

# Studio 24c

24 Bit, 192 kHz USB-C Audio-Interface

Bedienungsanleitung



# Inhalt

## 1 Übersicht — 1

- 1.1 Einleitung — 1
- 1.2 Lieferumfang — 1
- 1.3 Weitere Produkte von PreSonus — 2

## 2 Verkabelung — 3

- 2.1 Anschlüsse auf der Vorderseite — 3
- 2.2 Anschlüsse auf der Rückseite — 4
- 2.3 Blockschaltbild — 5

## 3 Anschluss an einen Computer — 6

- 3.1 Installation unter Windows — 6
  - 3.1.1 Universal Control AI (nur Windows) — 6
  - 3.1.2 Loopback-Aufnahme (nur Windows) — 8
- 3.2 Installation unter macOS — 9
- 3.3 Einsatz des Studio 24c mit anderen beliebten Audioprogrammen — 9

## 4 Kurzanleitung für Studio One Artist — 11

- 4.1 Installation und Autorisierung — 11
- 4.2 Einrichten von Studio One — 12
  - 4.2.1 Konfiguration von Audiogeräten — 13
  - 4.2.2 Konfiguration von MIDI-Geräten — 13
- 4.3 Anlage eines neuen Songs — 17
  - 4.3.1 Konfiguration der Anschlüsse — 18
  - 4.3.2 Anlage von Audio- und Instrumenten-Spuren — 19
  - 4.3.3 Aufnahme auf eine Audiospur — 20
  - 4.3.4 Hinzufügen virtueller Instrumente und Effekte — 21

## 5 Technische Spezifikationen — 23

- 5.1 Spezifikationen — 23

## 6 Garantie — 24

- 6.1 Garantie-Informationen — 24

## 1 Übersicht

### 1.1 Einleitung



**Vielen Dank**, dass Sie sich für ein PreSonus® Studio 24c Audio-Interface entschieden haben. PreSonus Audio Electronics hat für die Herstellung des Studio 24c ausschließlich hochwertige Bauteile verwendet, sodass dieses Gerät Ihnen über Jahre hinaus treue Dienste leisten wird. Ausgestattet mit übersteuerungsfesten Class A Mikrofonvorverstärkern, verlässlichen Pegelanzeigen, hochauflösender DA-Wandlung mit 24 Bit/192 kHz u.v.a.m. eröffnet das Studio 24c live und im Studio ganz neue Dimensionen der Audibearbeitung. Sie benötigen lediglich einen Computer mit einem freien USB-C bzw. USB-A 2.0 oder 3.0 Port, ein paar Mikrofone und Kabel, aktive Lautsprecher und natürlich Ihre Instrumente, um mit der Aufnahme zu beginnen.

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durch, um sich mit den Funktionen, Programmen und der ordnungsgemäßen Verkabelung vertraut zu machen, bevor Sie Ihr Studio 24c Audio-Interface an Ihren Computer anschließen. Auf diese Weise können Sie Probleme bei der Installation und Inbetriebnahme vermeiden.

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie immer wieder **Profi-Tipps**, die Ihnen helfen werden, schnell zu einem Experten für Ihr Studio 24c Interface zu werden.

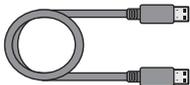
### 1.2 Lieferumfang

Im Lieferumfang Ihres Studio 24c Interfaces finden Sie folgende Komponenten:

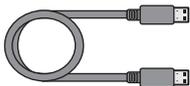
- Studio 24c Audio-Interface mit 24 Bit/192 kHz



- Kurzanleitung



- USB-Kabel Typ C/C, 1 m



- USB-Kabel Typ C/A, 1 m



- Hinweise zur Gesundheit, Sicherheit und Konformität von PreSonus

**Prof-Tipp:** Die mitgelieferte Software und alle Treiber für Ihr PreSonus Studio 24c stehen in Ihrem My.PreSonus-Benutzerkonto zum Download bereit. **Besuchen Sie** <http://my.presonus.com> und registrieren Sie Ihr Studio 24c, um auf Ihre Downloads und Lizenzen zugreifen zu können.

### 1.3 Weitere Produkte von PreSonus

Vielen Dank, dass Sie sich für PreSonus entschieden haben! Wir verstehen uns als Anbieter von übergreifenden Lösungen und möchten unseren Kunden daher eine optimale Benutzererfahrung bieten – vom ersten Ton bis zum fertigen Projekt. Um dieses Ziel zu erreichen, stand die nahtlose Integration von Anfang an und in allen Phasen der Entwicklung an erster Stelle. Das Ergebnis sind Systeme, die ohne Konfigurationsaufwand direkt nach dem Auspacken optimal miteinander kommunizieren.

Wir sind für Sie da. Weitere Informationen finden Sie unter [www.presonus.com](http://www.presonus.com).



## 2 Verkabelung

### 2.1 Anschlüsse auf der Vorderseite



**Mikrofoneingänge.** Ihr Studio 24cInterface ist mit hochwertigen Mikrofonvorverstärkern für jeden beliebigen Mikrofontypus ausgestattet. Das Studio 24c bietet speziell für die Stromversorgung über den USB-Bus optimierte XMAX-L Solid State Mikrofon-Preamps.

Die beiden Eingangskanäle Ihres Studio 24c Interfaces sind als Combo-Buchsen ausgeführt. Dieser praktische Anschluss kann wahlweise einen 6,35 mm Klinken- oder einen XLR-Stecker aufnehmen.

**Instrumenten-/Line-Eingänge.** Die 6,35 mm Buchsen für die Kanäle 1 und 2 können mit passiven Instrumenten (Gitarre, Bass etc.) oder Line-Quellen (Synthesizer, Signalprozessoren etc.) belegt werden.

***Anmerkung:** Wie bei jedem Gerät mit Audio-Eingängen wird beim Anschluss eines Mikrofons oder einer Line-Quelle sowie beim Aktivieren/Deaktivieren der Phantomspeisung eine kurze Pegelspitze am Audio-Ausgang erzeugt. Wir empfehlen daher dringend, den Trim-Regler im entsprechenden Kanal herunterzulegen, bevor Sie ein Kabel umstecken oder die Phantomspeisung ein- oder ausschalten. Diese einfache Maßnahme kann die Lebensdauer Ihres Equipments um Jahre verlängern.*



**48 Volt Phantomspeisung.** Das Studio 24c bietet eine 48 V Phantomspeisung für die Mikrofoneingänge. Drücken Sie die Taste 48V, um die Phantomspeisung für alle Mikrofoneingänge ein- oder auszuschalten: Wenn die Phantomspeisung für die Mikrofonvorverstärker aktiv ist, leuchtet die Taste blau.

**ACHTUNG:** Phantomspeisung wird nur für Kondensatormikrofone benötigt. Bestimmte dynamische Mikrofone, insbesondere Bändchenmikrofone, können dadurch irreparabel beschädigt werden. Schalten Sie die Phantomspeisung also aus, wenn sie nicht benötigt wird. Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung Ihres Mikrofons, bevor Sie die Phantomspeisung aktivieren.

**XLR-Belegung für Phantomspeisung:**  
Pin 1 = MASSE Pin 2 = +48V Pin 3 = +48V



**Eingangspegelanzeigen.** Diese LED-Pegelanzeigen stellen den Pegel an den analogen Eingängen Ihres Studio 24c dar. Die roten Clip-LEDs leuchten auf, sobald der Pegel am Eingang -0,5 dBFS überschreitet. Ab diesem Pegel kommt es zu einer Übersteuerung der AD-Wandler mit hörbaren Verzerrungen. Verwenden Sie die Gain-Steuerung, um die Pegel unterhalb dieser Grenze zu halten.



**Ausgangspegelanzeigen.** Diese Pegelanzeigen stellen den Signalpegel der ersten beiden Treiber-Rückführungen (Main Left/Right) dar. Diese Anzeigen bieten dieselbe Auflösung wie die Eingangspegelanzeigen und stellen den Signalpegel vor dem Pegelsteller für den Main-Ausgang dar.



**Sync-LED.** Diese LED zeigt, ob Ihr Studio 24c auf Ihren Computer synchronisiert ist. Sofern keine Synchronisation verfügbar ist, blinkt die LED rot.



**Eingangspegelregler.** Diese Regler bieten eine variable Verstärkung von 50 dB (0 bis +50 dB für Mikrofone, -15 bis 35 dB für Line-/Instrumentensignale).



**Mixer.** Mit Hilfe des Mixer-Reglers können Sie die Eingangssignale mit den Wiedergabe-Streams Ihres Computers mischen und die Eingangssignale damit latenzfrei (ohne Verzögerung) abhören. Befindet sich der Regler in der Mittelstellung (12 Uhr), sind Eingangssignal und Wiedergabe-Stream gleich angesteuert. Drehen Sie wie in der folgenden Abbildung dargestellt den Regler nach links, um den Pegel des Eingangssignals im Verhältnis zum Wiedergabe-Stream anzuheben, und nach rechts, um den Wiedergabe-Stream im Verhältnis zum Eingangssignal anzuheben.



Eingänge Playback



**Kopfhörerlautstärke.** Über diesen Regler steuern Sie den Ausgangspegel für den Kopfhörerausgang auf der Rückseite.



**Main.** Der Main-Regler steuert den Ausgangspegel für die Main-Ausgänge Links/Rechts auf der Rückseite des Studio 24c im Bereich von -80 dB bis 0 dB. Dieser Regler hat einen rein dämpfenden Effekt.

## 2.2 Anschlüsse auf der Rückseite



**Kopfhörerausgang.** Der rückseitige Kopfhörerausgang gibt denselben Stream aus wie die Ausgänge Main Links/Rechts.



**Main-Ausgänge.** Das sind die Hauptsummenausgänge für Ihr Studio 24c. Der Ausgangspegel für die Main-Ausgänge wird über den Main-Pegelsteller auf der Gerätevorderseite eingestellt. Die Wiedergabe-Streams 1 und 2 werden auf diese Ausgänge geroutet.



