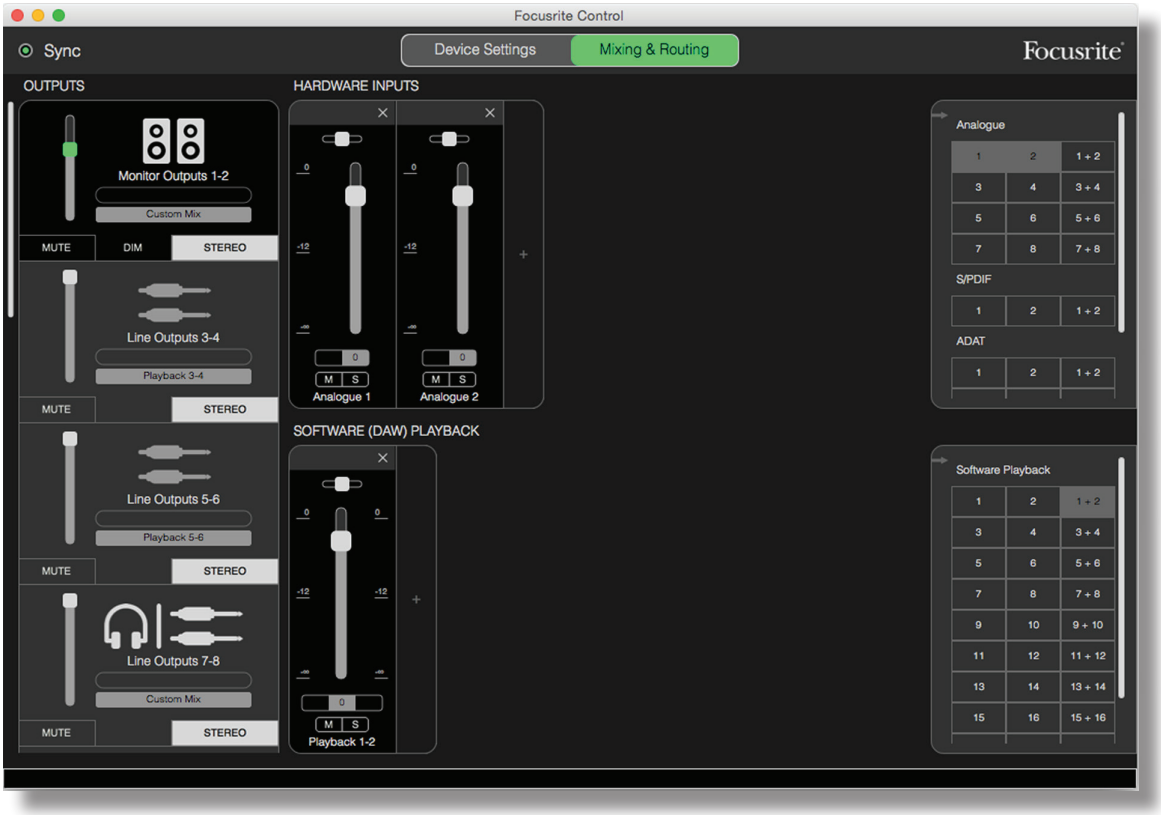
176,4 kHz – 192 kHz			
DAW-Spur	Scarlett 18i20	Scarlett 18i8	Scarlett 6i6
1	Analog-Ausgang 1	Analog-Ausgang 1	Analog-Ausgang 1
2	Analog-Ausgang 2	Analog-Ausgang 2	Analog-Ausgang 2
3	Analog-Ausgang 3	Analog-Ausgang 3	Analog-Ausgang 3
4	Analog-Ausgang 4	Analog-Ausgang 4	Analog-Ausgang 4
5	Analog-Ausgang 5	Analog-Ausgang 5	S/PDIF-Ausgang 1
6	Analog-Ausgang 6	Analog-Ausgang 6	S/PDIF-Ausgang 2
7	Analog-Ausgang 7	S/PDIF-Ausgang 1	
8	Analog-Ausgang 8	S/PDIF-Ausgang 2	
9	Analog-Ausgang 9		
10	Analog-Ausgang 10		

Damit Sie das Preset optimal mit einer herkömmlichen Analogkonsole nutzen können, benötigen Sie einen geeigneten D/A-Wandler mit ADAT-Anschluss sowie einen zweikanaligen D/A-Wandler mit S/PDIF-Eingang. Die meisten aktuellen Digitalmixer können aber ADAT- und S/PDIF-Signale ebenso verarbeiten wie analoge Signalquellen.

2 Channel Analogue

Verwenden Sie dieses Preset, wenn Sie Scarlett als analoge Schnittstelle nutzen möchten. Das Preset konfiguriert die Analog-Eingänge Input 1 und 2 Ihres Scarlett als **HARDWARE INPUTS** und die ersten beiden DAW-Spuren als Stereokanal in der Sektion **SOFTWARE (DAW) PLAYBACK**.