**MIDI-Buchsen.** Dies sind die MIDI-Ein- und -Ausgangsbuchsen.

MIDI steht für „Musical Instrument Digital Interface“, bietet aber neben der Ansteuerung von Instrumenten und Sequenzern noch viele weitere Einsatzmöglichkeiten. Die MIDI-Ein- und -Ausgänge können zum Anschluss unterschiedlichster MIDI-Geräte wie beispielsweise von Keyboard-Controllern oder zur Übertragung von MIDI-Machine-Control- und MIDI-Timecode-Befehlen genutzt werden.

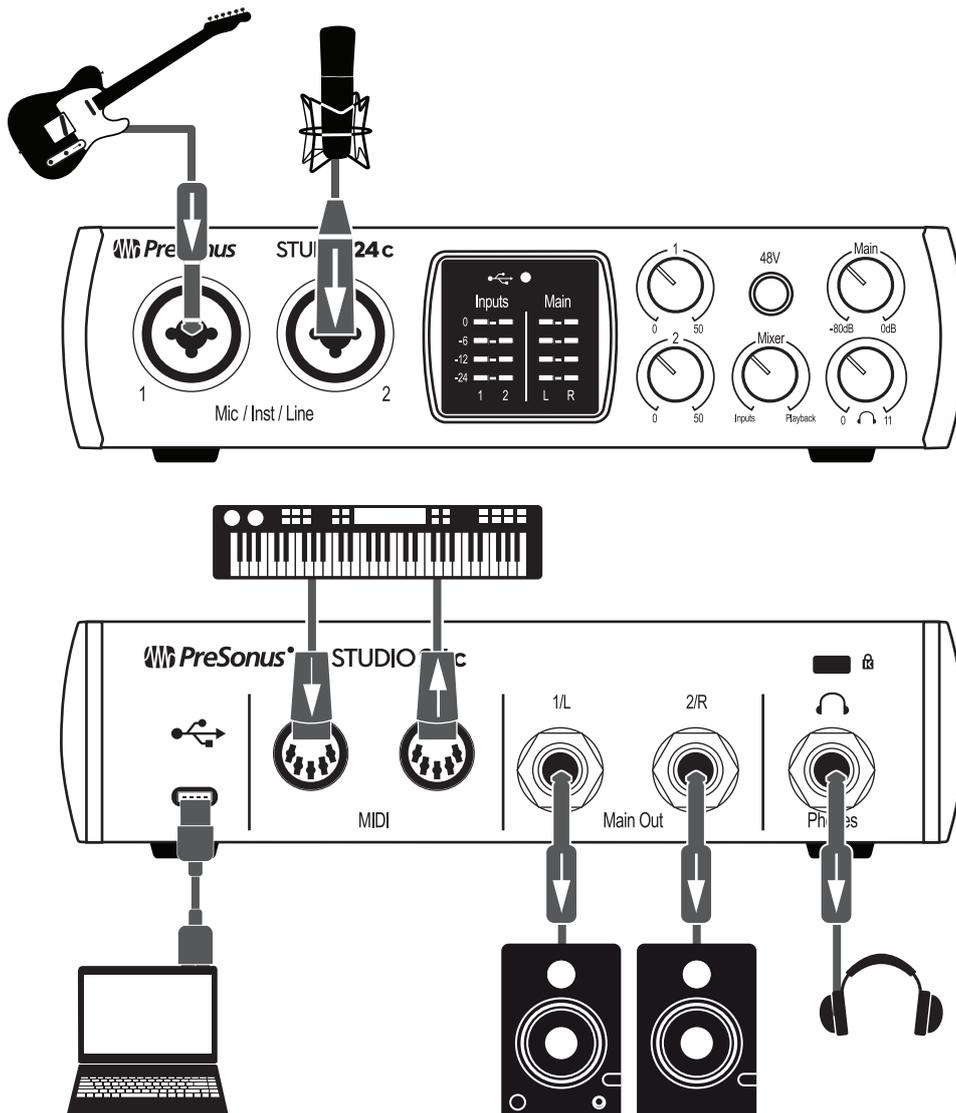
*Hinweis: MIDI überträgt keine Audiosignale, sondern wird nur zum Triggern oder Steuern von Audioquellen wie virtuellen Instrumenten oder Hardware-Synthesizern genutzt. Stellen Sie sicher, dass die MIDI-Daten auf die richtige Hard- oder Software gespeist bzw. von dieser empfangen werden. Zudem müssen Sie ggf. die Ausgänge Ihrer Hardware-Audioquellen auf die Eingänge Ihres Studio 24c routen. Weitere Informationen zum MIDI-Setup und -Einsatz finden Sie im Handbuch Ihres MIDI-Geräts.*



**USB-C Anschluss.** Über diesen Port verbinden Sie Ihr Studio 24c mit Ihrem Computer. Obwohl es sich bei dem Studio 24c um ein USB-C Gerät handelt, ist es vollständig abwärtskompatibel zu USB 2.0 und 3.0. Sofern Ihr Computer keinen USB-C, sondern einen USB-A Port bietet, verwenden Sie das USB-C/A Adapterkabel aus dem Lieferumfang Ihres Studio 24c.

**Wichtiger Hinweis:** Das Studio 24c ist mit USB 2.0 und USB 3.0 abwärtskompatibel. **USB 1.1 wird nicht unterstützt.**

## 2.3 Blockschaltbild



## 3 Anschluss an einen Computer

Besuchen Sie vor dem Anschluss des Studio 24c an den Computer die Seite [www.presonus.com](http://www.presonus.com), um sich über die aktuellen Systemvoraussetzungen zu informieren.

***Hinweis:** Die Prozessorgeschwindigkeit, die RAM-Größe sowie die Kapazität und Geschwindigkeit der Festplatten haben einen entscheidenden Einfluss auf die Leistung. Ein schnellerer Prozessor und mehr RAM verringern die Latenz (Verzögerung) und steigern die allgemeine Leistung.*

Die Installationsprogramme für Universal Control für macOS und Windows stehen in Ihrem My.PreSonus-Benutzerkonto zum Download zu Verfügung. Der Installer für Windows enthält auch den zugehörigen ASIO-Treiber. Unter macOS muss kein Treiber installiert werden. Dazu müssen Sie sich allerdings zuerst auf <http://my.presonus.com> in Ihr Benutzerkonto einloggen oder ein Konto anlegen, um Ihr Studio 24c zu registrieren. Im Anschluss an die Registrierung stehen dann alle Software-Downloads inklusive Studio One Artist und dem Studio Magic Bundle in Ihrem My.PreSonus-Benutzerkonto bereit.

### 3.1 Installation unter Windows

Laden Sie das Installationsprogramm für Universal Control aus Ihrem My.PreSonus-Konto herunter. Verbinden Sie Ihr Studio 24c Interface mit einem freien USB-C oder USB-A Port (2.0 oder 3.0) und starten Sie das Installationsprogramm. Das Installationsprogramm führt Sie durch alle Installationsschritte. Diese Anwendung installiert die ASIO- und WDM-Treiber sowie Universal Control. Lesen Sie bitte jede Meldung sorgfältig durch.

Es wird empfohlen, vor der Installation alle anderen Programme zu schließen.

Das Installationsprogramm von Universal Control führt Sie durch alle Installationsschritte. **Lesen Sie bitte jede Meldung aufmerksam durch**, damit Sie Ihr Studio 24c nicht zu früh anschließen.

***Profi-Tipp:** Es empfiehlt sich, aktive Anti-Viren-Programme vorübergehend zu beenden, um Probleme bei der Installation zu verhindern.*

#### 3.1.1 Universal Control AI (nur Windows)



Universal Control ist eine leistungsfähige Anwendung zur Hardware-Steuerung aller PreSonus-Interfaces. Damit können Sie jedes PreSonus-Interface überwachen, das mit Ihrem Computer oder dem Netzwerk des Computers verbunden ist.

Nach dem Start von Universal Control wird das Startfenster eingeblendet. In diesem Fenster können Sie alle Einstellungen für den ASIO-Treiber verwalten.



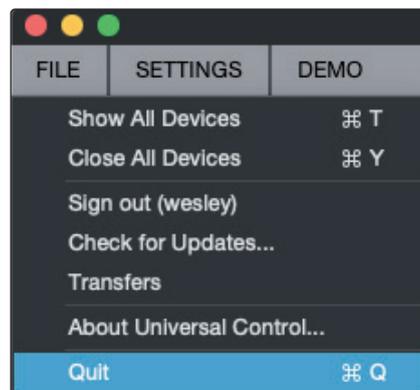
**Sample Rate.** Hier verändern Sie die Samplingrate.

Sie können die Samplingrate auf 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 oder 192 kHz einstellen. Eine höhere Samplingrate sorgt für eine bessere Aufnahmequalität, allerdings steigt parallel auch die Dateigröße und der Bedarf an System-Ressourcen, die zur Verarbeitung der Audiodaten notwendig sind.

**Block Size.** Hier stellen Sie die Puffergröße ein.

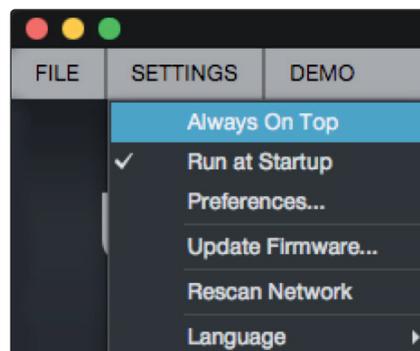
In diesem Menü kann die Puffergröße eingestellt werden. Durch ein Absenken der Puffergröße minimieren Sie die Latenz. Gleichzeitig werden höhere Anforderungen an die Leistung Ihres Computers gestellt. Grundsätzlich sollten Sie die Puffergröße so niedrig einstellen, dass Ihr System bei diesem Wert problemlos arbeitet. Wenn im Audiopfad Artefakte wie Poppgeräusche, Klicks oder Verzerrungen auftreten, heben Sie zuerst die Puffergröße an.

**Loopback (nur Windows).** Der Studio 24c ASIO-Treiber stellt zwei Loopback-Streams zur Verfügung, sodass Sie die Audioausgabe eines Programms mit einem anderen Programm aufnehmen können. *Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.1.2.*



**Datei-Menü.** Dient zur Verwaltung aller mit Universal Control verbundenen Geräte.

- **Alle anzeigen.** Öffnet die Steuerungsfenster für alle unterstützten und mit Universal Control verbundenen Geräte.
- **Alle schließen.** Schließt alle geöffneten Steuerungsfenster.
- **Abmelden.** Meldet Sie von Ihrem My.PreSonus-Benutzerkonto ab.
- **Nach Updates suchen...** Verbindet sich mit Ihrem My.PreSonus-Benutzerkonto und überprüft, ob Updates für Universal Control verfügbar sind.
- **Transfers.** Zeigt die letzten über Ihr My.PreSonus-Benutzerkonto geladenen Downloads an.
- **Über Universal Control.** Blendet Informationen zur Version und Firmware ein.
- **Beenden.** Schließt die Anwendung Universal Control sowie alle Hardware-Steuerungsfenster.



**Einstellungen-Menü.** Erlaubt eine Anpassung der Optionen für Universal Control nach Ihren Vorgaben.

- **Immer im Vordergrund.** Sorgt dafür, dass das Startfenster von Universal Control auch dann sichtbar ist, wenn andere Anwendungen aktiv sind.

- **Beim Starten ausführen.** Öffnet Universal Control automatisch beim Start Ihres Computers.
- **Einstellungen.** Dient zur Auswahl der Sprache sowie zur Anpassung der Darstellungsoptionen (siehe unten).
- **Netzwerk durchsuchen.** Durchsucht das Netzwerk sowie den lokalen Datenbus (USB oder FireWire) nach allen unterstützten PreSonus-Produkten.
- **Sprache.** Erlaubt die Auswahl der Menüsprache (Englisch, Französisch, Deutsch, Koreanisch, vereinfachtes Chinesisch oder Spanisch).

### 3.1.2 Loopback-Aufnahme (nur Windows)

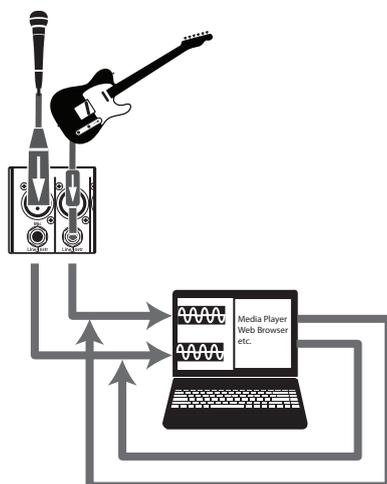
Die Windows-Treiber für das Studio 24c unterstützen zwei virtuelle Audiostreams. Sie können also die Ausgabe einer Anwendung mit einer anderen Anwendung aufzeichnen. Diese Loopback-Funktion lässt sich in verschiedenen Situationen praktisch einsetzen:

- Aufnahme des Audiosignals eines Computerspiels oder YouTube-Videos für Podcasts oder Live-Streaming
- Live-Aufnahme des Gesangs zu einem im Web Browser oder Media Player wiedergegebenen Karaoke-Track

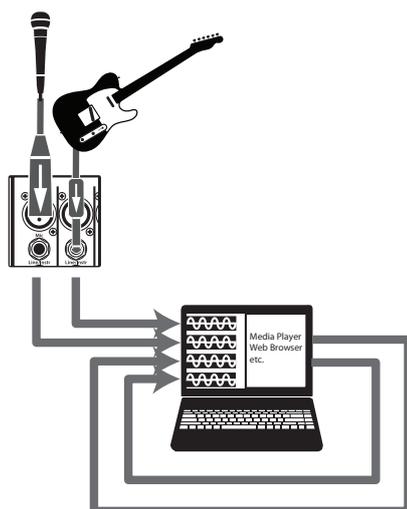
***Profi-Tipp:** Da das Studio 24c unter macOS als klassenkompatibles Core-Audio-Gerät verwaltet wird, stehen diese virtuellen Streams dort nicht zur Verfügung. Mit Hilfe von Software von Drittherstellern lässt sich diese Funktion jedoch auch unter macOS bereitstellen.*

In Universal Control aktivieren/deaktivieren Sie die Loopback-Funktion und wählen die Streams für die Audioaufnahme aus.

Wenn Sie Loopback und die Option „Merge Loopback with 1/2“ aktivieren, wird das Audiosignal der anderen Anwendung zusammen mit den an den Analogeingängen 1 und 2 angeschlossenen Audioquellen in Ihrem Studio 24c aufgenommen.



Wenn Sie Loopback und die Option „Dedicated Loopback Inputs“ aktivieren, wird das Audiosignal der anderen Anwendung auf dem letzten Eingangspaar (3/4) aufgenommen.



**Profi-Tipp:** Bei beiden Möglichkeiten müssen Sie in der Audioanwendung, die Sie aufnehmen möchten, Ausgang 1 und 2 auswählen. Wählen Sie in der Aufnahmesoftware in jedem Fall die Ausgänge 3 und 4, um eine Rückkopplungsschleife zu vermeiden.

### 3.2 Installation unter macOS

Ihr Studio 24c arbeitet unter macOS als klassenkompatibles Core-Audio-Gerät. Es muss kein zusätzlicher Treiber installiert werden. Die Installation von Universal Control für Ihr Studio 24c ist optional.

### 3.3 Einsatz des Studio 24c mit anderen beliebten Audioprogrammen

Eine ausführliche Anleitung zur Einrichtung von Studio One Artist sowie ein kurzes Tutorial zu den wichtigsten Funktionen finden Sie in Abschnitt 4 in diesem Handbuch. Natürlich können Sie Studio 24c mit praktisch jeder Audio-Aufnahme-Anwendung verwenden, die Core Audio oder ASIO unterstützt. Informationen zur Auswahl des Treibers für Ihr Studio 24c Interface als Audiogerät in Ihrer Audioanwendung finden Sie in der zugehörigen Dokumentation.

Im Folgenden finden Sie eine grundlegende Anleitung zur Treiber-Konfiguration in einigen bekannten Audioprogrammen.

#### Steinberg Cubase 4+

1. Starten Sie Cubase.
2. Wählen Sie „Geräte | Geräte konfigurieren“.
3. Wählen Sie aus der Spalte Geräte im Geräte-Setup den Eintrag „VST-Audiosystem“ aus.
4. Wählen Sie als ASIO-Treiber den Eintrag „Studio 24c“ aus.
5. Klicken Sie auf „Wechseln“, um den Studio-Series-Treiber zu aktivieren.
6. Nach erfolgreicher Treiberauswahl können Sie unter Geräte | VST-Verbindungen die gewünschten Ein- und Ausgänge aktivieren.

#### Ableton Live 5+

1. Starten Sie Ableton Live.
2. Wählen Sie „Optionen | Voreinstellungen | Audio“.
3. Wählen Sie als Treibertyp: ASIO | Audiogerät: ASIO Studio 24c aus.
4. Wählen Sie „Eingangskonfig.“ und aktivieren Sie die gewünschten Eingangskanäle.

5. Wählen Sie „Ausgangskonfig.“ und aktivieren Sie die gewünschten Ausgangskanäle.
6. Jetzt können Sie die Ein- und Ausgänge Ihres Studio 24c für Ihre in Live erstellten Tracks auswählen.

#### **Apple Logic Pro/Express 7+:**

1. Starten Sie Logic Pro/Express.
2. Wählen Sie „Logic | Einstellungen | Audio“.
3. Wählen Sie den Reiter „Geräte“ aus.
4. Setzen Sie im Reiter „Core Audio“ den Haken im Feld „Aktiviert“.
5. Wählen Sie aus der Geräteliste den Eintrag „Studio 24c“.
6. Sie werden gefragt, ob Sie Logic neu starten möchten. Starten Sie Logic neu.
7. Ihr Studio 24c bietet spezielle I/O-Labels, die den Workflow beschleunigen. Um diese Labels in Logic zu nutzen, wählen Sie „Optionen | Audio | I/O Labels“ aus.
8. Die zweite Spalte in diesem Fenster heißt „Kommt vom Treiber“. Aktivieren Sie dort alle Beschriftungen für Ihr Studio 24c. Schließen Sie das Fenster.
9. Nun ist Ihr Studio 24c einsatzbereit.

#### **Avid Pro Tools 9+**

1. Starten Sie Pro Tools.
2. Wählen Sie Setup | Hardware und dort in der Geräteliste den Eintrag Studio 24c. Klicken Sie auf OK.
3. Wählen Sie im Menü „Setup | Playback Engine“ und dann in der Auswahlliste ganz oben den Eintrag „Studio 24c“. Klicken Sie auf OK.

#### **Cakewalk Sonar 6+**

1. Starten Sie Sonar.
2. Wählen Sie „Options | Audio...“ und klicken Sie auf den Reiter Advanced.
3. Stellen Sie die Option „Driver Mode“ auf „ASIO“ um.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „OK“.
5. Starten Sie Sonar neu.
6. Wählen Sie „Options | Audio...“ und klicken Sie auf den Reiter Drivers.
7. Markieren Sie alle Ein- und Ausgang-Treiber, deren Namen mit dem Namen Ihres Studio-Series-Produkts beginnen.
8. Wählen Sie Options | Audio... und klicken Sie auf den Reiter „General“.
9. Stellen Sie für die Option „Playback Timing Master“ „Studio 24c ... DAW Out 1“ ein.
10. Stellen Sie für die Option „Recording Timing Master“ „Studio 24c ... DAW Out 2“ ein.

## 4 Kurzanleitung für Studio One Artist



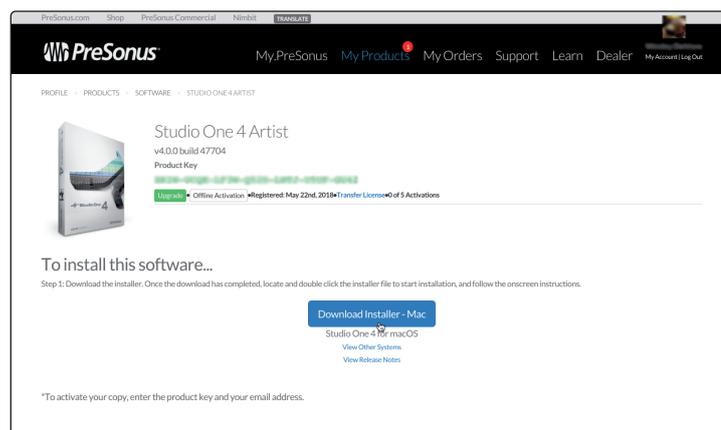
Alle professionellen Recording-Produkte von PreSonus werden mit der Aufnahme- und Produktionssoftware Studio One Artist ausgeliefert. Egal, ob Sie Ihr erstes oder 15. Album aufnehmen – Studio One Artist bietet alle notwendigen Werkzeuge, um eine Darbietung perfekt aufzunehmen und zu mischen.