Im Scarlett 18i20 wird der Summenausgang dieser Eingangskanäle beispielsweise jeweils als Stereopaar auf die Monitorausgänge 1 und 2 und die Line-Ausgänge 7 und 8 sowie 9 und 10 geroutet. Bei diesem Modell geben die Kopfhörerausgänge 1 und 2 dasselbe Signal aus wie die Line-Ausgänge 7/8 bzw. 9/10, wobei sich die Lautstärke über die Regler auf der Gerätevorderseite aussteuern lässt. Dieses Setup eignet sich perfekt, um einen Gitarristen und einen Sänger zu einem bereits mit der DAW aufgenommenen Drum Track aufzunehmen und dabei für jeden eine eigene Mischung der Schlagzeugspur und des Eingangssignals seines Mitmusikers anzulegen.



Wenn weitere Spuren aufgenommen werden, fügen Sie dem Mix einfach zusätzliche DAW-Wiedergabespuren hinzu.

Alle übrigen Scarlett-Ausgänge werden, wie in der Direct-Routing-Tabelle auf Seite 16 vermerkt, direkt über die entsprechenden DAW-Wiedergabespuren gespeist.

8 Channel Analogue

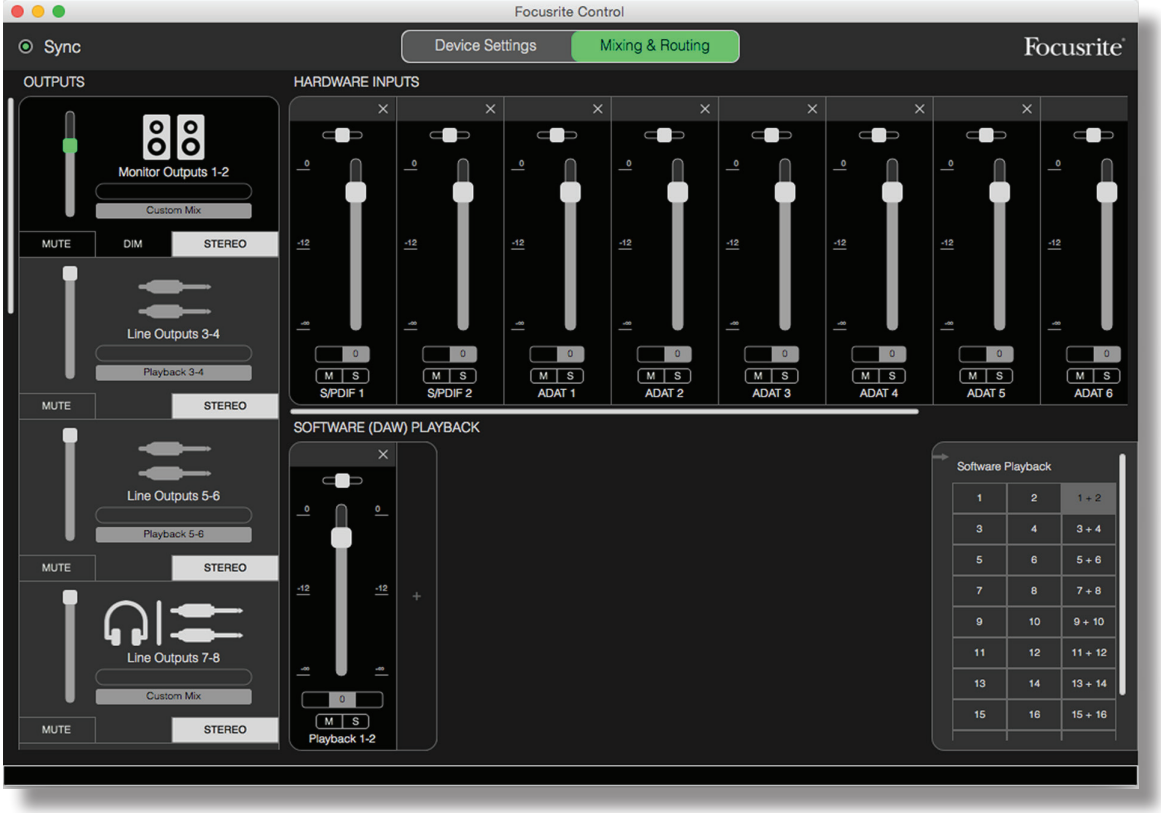
Verwenden Sie dieses Preset als Ausgangspunkt, wenn Sie eine Band aufnehmen möchten. Im Scarlett 18i20 aktivieren Sie mit diesem Preset acht Mixer-Kanäle – je einen Kanal für jeden analogen Eingang der Hardware. Zudem sind die DAW-Spuren 1 und 2 als Stereokanal zugeschaltet.