**Profi-Tipp:** Als geschätzter PreSonus-Kunde sind Sie zudem zu einem vergünstigten Upgrade auf Studio One Professional berechtigt. Weitere Einzelheiten über das Studio One Upgrade-Programm für PreSonus-Kunden finden Sie unter <https://shop.presonus.com/products/software/studio-one-prods>.

### 4.1 Installation und Autorisierung

Nachdem Sie die Audio-Interface-Treiber installiert und Ihr Audio-Interface an Ihren Computer angeschlossen haben, können Sie die mitgelieferte Musikproduktionssoftware PreSonus Studio One Artist zur Aufnahme, Mischung und allgemein zur Produktion von Musik verwenden. Um Studio One Artist zu installieren, loggen Sie sich in Ihr My.PreSonus-Konto ein und registrieren Ihr Interface. Mit der Registrierung Ihrer Hardware in Ihrem My.PreSonus-Konto wird der Produktschlüssel für Studio One Artist automatisch Ihrem Konto hinzugefügt.

#### Herunterladen und Ausführen des Studio One Installationsprogramms



Für die Installation laden Sie das Installationsprogramm von Studio One Artist von Ihrem My.PreSonus-Konto auf den Computer herunter, den Sie verwenden möchten.

**Windows:** Starten Sie das Installationsprogramm für Studio One Artist und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

**Mac:** Ziehen Sie die Anwendung Studio One Artist in den Programm-Ordner auf Ihrer Mac-Festplatte.

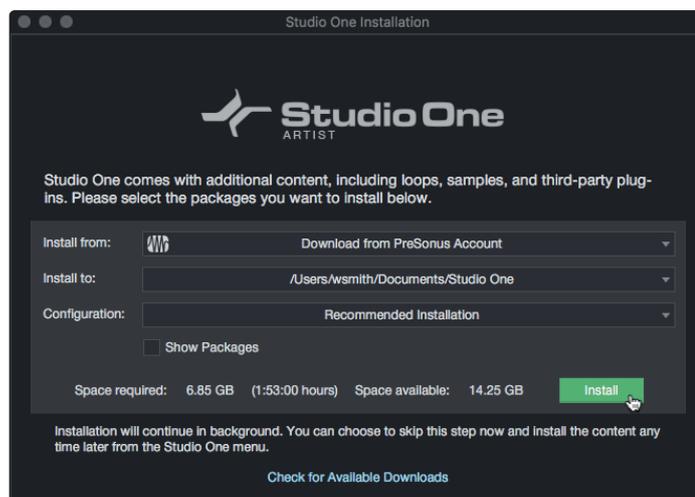
## Autorisierung von Studio One

Wenn Sie Studio One auf Ihrem Computer zum ersten Mal starten, wird eine Verbindung zu Ihrem My.PreSonus-Konto hergestellt und die Registrierung wird überprüft. Um eine problemlose Autorisierung zu gewährleisten, laden Sie das Installationsprogramm auf den Computer herunter, den Sie damit verwenden möchten und sorgen Sie dafür, dass beim ersten Start der Software eine Internetverbindung besteht.

**Prof-Tipp:** Unter Umständen werden Sie aufgefordert, Ihre My.PreSonus-Kontodaten anzugeben. Wenn Sie die Option „Meine Zugangsdaten speichern“ auswählen, können Sie in Zukunft direkt auf Ihre Käufe im PreSonus Marketplace zugreifen.

## Installation der Bundle-Inhalte für Studio One Artist

Studio One Artist wird mit zahlreichen Demos und Tutorials, Instrumenten, Loops und Samples ausgeliefert. Studio One Artist wird im Bundle mit allen Extras ausgeliefert, die Sie für die Musikproduktion benötigen.



Wenn Sie Studio One zum ersten Mal starten, werden Sie aufgefordert, die zugehörigen Inhalte zu installieren. Wählen Sie die gewünschten Inhalte aus und klicken Sie auf „Installieren“. Die Inhalte werden dann automatisch von Ihrem My.PreSonus-Benutzerkonto heruntergeladen und installiert.

**Prof-Tipp:** Sofern Sie nur einen Teil der verfügbaren Inhalte auswählen möchten, klicken Sie auf „Pakete anzeigen“. Nun können Sie die installierten Pakete einzeln anwählen.

## 4.2 Einrichten von Studio One

Studio One Artist arbeitet eng mit den PreSonus Interfaces zusammen und bietet somit eine einzigartige Integration und eine vereinfachte Einrichtung. Wenn Sie Studio One Artist starten, wird automatisch die Startseite geöffnet. Auf dieser Seite bieten sich Möglichkeiten zur Dokumenten-Verwaltung und Geräte-Konfiguration sowie adaptierbare Künstler-Profile, ein News-Feed sowie Links zu Demos und Anleitungen von PreSonus. Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, werden diese Links aktualisiert, sobald neue Anleitungen auf der PreSonus-Webseite angeboten werden.

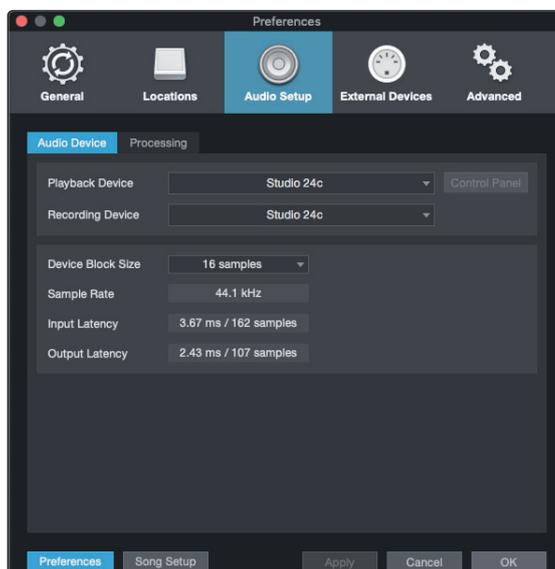
Vollständige Informationen zu allen Aspekten von Studio One Artist finden Sie im Referenzhandbuch im PDF-Format, das in Studio One integriert ist. Die Informationen in dieser Anleitung decken nur die grundlegenden Aspekte von Studio One Artist ab und sollen dabei helfen, das Programm so schnell wie möglich einzurichten und damit aufzunehmen.

### 4.2.1 Konfiguration von Audiogeräten

In der Mitte der Startseite wird der Bereich „Einstellungen“ dargestellt. Studio One Artist durchsucht Ihr System automatisch nach allen verfügbaren Treibern und wählt einen Treiber aus. Sofern ein PreSonus-Treiber zur Verfügung steht, wird dieser automatisch ausgewählt.



Sofern Ihr Gerät beim Start von Studio One nicht auf der Startseite angeboten wird, klicken Sie im Bereich „Einstellungen“ auf den Link „Audiogerät einstellen“, um das Fenster für die Audiogeräte zu öffnen.



Klicken Sie hier auf den Reiter „Audioeinstellungen“ und wählen Sie den Gerätetreiber aus dem Auswahlmenü.

### 4.2.2 Konfiguration von MIDI-Geräten

Über das Fenster „Externe Geräte“ in Studio One Artist können Sie Ihr MIDI-Masterkeyboard, Ihre Expander und MIDI-Bedienoberflächen einrichten. Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Ihr MIDI-Masterkeyboard und weitere Expander einrichten. Im Referenzhandbuch in Studio One finden Sie Anleitungen zur Einrichtung anderer MIDI-Geräte.

Wenn Sie ein MIDI-Interface oder ein USB-Controller-Keyboard eines Drittanbieters verwenden, müssen Sie die Treiber für diese Geräte installieren, bevor Sie mit diesem Abschnitt fortfahren. Lesen Sie bitte die Dokumentation Ihrer MIDI-Hardware, in der alle Installationsschritte beschrieben sind.

**Sofern Sie zu diesem Zeitpunkt keine MIDI-Geräte besitzen, springen Sie zu Abschnitt 4.3.**

### Einrichten eines externen MIDI-Master-Keyboards über die Startseite

Ein MIDI-Keyboard-Controller ist ein Hardware-Gerät, das zum Einspielen sowie zur Steuerung anderer MIDI-Geräte, Virtueller Instrumente und zum Bearbeiten von Software-Parametern dient. In Studio One Artist werden diese Geräte als Keyboards bezeichnet und diese müssen zuerst eingerichtet werden, bevor man sie nutzen kann. In einigen Fällen dient Ihr MIDI-Keyboard-Controller auch als Klangerzeuger. In Studio One Artist werden die Controller-Funktionalität und die Klangerzeugung als zwei separate Geräte angesehen: als ein MIDI-Keyboard-Controller und als ein Klangerzeuger. Die MIDI-Bedienelemente (Klaviatur, Regler, Fader etc.) werden als Keyboard eingerichtet. Das Soundmodul wird dagegen als Instrument angemeldet.

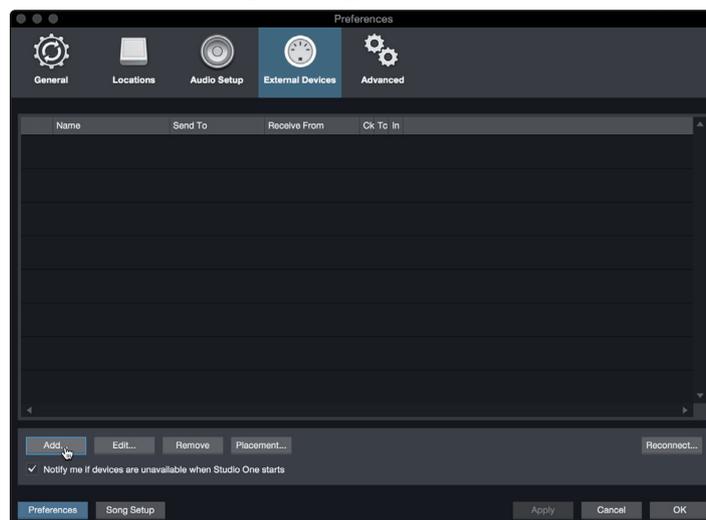
Sie können Sie Ihre externen MIDI-Geräte über den Bereich Einstellungen auf der Startseite konfigurieren. Bevor Sie einen neuen Song für die Aufnahme einrichten, sollten Sie sich einen Moment Zeit nehmen und die externen Geräte konfigurieren.