Wie bei dem Preset „2 Channel Analogue“ wird der summierte Ausgang des Mixers auf Monitorausgang 1 und 2 und als Stereopaar auf die Line-Ausgänge 7 bis 10 geroutet.

Alle übrigen Scarlett-Ausgänge werden, wie in der Direct-Routing-Tabelle auf Seite 16 vermerkt, direkt über die entsprechenden DAW-Wiedergabespuren gespeist.

Digital

Dieses Preset ist ein sinnvoller Ausgangspunkt, wenn Sie einen externen, ADAT-fähigen Mikrofonvorverstärker wie den Focusrite OctoPre Mk II verwenden möchten. In Verbindung mit dem Scarlett 18i20 aktiviert es zehn digitale Eingangskanäle, von denen acht ihr Signal vom ADAT- und die zwei anderen vom S/PDIF-Eingang beziehen. Zudem sind die DAW-Spuren 1 und 2 als Stereokanal zugeschaltet. Die Summe der Eingänge wird auf dieselben Ausgangspaare geroutet wie in den oben beschriebenen Analogue-Presets.



Alle übrigen Scarlett-Ausgänge werden, wie in der Direct-Routing-Tabelle auf Seite 16 vermerkt, direkt über die entsprechenden DAW-Wiedergabespuren gespeist.

Empty

Dieses Preset werden Sie vermutlich am häufigsten verwenden, da es den bestehenden Mixer löscht und zurücksetzt und es Ihnen ermöglicht, Ihre eigene Konfiguration nach Bedarf anzulegen.

Im Scarlett 18i20 werden Monitorausgang 1 und 2 und die Line-Ausgänge 7 bis 10 (die parallel an den Kopfhörer-Ausgängen anliegen) so eingerichtet, dass sie eine eigene Mischung empfangen: Alle weiteren Ausgänge werden wie in den anderen Presets von einzelnen DAW-Spuren gespeist.

Anwendungsbeispiele

Aufnahme und Tracking

Für Focusrite Control macht es keinen Unterschied, ob Sie eine ganze Band oder nur sich selbst aufnehmen – der einzige Unterschied besteht in der Anzahl der Mixerkanäle auf dem Bildschirm.

Schließen Sie die Instrumente, die Sie aufnehmen möchten, am Scarlett-Interface an – wahlweise direkt über die Eingänge INST oder LINE oder indem Sie Mikrofone zur Instrumenten- und Gesangsabnahme an den MIC-Eingängen anschließen. Jedes Instrument oder Mikrofon wird über das USB-Kabel auf Ihre DAW geroutet und dort – in der Voreinstellung – auf der Spur mit derselben Nummer wie der Hardware-Eingang aufgenommen. Stellen Sie die Aufnahmepegel über die Gain-Regler auf der Scarlett-Vorderseite ein. In Ihrer DAW können Sie nun die Spurzuordnung bei Bedarf ändern.

Mit Focusrite Control können Sie eine Monitormischung für alle Signale einrichten, die aufgenommen werden. Der Mix, den Sie in Ihren Monitoren oder Kopfhörern abhören möchten, kann sich aus beliebigen Signale zusammensetzen und ist vollkommen unabhängig von den tatsächlichen Signalpegeln.