Verbinden Sie den MIDI Out Ihres externen MIDI-Controllers mit einem MIDI In Ihres PreSonus Audio-Interfaces (sofern vorhanden) oder eines anderen MIDI-Interfaces. Sofern Sie einen USB-MIDI-Controller verwenden, verbinden Sie ihn mit Ihrem Computer und schalten Sie ihn ein.

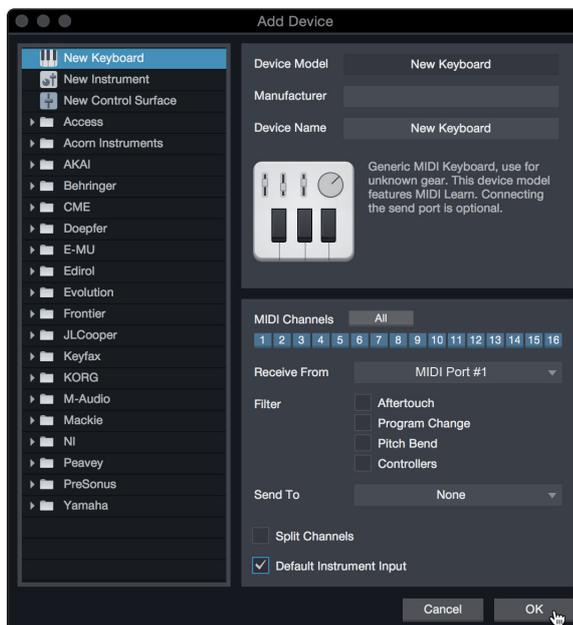
1. Klicken Sie auf der Startseite im Bereich Einstellungen auf den Link Externe Geräte einstellen, um das Fenster „Externe Geräte“ zu öffnen.



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“. Das Fenster Gerät hinzufügen wird geöffnet.



- Wählen Sie im Menü auf der linken Seite Ihren MIDI-Controller aus der Hersteller/ Geräte-Liste. Sofern Ihr MIDI-Controller nicht aufgeführt ist, wählen Sie den Eintrag Neues Keyboard. An diesem Punkt können Sie den Namen Ihres Keyboards anpassen, indem Sie den Hersteller und den Gerätenamen angeben.



- Sie müssen zudem festlegen, welche MIDI-Kanäle zur Kommunikation mit diesem Keyboard benutzt werden. In den meisten Fällen sollten Sie alle MIDI-Kanäle anwählen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wählen Sie einfach alle 16 Kanäle an.
- In Studio One können Sie bestimmte Steuerbefehle herausfiltern. Wenn Sie in Studio One beispielsweise Aftertouch-, Pitch-Bend-, Programmwechsel- oder sogar alle CC-Befehle ignorieren möchten, stellen Sie den Filter entsprechend ein.
- Wählen Sie im Auswahlménú „Empfangen von“ den MIDI-Eingang Ihres MIDI-Interfaces ein, auf dem Studio One Artist MIDI-Daten empfangen soll (also den MIDI-Port, an dem Ihr Keyboard angeschlossen ist).  
**Profi-Tipp:** Wählen Sie im Auswahlménú „Senden an“ den MIDI-Interface-Ausgang aus, über den Studio One Artist MIDI-Daten an den Klangerzeuger ausgibt. Sofern Ihr Keyboard-Controller keine MIDI-Daten von Studio One empfangen muss, treffen Sie hier keine Auswahl.
- Wenn Sie nur dieses eine Keyboard zur Steuerung Ihrer externen Synthesizer und virtuellen Instrumente verwenden, sollten Sie das Feld neben dem Eintrag „Standardinstrumenteneingang“ aktivieren. Dadurch wird Ihr Keyboard in Studio One Artist automatisch zur Steuerung aller MIDI-Geräte genutzt.
- Klicken Sie auf „OK“.

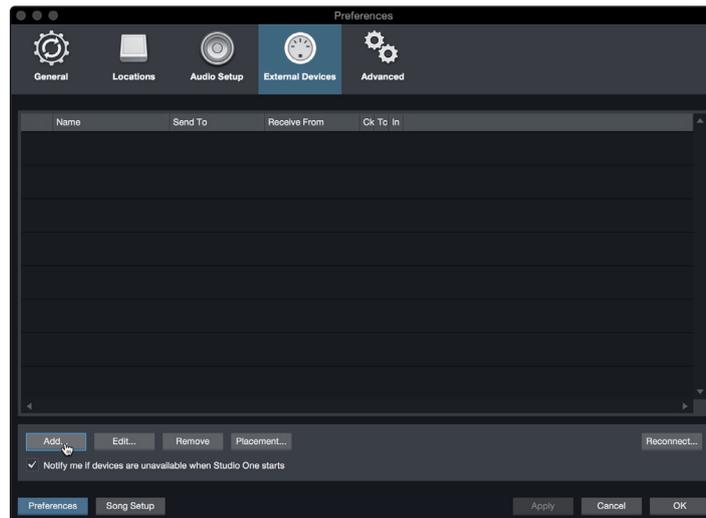
Wenn Sie einen Klangerzeuger anschließen möchten, lassen Sie das Fenster „Externe Geräte“ geöffnet und wechseln zum nächsten Abschnitt. Wenn nicht, schließen Sie das Fenster und springen zum nächsten Abschnitt.

### Einrichten eines externen MIDI-Klangerzeugers über die Startseite

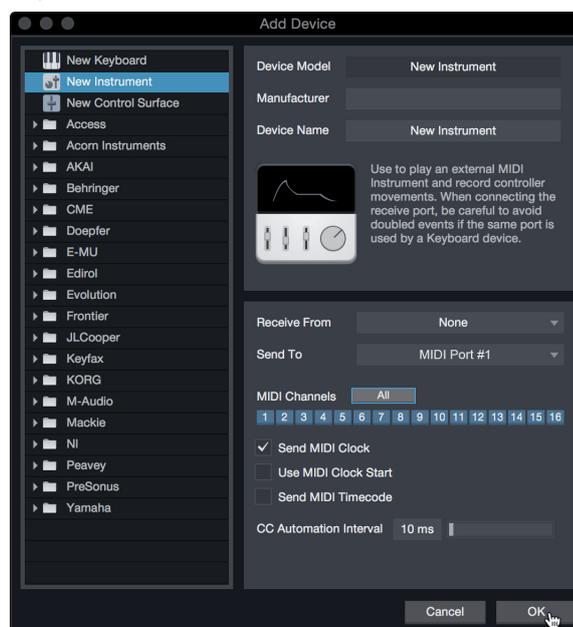
MIDI-Instrumenten-Controller (Keyboards, MIDI-Gitarren etc.) geben musikalische Informationen als MIDI-Daten an Klangerzeuger und virtuelle Instrumente aus, die daraufhin die angesteuerten Sounds wiedergeben. Klangerzeuger sind entweder Standalone-Expander oder, wie z. B. bei Keyboard-Synthesizern, in ein MIDI-Instrument integriert. In Studio One Artist werden alle Klangerzeuger als Instrumente bezeichnet. Nachdem Sie Ihren MIDI-Keyboard-Controller eingerichtet haben, nehmen Sie sich einen Moment Zeit und konfigurieren Sie Ihren Klangerzeuger.

Verbinden Sie den MIDI In Ihres externen Soundmoduls mit dem MIDI Out Ihres PreSonus Audio-Interfaces.

1. Im Fenster „Externe Geräte“ klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“.



2. Wählen Sie im Menü auf der linken Seite Ihr Gerät aus. Sofern Ihr Instrument nicht aufgeführt ist, wählen Sie den Eintrag „Neues Instrument“. An diesem Punkt können Sie den Namen Ihres Keyboards anpassen, indem Sie den Hersteller und den Gerätenamen angeben.



3. Legen Sie zudem fest, welche MIDI-Kanäle zur Kommunikation mit diesem Soundmodul benutzt werden. In den meisten Fällen sollten Sie alle MIDI-Kanäle anwählen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wählen Sie einfach alle 16 MIDI-Kanäle an.

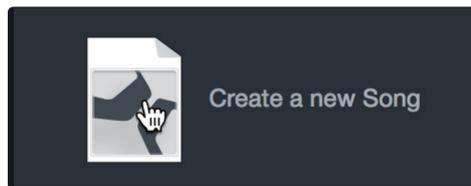
4. Im Auswahlménü Senden an wählen Sie den MIDI-Interface-Ausgang aus, über den Studio One Artist MIDI-Daten an den Klangerzeuger ausgibt. Klicken Sie auf „OK“ und schließen Sie das Fenster „Externe Geräte“. Nun sind bereit für Ihre ersten Aufnahmen mit Studio One Artist.

Im weiteren Verlauf dieser Kurzanleitung erfahren Sie, wie Sie einen Song einrichten. Zudem erhalten Sie grundlegende Workflow-Tipps zur Navigation in Studio One Artist.

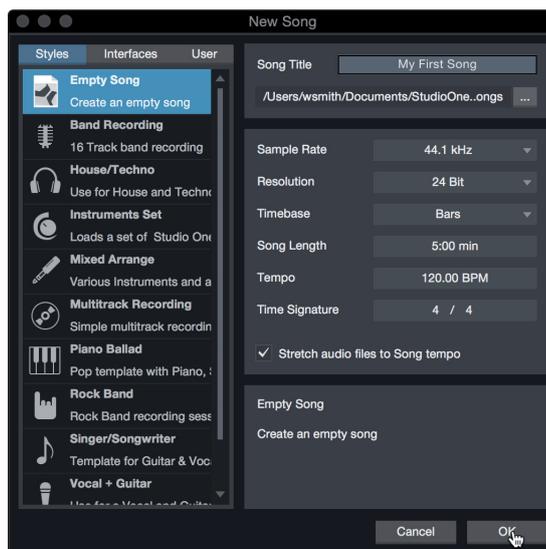
### 4.3 Anlage eines neuen Songs

Nachdem Sie Ihre Audio- und MIDI-Geräte konfiguriert haben, werden wir jetzt einen neuen Song anlegen. Zunächst stellen wir das Standard-Audio-Ein/Ausgabegerät ein.

1. Wählen Sie auf der Startseite „Neuen Song erstellen“.



2. Im Fenster Neuer Song benennen Sie Ihren Song und wählen das gewünschte Verzeichnis aus. Wie Sie sehen, werden auf der linken Seite nun Vorlagen angeboten. Diese Vorlagen enthalten vorbereitete Setups für verschiedene Geräte und Aufnahmesituationen. In diesem Abschnitt wird die Anlage eines Songs mit einer leeren Session erklärt.

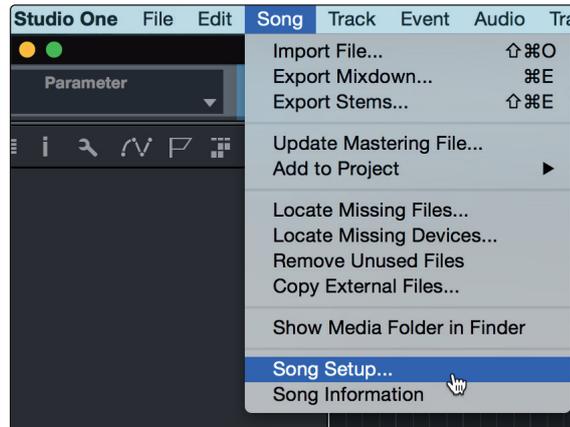


3. Wählen Sie aus der Liste die Vorlage „Leerer Song“ aus. Hier sollten Sie dem Song einen Namen geben und die bevorzugte Samplingrate und Wortbreite für die Aufnahme und die Wiedergabe einstellen. Sie können zudem die Länge Ihres Songs und das Zeitformat für das Zeitlineal (Takte, Sekunden, Samples oder Frames) festlegen. Klicken Sie abschließend auf OK.

**Profi-Tipp:** Sofern Sie Loops in Ihren Song importieren möchten, aktivieren Sie die Option „Audiodateien dem Songtempo anpassen“. Loops werden damit mit dem richtigen Tempo importiert.

### 4.3.1 Konfiguration der Anschlüsse

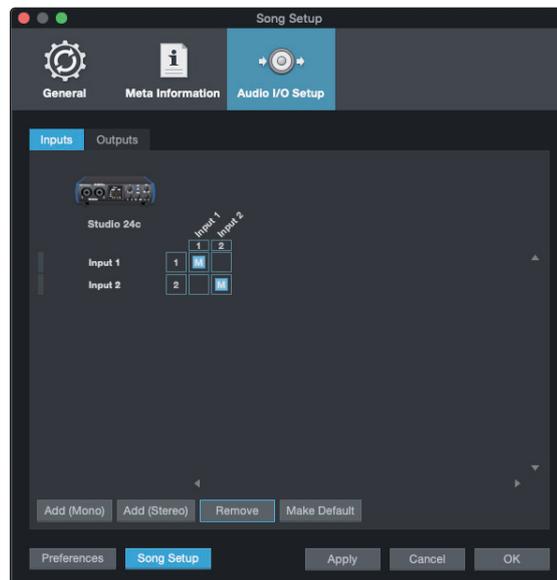
1. Wählen Sie im Song-Menü den Eintrag „Songeinstellungen“, um die Samplingrate und die Auflösung einzustellen sowie Ihre Audio-Anschlüsse zu konfigurieren.



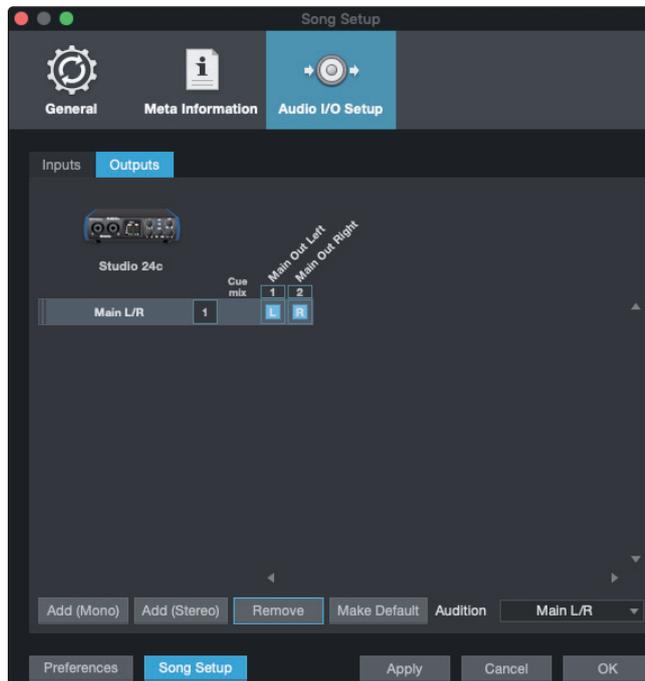
2. Klicken Sie auf den Reiter „Audio I/O“.



3. Aktivieren Sie im Reiter „Eingänge“ die Eingänge Ihres PreSonus Studio 24c, die Sie nutzen möchten. Wir empfehlen, dass Sie für jeden Eingang Ihres Interfaces einen Mono-Eingang anlegen. Sofern Sie auch stereophone Aufnahmen erstellen möchten, sollten Sie zudem einen Stereo-Eingang anlegen.



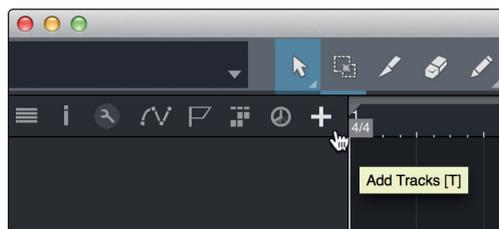
4. Klicken Sie auf den Reiter „Ausgänge“, um die gewünschten Ausgänge Ihres Studio 24c zu aktivieren. In der rechten unteren Ecke finden Sie das Auswahlmeneü „Vorhören“. Hier können Sie den Ausgang wählen, über den Sie die Audiodateien vor dem Import in Studio One Artist vorhören können. Grundsätzlich sollte das der Main-Ausgangs-Bus sein.



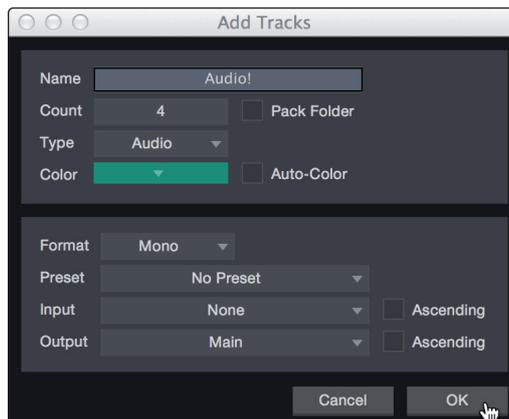
**Profi-Tipp:** Sofern diese I/O-Konfiguration bei jedem Start von Studio One Artist verfügbar sein soll, klicken Sie auf die Schaltfläche „Als Standard“.

### 4.3.2 Anlage von Audio- und Instrumenten-Spuren

1. In der linken oberen Ecke des Arrange-Fensters sehen Sie mehrere Schaltflächen. Die Schaltfläche ganz rechts ist die Schaltfläche Spuren hinzufügen. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Fenster „Spuren hinzufügen“ zu öffnen.

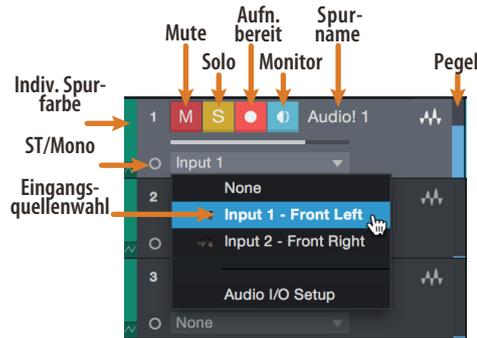


2. Im Fenster „Spuren hinzufügen“ können Sie den Namen und die Farbe der Spur festlegen, ein bestehendes Effekt-Preset hinzufügen und die physikalischen Ein- und Ausgänge der Spur festlegen. Vor allem stellen Sie hier die Anzahl und den Typ der neuen Spuren ein.



- **Audio.** Verwenden Sie diesen Spurtyp für die Aufnahme und die Wiedergabe von Audiodateien.
- **Instrument.** Dieser Spurtyp dient zur Aufnahme und Wiedergabe von MIDI-Daten zur Steuerung externer MIDI-Geräte oder virtueller Instrumenten-Plug-Ins.
- **Automation.** Verwenden Sie diesen Spurtyp zur Anlage von Parameter-Automatisierungen für Ihre Session.
- **Ordner.** Dieser Spurtyp dient zur Organisation Ihrer Session und zur gleichzeitigen Bearbeitung mehrerer Spuren.

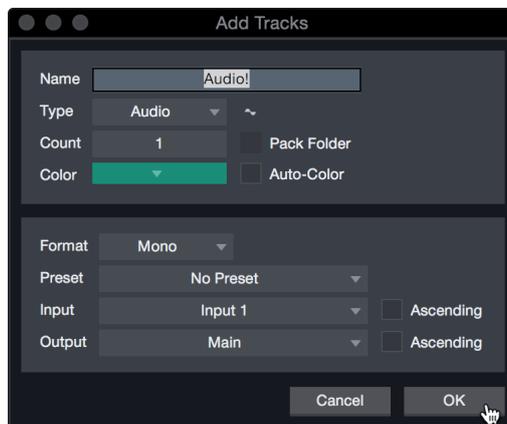
**Prof-Tipp:** Sofern Sie für jeden vorhandenen Eingang eine Audiospur erzeugen möchten, wählen Sie einfach im Spur-Menü den Eintrag „Spuren für alle Eingänge hinzufügen“.