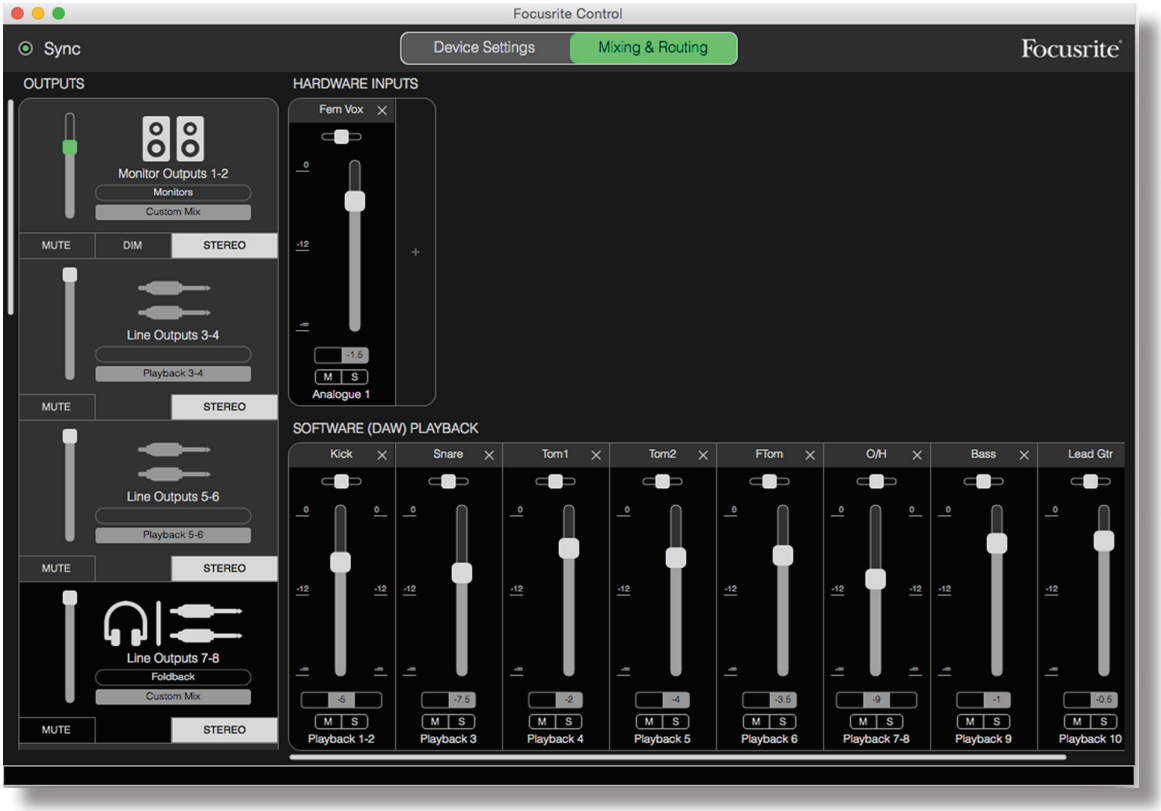
Bei allen Kanälen in Focusrite Control sind die Fader anfangs auf die Nullposition voreingestellt: Sie können also direkt nach der Verkabelung schon den Rough Mix hören. Jetzt können Sie Ihren Mix nach Bedarf einrichten.

Wenn Sie eines der Presets laden, ist der Mix in Ihren Kopfhörer-Ausgängen mit dem in Ihrer Main-Monitor-Mischung identisch. Dennoch sind sie voneinander unabhängig und können dann auch individuell eingestellt werden. Wenn Sie den Kopfhörer beispielsweise als Monitoring für einen Musiker nutzen möchten, müssen Sie wahrscheinlich einen anderen Mix einrichten. Wählen Sie einfach den Output-Reiter für den Kopfhörer (im dargestellten Beispiel des Scarlett 18i20 den **`Line Out 7-8`**) und passen Sie die Mischung an. Nach demselben Muster können Sie nach Auswahl der Option **`Custom Mix`** über weitere Line-Out-Reiter zusätzliche alternative Mischungen für die übrigen Musiker anlegen.

Aufnahme und Overdubbing

Unter Overdubbing versteht man den Vorgang, bei dem zusätzliche Instrumente in einer Mehrspur-Aufnahme hinzugefügt werden, während Sie die bereits aufgenommenen Spuren abhören.

Focusrite Control lässt sich besonders einfach für diesen Betriebsmodus konfigurieren.



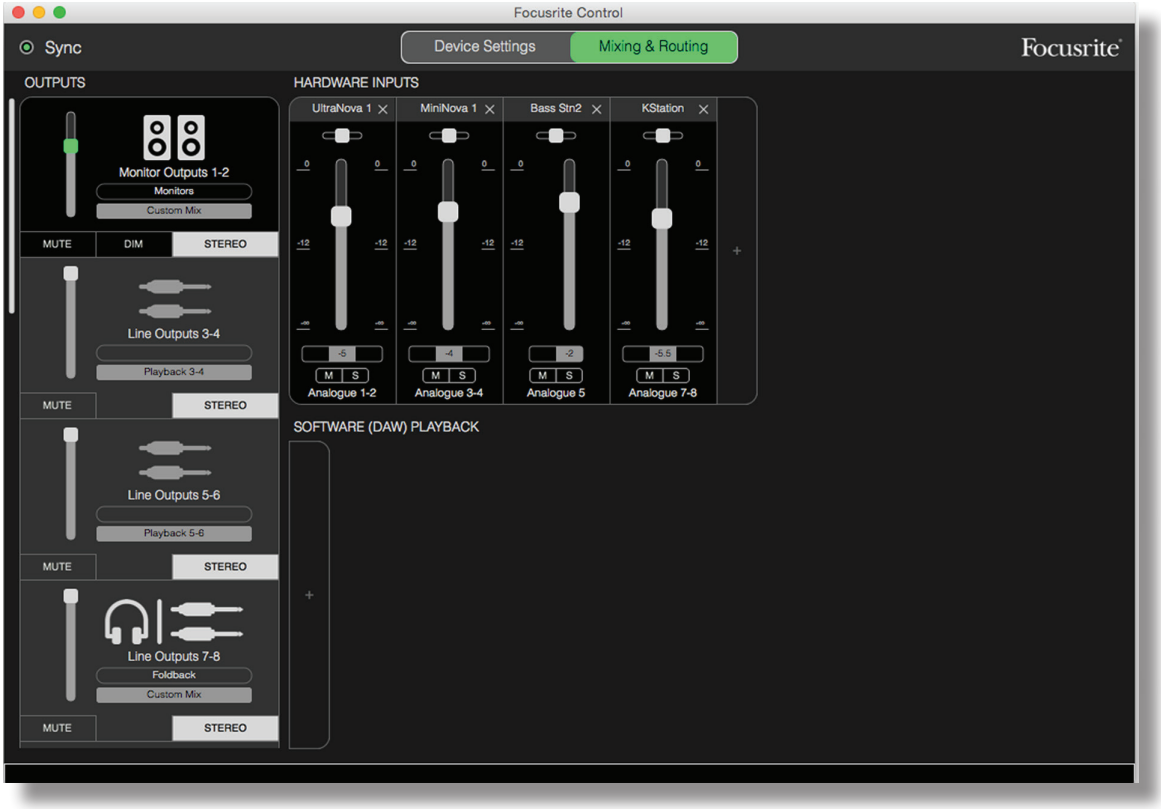
Wie bei dem Tracking-Beispiel hören Sie nun ursprünglich die Mischung aus den Monitor- und den Kopfhörer-Ausgängen als „Rough-Mix" aller Spuren (alle Fader sind auf 0 eingestellt), die Sie bereits aufgenommen haben. Sie können die Mischung, die Sie über Ihren Kopfhörer abhören, nun nach Bedarf anpassen, um mehr oder weniger von dem Instrument, das Sie overdubben, oder von anderen bereits aufgenommenen Spuren zu hören.