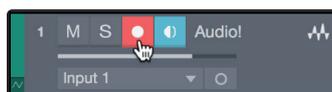
**Hinweis:** Instrumenten- und Audiospuren sind fast identisch. In der Eingangsquellen-Liste für Instrumentenspuren sind die verfügbaren MIDI-Geräte sowie alle im Song enthaltenen virtuellen Instrumente aufgeführt.

### 4.3.3 Aufnahme auf eine Audiospur

1. Um eine Aufnahme zu starten, legen Sie über das Menü „Spuren hinzufügen“ eine Audiospur an, wählen als Eingang Input 1 Ihres Studio 24c und schließen an diesen Eingang ein Mikrofon an.



2. Schalten Sie die Spur aufnahmebereit. Heben Sie den Pegel von Input 1 Ihres Audio-Interfaces an, während Sie in das Mikrofon sprechen. Die Pegelanzeige in Studio One Artist sollte nun entsprechend ausschlagen. Steuern Sie das Gain auf einen maximalen Eingangspiegel aus, bei dem gerade noch keine Übersteuerungen (Verzerrungen) auftreten.

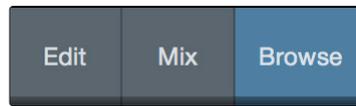


Sie sind bereit für Ihre erste Aufnahme! Ausführliche Informationen finden Sie im Studio One Referenzhandbuch, das Sie unter dem Menüpunkt „Hilfe | Studio One Benutzerhandbuch“ finden.

### 4.3.4 Hinzufügen virtueller Instrumente und Effekte

Sie können Plug-Ins und Instrumente per Drag-and-Drop aus dem Browser in Ihren Song einfügen. Zudem können Sie Effekte oder Gruppen von Effekten von einem Kanal auf einen anderen ziehen, in zuvor angelegte Effekt-Ketten einfügen und Ihre bevorzugten virtuellen Instrumenten-Presets laden, ohne ein einziges Menü öffnen zu müssen.

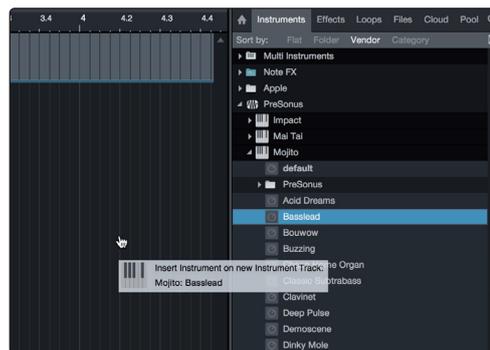
#### Öffnen des Browsers.



In der rechten unteren Ecke des Arrange-Fensters stehen drei Schaltflächen zur Verfügung:

- Die Edit-Schaltfläche öffnet und schließt den Audio-/MIDI-Editor.
- Die Mix-Schaltfläche öffnet und schließt das Mixer-Fenster.
- Die Browse-Schaltfläche öffnet den Browser, in dem alle verfügbaren virtuellen Instrumente, Plug-In-Effekte, Audio- und MIDI-Dateien sowie der Pool der Audiodateien eingeblendet sind, die in der aktuellen Session geladen sind.

#### Virtuelle Instrumente per Drag-and-Drop hinzufügen



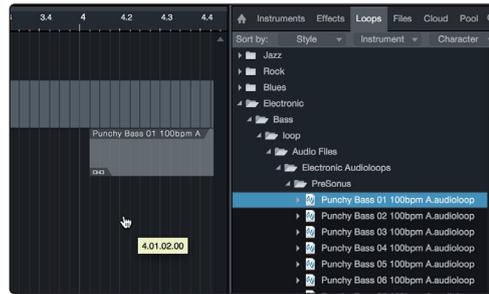
Um Ihrer Session virtuelle Instrumente hinzuzufügen, öffnen Sie den Browser und klicken auf die Schaltfläche „Instrumente“. Wählen Sie im Instrument-Browser das Instrument oder eines seiner Patches und ziehen Sie es in das Arrange-Fenster. Studio One Artist erzeugt daraufhin automatisch eine neue Spur und lädt das Instrument als Eingang.

#### Effekte per Drag-and-Drop hinzufügen



Um einen Plug-In-Effekt in eine Spur einzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Effekte“ und wählen im Effekte-Browser ein Plug-In oder eines seiner Presets aus. Ziehen Sie das gewünschte Element auf die Spur, in der Sie den Effekt anwenden möchten.

### Audio- und MIDI-Daten per Drag-and-Drop hinzufügen



Audio- und MIDI-Dateien können schnell lokalisiert, vorgehört und in Ihren Song importiert werden, indem Sie sie aus dem Datei-Browser in das Arrange-Fenster ziehen. Wenn Sie die Datei auf eine leere Stelle ziehen, wird eine neue Spur erzeugt und die Datei an der Position platziert, auf der Sie sie abgelegt haben. Wenn Sie die Datei auf eine vorhandene Spur ziehen, wird sie als neuer Part der Spur angelegt.

## 5 Technische Spezifikationen

### 5.1 Spezifikationen

#### Allgemein

Samplingraten	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 kHz
Wandler Auflösung	24 Bit
Dynamikbereich Wandler	108 dB
Dynamikbereich Wandler	108 dB

#### Mikrofoneingänge

Maximalpegel	+10 dBu (symmetrisch, min. Gain)
Gain-Bereich	50 dB
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (+/- 0,1 dB, min. Gain, 48 kHz)
Dynamikbereich	min. 106 dB (A-gew., min. Gain)
Klirrfaktor	0,005% (1kHz, -1 dBFS, Nominalpegel)
EIN	-128 dBu (max. Gain, 150 Ω, A-gew.)
Eingangsimpedanz	1,4 kΩ
Phantomspesung	+48 VDC, 10 mA (gesamt)

#### Line-/Instrumenten-Eingänge

Maximalpegel	+10 dBu (symmetrisch, min. Gain)
Gain-Bereich	50 dB
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (+/- 0,1 dB, min. Gain, 48 kHz)
Dynamikbereich	min. 106 dB (A-gew., min. Gain)
Klirrfaktor	0,005% (1 kHz, -1 dBFS, min Gain)
Eingangsimpedanz	750 kΩ

#### Main-Ausgänge

Maximalpegel	+10 dBu (symmetrisch)
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (+/- 0 dB, Nominalpegel, 48 kHz)
Dynamik	106 dB (A-gew.)
Klirrfaktor	0,003% (1 kHz, -1 dBFS)

#### Kopfhörerausgänge

Ausgangsleistung	40 mW/Kanal (56 Ω Last)
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (+/- 0,2 dB, 56 Ω Last, 48 kHz)
Dynamikbereich	83 dB (A-gew., 56 Ω Last)
Klirrfaktor	0,005% (1 kHz, -1 dBFS, ohne Last)
Zulässiger Impedanzbereich	32 Ω bis 300 Ω

## 6 Garantie

### 6.1 Garantie-Informationen

Hinsichtlich der PreSonus-Garantie für dieses Gerät gelten ausschließlich die folgenden Bedingungen:

#### PreSonus-Garantie und Verbraucherschutz:

DIESE GARANTIE RÄUMT IHNEN BESTIMMTE RECHTE EIN, DIE JEDOCH MÖGLICHERWEISE UM WEITERE ÖRTLICHE RECHTE ERGÄNZT WERDEN. WEITERE IHNEN ZUSTEHENDE RECHTE WIRD PRESONUS® NUR IM RAHMEN DER RECHTLICHEN BESTIMMUNGEN AUSSCHLIESSEN, BEGRENZEN ODER AUSSETZEN. DIES SCHLIESST RECHTE AUS EINEM RECHTSWIDRIGEN KAUFVERTRAG EIN. WIR EMPFEHLEN IHNEN, SICH MIT DEN FÜR IHR LAND UND IHRE REGION GELTENDEN GESETZEN VERTRAUT ZU MACHEN.

PreSonus-Garantie und EU-Gewährleistungsrecht:

Beim Kauf von PreSonus-Produkten gewährt Ihnen das Verbraucherrecht der Europäischen Union zusätzlich zu der Produktgarantie von PreSonus weitere gesetzliche Gewährleistungsrechte. Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung des Gewährleistungsrechts in der EU sowie der PreSonus-Garantiebestimmungen:

	EU-Verbraucherrecht	PreSonus – beschränkte Gewährleistung
Reparatur oder Ersatz für	Defekte, die zum Zeitpunkt der Lieferung an den Kunden vorhanden sind	Defekte, die nach der Auslieferung an den Kunden auftreten
Garantiefrist	2 Jahre (Mindestdauer) ab dem Erstkaufdatum (oder längere, von PreSonus gewährte Dauer)	1 Jahr (Mindestdauer) ab dem Erstkaufdatum (oder längere, von PreSonus gewährte Dauer)
Kosten	Keine zusätzlichen Kosten	Keine zusätzlichen Kosten
Ansprechpartner für die Anmeldung des Garantieanspruchs	Händler	Technischer Support von PreSonus für Ihre Region

#### Garantieumfang:

PreSonus Audio Electronics, Inc., („PreSonus“) gewährt eine Garantie für Defekte an PreSonus-Produkten, die auf offensichtliche Material- oder Herstellungsmängel zurückzuführen sind und bei bestimmungsgemäßem Einsatz auftreten. Diese Herstellergarantie gilt nur für Geräte, die von oder für PreSonus hergestellt wurden und die anhand des darauf angebrachten PreSonus Markenzeichens, Markennamens oder Logos als solche erkennbar sind.

#### Ausnahmen und Beschränkungen:

Folgende Sachverhalte sind von der Garantie ausgeschlossen:

1. Beschädigungen, die auf Unfälle, missbräuchliche Verwendung, Installationsfehler, Nichtbeachtung der Anweisungen der jeweiligen Bedienungsanleitung oder auf Bedienfehler, Verleih, Produktmodifikationen oder Nachlässigkeit zurückzuführen sind.
2. Beschädigungen, die auf fehlerhafte Erdung, Verkabelung (Strom- oder Signalkabel), auf fehlerhafte Zusatzgeräte oder eine Betriebsspannung außerhalb der (in der Bedienungsanleitung) angegebenen Spezifikationen zurückzuführen sind.
3. Schäden an Treibern oder Lautsprechern, deren Schwingspulen durch Betrieb außerhalb der Spezifikationen oder durch Signalspitzen von anderen Geräten durchgebrannt sind.
4. Transportschäden und Schäden aufgrund unsachgemäßer Handhabung.

5. Beschädigungen in Folge von Reparaturen oder Modifikationen, die durch nicht von PreSonus autorisierte Personen durchgeführt wurden.
6. Produkte, deren Seriennummer verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.
7. Produkte, die von einem nicht von PreSonus autorisierten Händler erworben wurden. (Ausgenommen sind Produkte mit übertragbaren Gewährleistungsansprüchen unter der Voraussetzung, dass der Kunde sich und das Produkt bei PreSonus registriert hat.)

**Garantieberechtigte Personen:**

Diese Garantie beschränkt sich auf den Erstkäufer des Produkts. (Ausgenommen sind Produkte mit übertragbaren Gewährleistungsansprüchen unter der Voraussetzung, dass der Kunde sich und das Produkt bei PreSonus registriert hat.)

**Garantiezeitraum:**

Der Garantiezeitraum beginnt am Tag des Erstkaufs beim Händler und gilt für folgenden Zeitraum:

1 Jahr beschränkte Gewährleistung		
Produktkategorie	Modell	Übertragbar
Audio-Interfaces	AudioBox® iOne, AudioBox iTwo, AudioBox Stereo, AudioBox Studio, AudioBox USB, AudioBox VSL (1818, 44, 22), FireStudio™ Project, FireStudio Mobile, FireStudio Mobile Studio, Studio 192, Studio 192 Mobile, Studio-Series (1824/1824c, 1810/1810c, 68/68c, 26/26c, 24/24c), Quantum und Quantum 2	Nein
Vorverstärker	ADL600, ADL700, BlueTube DP V2, DigiMax D8, DigiMax DP88, Eureka, RC500, Studio Channel, TubePre V2	Nein
StudioLive® Mixer	Series III (32, 24, 16, 32R, 24R und 16R), 16.0.2, 16.4.2AI, 24.4.2AI, 32.4.2AI, AR8, AR12, AR16, AR22, RM16AI, RM32AI	Nein
Monitore und Controller	ATOM, Eris®, Central Station PLUS, FaderPort™, HP4, HP60, EarMix, Monitor Station, Monitor Station V2, R-Series, Sceptre®, Temblor®	Nein
Zubehör	Abdeckungen, Rollbretter, PRM1 Mikrophon, Subwoofer-Distanzstangen, Kabelpeitschen, Netzteile, M10 Kit	Nein
3 Jahre beschränkte Gewährleistung		
Produktkategorie	Modell	Übertragbar
Live-Beschallung	StudioLive AI 328, 312, 315, 18S, ULT10, ULT12, ULT15, ULT18, AIR10, AIR12, AIR15, AIR15S, AIR18S	Ja

**Leistungen von PreSonus:**

PreSonus wird Produkte, für die diese Garantiebestimmungen gelten, nach eigenem Ermessen entweder reparieren oder ersetzen, ohne dafür Arbeits- oder Materialkosten zu erheben. Sofern das Produkt zur Garantiebearbeitung an PreSonus geschickt werden muss, gehen die Kosten des Erstversands zu Lasten des Kunden. Die Kosten für die Rücksendung übernimmt PreSonus.

**Garantieranmeldung (USA):**

1. Sie müssen ein aktives Benutzerkonto bei PreSonus haben und die Hardware muss unter diesem Konto registriert sein. Sofern Sie kein Konto haben, registrieren Sie sich unter der Adresse:  
<http://www.presonus.com/registration>.
2. Wenden Sie sich unter +1 (225) 216-7887 an unseren technischen Support oder erstellen Sie unter <http://support.presonus.com> ein Support-Ticket. UM DIE EINSENDUNG EINES NICHT DEFEKTEN PRODUKTS ZU VERMEIDEN, SOLLTEN SIE SICH ALLE SERVICE-ANFRAGEN VON UNSEREN SUPPORT-MITARBEITERN BESTÄTIGEN LASSEN.
3. Sobald Ihre Service-Anfrage geprüft und bestätigt wurde, erhalten Sie eine RMA-Nummer sowie Hinweise zum Versand.

4. Verwenden Sie zum Versand die Originalverpackung. Für den Versand können auch passende Flightcases verwendet werden, allerdings werden eventuelle Transportschäden an diesen Cases NICHT von PreSonus erstattet. Für Produkte, die nicht in der Originalverpackung eingeschickt werden, behält sich PreSonus die Ablehnung einer Garantiereparatur vor. Je nach Produkt und Zustand Ihrer Originalverpackung wird Ihr Produkt möglicherweise nicht in der Originalverpackung zurückgeschickt. Sofern die original Verkaufsverpackung nicht zur Verfügung steht, erhalten Sie Ihr Produkt möglicherweise in einem neutralen, für Ihr Gerät angepassten Karton.

#### **Garantieanmeldung (außerhalb der USA):**

1. Sie müssen ein aktives Benutzerkonto bei PreSonus haben und die Hardware muss unter diesem Konto registriert sein. Sofern Sie kein Konto haben, registrieren Sie sich unter der Adresse <http://www.presonus.com/registration>.
2. Wenden Sie sich unter der URL [http://www.presonus.com/buy/international\\_distributors](http://www.presonus.com/buy/international_distributors) an den technischen Support bzw. das Service-Zentrum für Ihre Region und folgen Sie den Anweisungen Ihres PreSonus-Ansprechpartners.

#### **EINSCHRÄNKUNGEN STILLSCHWEIGENDER GARANTIEN:**

EVENTUELLE STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN, DARUNTER DIE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK, SIND AUF DIE DAUER DER GARANTIEFRIST BESCHRÄNKT.

Bestimmte Staaten, Länder oder Regionen erlauben keine Begrenzung einer stillschweigenden Garantie, sodass die oben genannte Einschränkung für Sie möglicherweise nicht gültig ist.

#### **Ausschluss von Schadensersatzleistungen:**

PRESONUS BESCHRÄNKT SEINE HAFTUNG FÜR DEFEKTE PRODUKTE AUSSCHLIESSLICH AUF DIE REPARATUR ODER DEN AUSTAUSCH DES PRODUKTS (NACH ERMESSEN VON PRESONUS). BEI EINER ERSATZLIEFERUNG DURCH PRESONUS KANN ES SICH BEI DEM ERSATZGERÄT UM EIN WIEDERAUFBEREITETES PRODUKT HANDELN. PRESONUS LEISTET JEDOCH UNTER KEINEN UMSTÄNDEN SCHADENSERSATZ FÜR UNANNEHMLICHKEITEN, NUTZUNGS-AUSFALL, DEN VERLUST VON GEWINNEN ODER EINSPARUNGEN, SCHÄDEN AN ANDEREN GERÄTEN ODER GEGENSTÄNDEN AM NUTZUNGSORT SOWIE, IM RAHMEN DER RECHTLICHEN MÖGLICHKEITEN, FÜR ZUFÄLLIGE, NACHFOLGENDE ODER ANDERE PERSONEN- ODER SONSTIGE SCHÄDEN, SELBST, WENN PRESONUS VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHADENSERSATZFORDERUNGEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE.

Bestimmte Staaten, Länder oder Regionen erlauben keine Begrenzung einer stillschweigenden Garantie, sodass die oben genannte Einschränkung für Sie möglicherweise nicht gültig ist.

Wenn Sie Fragen zu den Garantiebedingungen oder zu einem Servicefall haben, wenden Sie sich bitte unter +001 (225) 216-7887 an PreSonus (USA) oder an einen der unter [http://www.presonus.com/buy/international\\_distributors](http://www.presonus.com/buy/international_distributors) aufgeführten internationalen Händler.

Produktmerkmale, Aussehen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung verändert werden.

# Das streng geheime PreSonus-Rezept für...

## Rote Bohnen mit Reis

### Zutaten:

- 450 g getrocknete rote Kidneybohnen
- 1 große Zwiebel (gewürfelt)
- 3 gewürfelte Selleriestangen
- 1 große grüne Paprikaschote (gewürfelt)
- ca. 1,5 l Gemüsebrühe
- 1 EL „Old Bay“-Gewürz
- ½ Bd. frische Petersilie
- 2 Tl. Grobes Meersalz
- 2 EL Olivenöl
- 1 geräuchertes Eisbein (optional)

### Zubereitung:

1. Spülen Sie die roten Bohnen in kaltem Wasser.
2. Erhitzen Sie das Olivenöl in einem Dampfkochtopf auf mittlerer Hitze. Braten Sie die Zwiebeln, den Sellerie, die Paprika, die Bohnen und das Eisbein (falls vorhanden) an, bis die Zwiebeln glasig werden.
3. Rühren Sie das „Old Bay“-Gewürz, die Petersilie und das Salz hinein.
4. Fügen Sie Gemüsebrühe hinzu, bis Bohnen und Gemüse bedeckt sind.
5. Schließen Sie den Schnellkochtopf und erhöhen Sie die Temperatur, bis der Gardruck erreicht ist.
6. Reduzieren Sie die Hitze soweit, dass der Gardruck gerade noch gehalten wird. Kochen Sie das Ganze für 40 Minuten.
7. Warten Sie, bis der Druck von selbst abfällt (20 – 30 Minuten).
8. Nehmen Sie den Deckel ab und verarbeiten Sie das Ganze mit einem Kartoffelstampfer zu einer Creme.
9. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.
10. Auf Reis mit Chilisauce und gegrillter Andouille-Wurst (optional) servieren.

# Studio 24c

24 Bit, 192 kHz USB-C Audio-Interface

Bedienungsanleitung



18011 Grand Bay Ct. • Baton Rouge,  
Louisiana 70809 USA • 1-225-216-7887  
[www.presonus.com](http://www.presonus.com)

Part# 70-12000127-A