TIPP: Alle bereits aufgenommenen Spuren werden in der Regel über den DAW-Masterausgang (1-2) gespeist, der in Focusrite Control als **`Software Playback 1-2`** bezeichnet wird. Wenn der Produzent möchte, dass die Pegel der bereits aufgenommen Signale für die Musiker angepasst werden, können Sie das entweder in der DAW ändern oder – in dem Fall, dass der Produzent die Mischung in der DAW nicht verändern möchte – die Signale über separate Ausgänge ausgeben und in Focusrite Control einstellen.

Stand-Alone-Betrieb

Nachdem der interne Scarlett-Mixer in Focusrite Control eingerichtet wurde, bleibt diese Konfiguration in der Hardware gespeichert, selbst wenn Sie das USB-Kabel abziehen und das Gerät ausschalten. Das bedeutet, dass Sie die herausragende analoge Performance von Scarlett auch in einer Live-Situation nutzen können, ohne unbedingt einen Computer anschließen zu müssen.

Ein Beispiel für diese Anwendung wäre der Einsatz als Keyboard-Mixer für die Bühne. Dabei können mehrere Keyboards an den Eingängen von Scarlett angeschlossen und für die Ausgabe über die Monitor-Ausgänge gemischt werden. Die relativen Pegel jedes Keyboards können nun über die Vorderseite eingestellt werden.



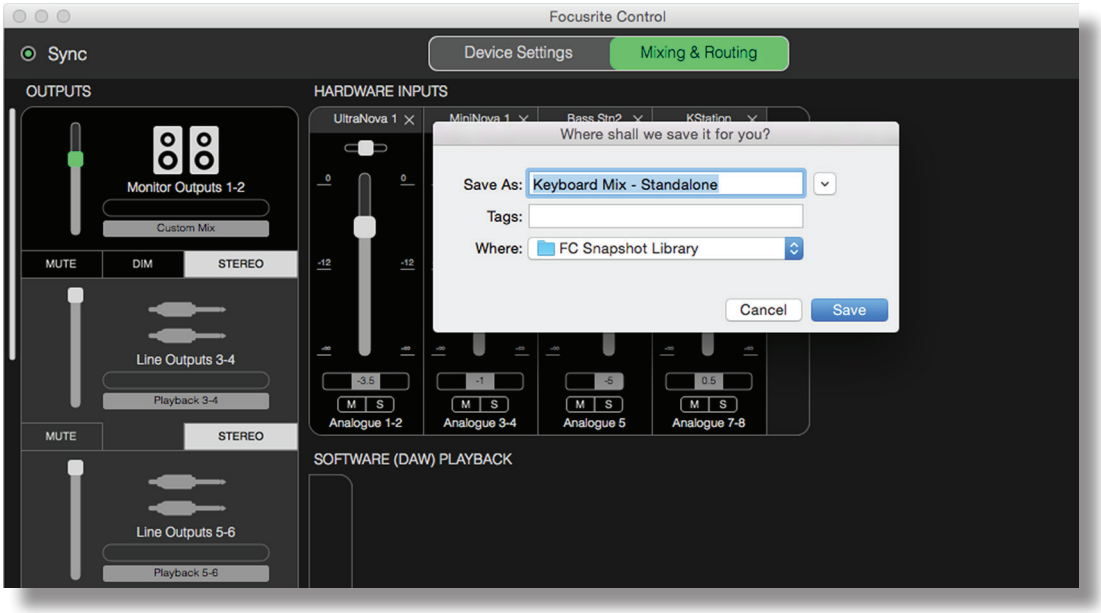
Das oben dargestellte Setup konfiguriert den Mixer wie oben beschrieben. Da das Scarlett seine letzte Konfiguration speichert, kann das Gerät ausgeschaltet und am Auftrittsort als Stand-Alone-Mischer verwendet werden.

Snapshots

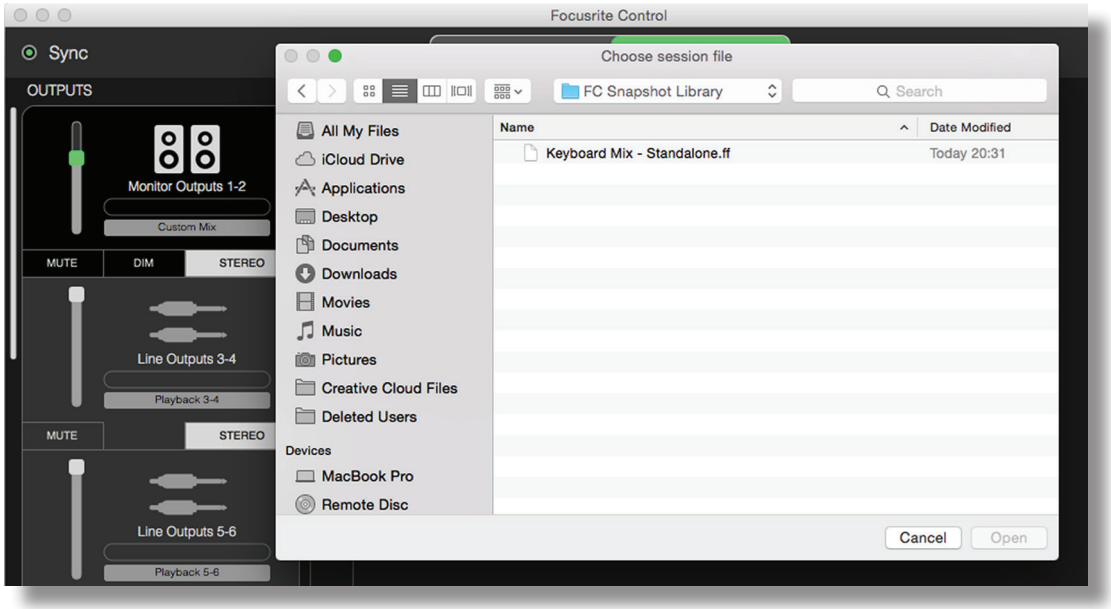
Der Mixer in Ihrem Scarlett-Interface speichert zu jeder Zeit die letzten Einstellungen von Focusrite Control. Eventuell möchten Sie Ihre Session-Einstellungen – die Mixer-Layouts und die Einstellungen für Fader, Mute, Pan etc. – ebenfalls speichern, sodass Sie sie zu einem späteren Zeitpunkt (wenn Sie z. B. an einem ähnlichen Projekt oder mit einer kompatiblen Hardware arbeiten) wieder laden können.

Focusrite Control bietet für diesen Zweck eine Snapshot-Funktion, die genau das tut, was sie soll: Sie erstellt einen „Schnappschuss" des gesamten Mixers, den Sie auf Ihrem Computer speichern und später wieder laden können.

Um die aktuellen Mixer-Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf **`File`** > **`Save Snapshot`**.



Der Schnappschuss der Session wird in einer Datei mit der Erweiterung `*.ff` gesichert. Um die Session zu laden, klicken Sie auf **`File`** > **`Load Snapshot`**. Daraufhin wird der Standard-Dialog zum Öffnen einer Datei eingeblendet: Navigieren Sie zu der gespeicherten Datei und öffnen Sie diese wie gewohnt.



Sie können auch die zuvor gespeicherten Session-Dateien (**Recent Snapshots**) aufrufen und die Presets (**Mix Templates**) über den Dialog laden, der nach dem Starten von Focusrite Control eingeblendet wird. Wenn Sie sich in der Software zurecht finden, können Sie diesen Dialog durch Anklicken der Option **Don't show this again** zukünftig überspringen.

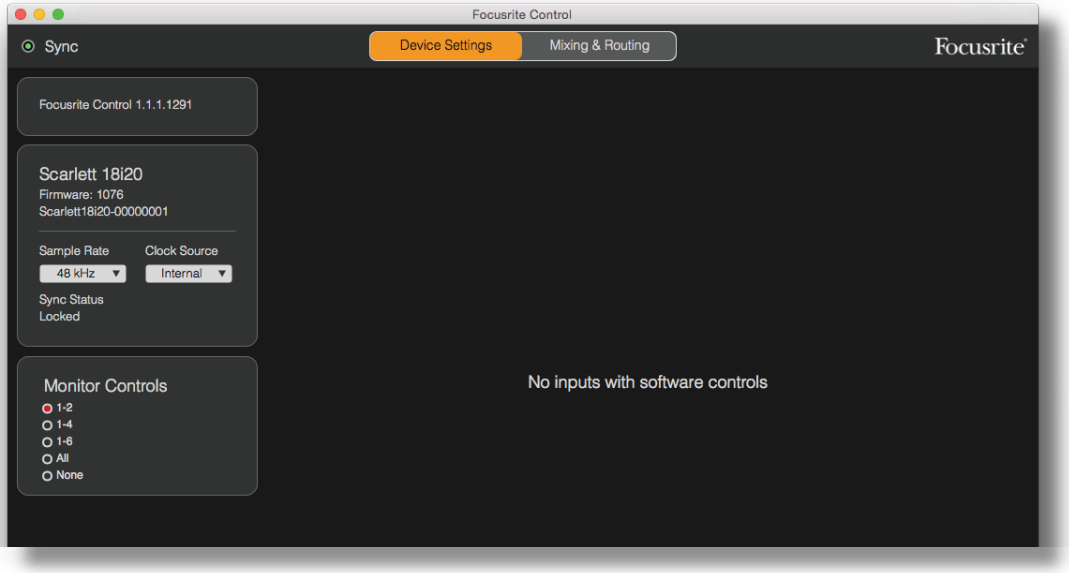
Klicken Sie auf **New Monitor Mix**, um eine neue Mix-Template zu öffnen. Wenn Sie ein Scarlett 18i20 verwenden und auf **New Monitor Mix** klicken, wird das Preset **2 Channel Analogue** geöffnet.

Klicken Sie auf **Load from device**, um die Einstellungen abzurufen, die intern im Hardware-Interface gespeichert sind, und sie in Focusrite Control zu laden. Das macht Sinn, wenn Sie Ihr Interface bspw. an einem anderen Computer anschließen.

DIE SEITE DEVICE SETTINGS

Die Scarlett-Interfaces bieten verschiedene Hardware-Funktionen, die Sie über Focusrite Control und nicht über physikalische Bedienelemente am Gerät steuern.

Auf der Seite **`Device Settings`** haben Sie Zugriff auf diese Funktionen. Für das Scarlett 18i20 Sieht die Seite folgendermaßen aus:



Wenn Sie mit einem anderen Scarlett-Modell arbeiten, wird die Funktionalität weitgehend identisch sein, allerdings werden evtl. mehr Schaltflächen dargestellt, wenn Ihr Interface Kanäle enthält, deren Eigenschaften über die Software umgeschaltet werden müssen. So werden beispielsweise beim 18i8 und 6i6 die Kanalumschaltung zwischen Line und Instrument sowie die Pad-Funktion über die Software gesteuert. Im folgenden Screenshot ist dies anhand der Seite „Device Settings" für das 18i8 dargestellt.

Inst/Line (nur 6i6 und 18i8)

Zwei Kanäle Ihres Interfaces sind als dedizierte Instrumenteneingänge für den Direktanschluss von elektrischen Gitarren und Bässen vorgesehen. Wenn Sie in diesen Kanälen INST anwählen, wird der Eingang unsymmetrisch belegt und das Gain und die Impedanz des Vorverstärkers für eine hochohmige Quelle wie eine elektrische Gitarre o. ä. angepasst.

Die Auswahl des **INST**-Modus wird über eine rote LED auf der Vorderseite des Geräts angezeigt.

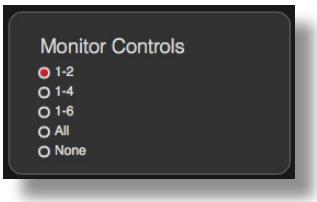
Die alternative Schalterposition für diese Kanäle ist **LINE**: In diesem Modus sind die Eingänge zum Anschluss herkömmlicher, symmetrischer Signale mit Linepegel ausgelegt.

Alle Kanäle an Ihrem Interface sind für den Anschluss von dynamischen oder Kondensatormikrofone ausgelegt. Die Combo-Buchsen erkennen selbst, ob ein XLR- oder Klinkenstecker angeschlossen wurde, und passen den Vorverstärker automatisch für den Mikrofon- oder Line-Betrieb an. Die Kanäle mit INST-Funktion nutzen denselben Anschluss.

Monitor Controls

Es ist einfach sehr praktisch (und auch der klassische Ansatz!), die Master-Lautstärke für das Monitoring über einen konventionellen Drehregler einzustellen. Die Scarlett-Interfaces sind zu diesem Zweck mit einem **MONITOR**-Regler auf der Bedienoberfläche ausgestattet. Normalerweise (bzw. in der Voreinstellung) steuert er die Monitorausgänge 1 und 2 aus und bietet zudem Bedienelemente für eine Mute- und Dim-Schaltung.

Wenn Sie weitere Ausgänge von Scarlett zum Anschluss zusätzlicher Lautsprecher (z. B. von Nearfields, LCRs oder eines Surround-Setups) verwenden möchten, können Sie den Drehregler und die Mute- und Dim-Tasten auch diesen Ausgängen zuordnen.



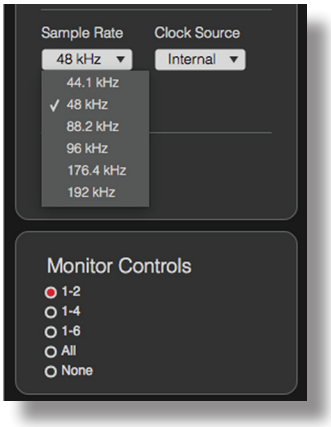
Folgende Presets stehen zur Verfügung:

- **1-2** – Monitorausgänge 1 & 2 (Voreinstellung)
- **1-4** – Monitorausgänge 1 & 2 und Line-Ausgänge 3 & 4
- **1-6** – Monitorausgänge 1 & 2 und Line-Ausgänge 3 bis 6
- **All** – Monitorausgänge 1 & 2 und Line-Ausgänge 3 bis 10
- **None** – Der Drehregler und die Schalter MUTE und DIM sind deaktiviert: Die Ausgangspegel können aber weiterhin über die Software-Fader gesteuert werden.

Anmerkung: Wenn Sie dem Monitorregler die Ausgänge 7-8 und 9-10 zuweisen, steuert er auch die Kopfhörer-Ausgänge aus, da sie diesen Ausgängen grundsätzlich zugewiesen sind.

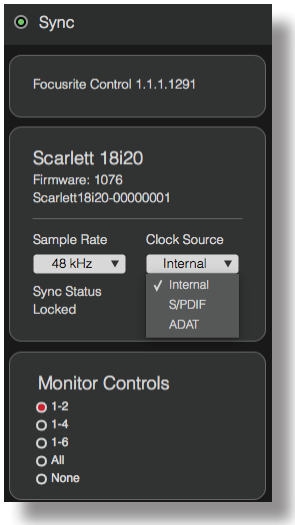
Im Reiter Output auf der Seite **Mixing & Routing** wird der Fader-Griff derjenigen Ausgänge, die dem Hardware-Drehregler zugewiesen sind, grün dargestellt Das bedeutet, dass der Fader auf dem Bildschirm keine Funktion hat und Sie den Pegel für diese Ausgänge über die Vorderseite einstellen. Allerdings spiegeln der Bildschirm-Fader wie auch die Mute- und Dim-Schaltflächen den Status der Hardware-Bedienelemente wieder.

Sample-Rate



Ihr Scarlett-Interface kann mit einer dieser sechs Samplingraten betrieben werden: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz und 192 kHz. Die Samplingrate ist auf 48 kHz voreingestellt. Wählen Sie bei Bedarf eine andere Samplingrate. Bitte beachten Sie, dass die optischen Eingänge bei den Samplingraten 176,4 und 192 kHz deaktiviert sind.

Clock Source



Digitales Audio-Equipment, das miteinander verbunden ist, muss immer dieselbe Clock-Quelle als Referenz verwenden. Ihr Scarlett-Interface lässt sich auf drei Quellen synchronisieren:

- **`Internal`** – Die Clock-Quelle wird intern generiert. Hierbei handelt es sich um die Voreinstellung.
- **`S/PDIF`** – Als Quelle dient die in dem Signal am Anschluss S/PDIF IN eingebettete Clock.
- **`ADAT`** – Als Quelle dient die in dem Signal am Anschluss OPTICAL IN eingebettete Clock.

Unabhängig von der Quelle liegt das aktuelle Clock-Signal immer an der BNC-Buchse **WORD CLOCK OUT** auf der Rückseite des Scarlett an und ermöglicht eine Synchronisation mit anderen Digitalgeräten (nur 18i20).

FEHLERDIAGNOSE

Für alle Fragen zur Fehlerdiagnose und Problembeseitigung besuchen Sie bitte die Focusrite-Answerbase unter https://support.focusrite.com/hc/en-gb/requests/new. Dort finden Sie zahlreiche Artikel mit Beispielen zur Problemlösung.

COPYRIGHT UND RECHTLICHE HINWEISE

Focusrite ist ein registriertes Warenzeichen. Focusrite Control und Scarlett sind Warenzeichen der Focusrite Audio Engineering Limited.

Sämtliche anderen Warenzeichen und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.
2016 © Focusrite Audio Engineering Limited. Alle Rechte vorbehalten.