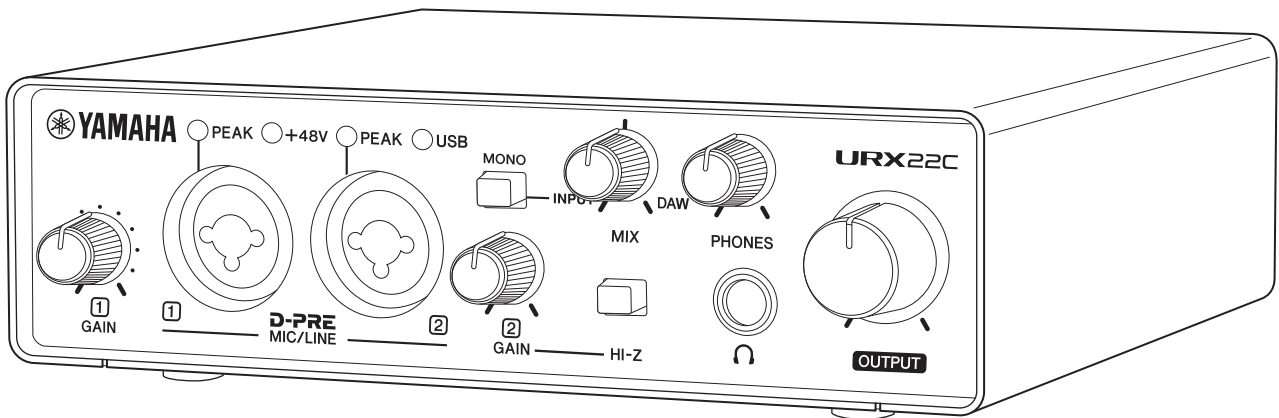


# URX22C

USB AUDIO INTERFACE



## Inhalt

<b>Hauptfunktionen</b> .....	<b>2</b>
<b>Bedienelemente und Anschlüsse</b> .....	<b>3</b>
Vorderseite.....	3
Rückseite .....	5
<b>Software</b> .....	<b>6</b>
Yamaha Steinberg USB Driver .....	6
<b>Verwendung mit einem Computer</b> .....	<b>8</b>
Anschlussbeispiel .....	8
Computereinstellungen .....	9
Konfigurieren der Audiotreibereinstellungen der DAW-Software .....	10
Aufnahme/Wiedergabe .....	11
<b>Verwendung mit einem iOS-Gerät</b> .....	<b>13</b>
Anschlussbeispiel .....	13
Aufnahme/Wiedergabe .....	14
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>16</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>19</b>
Beschränkungen für den Einsatz von Effekten ..	19
Computer-Anschlussarten .....	19
Signalflüsse.....	20
Blockschaltbilder .....	21
Technische Daten .....	22
Allgemeine Technische Daten .....	23
Deinstallieren von TOOLS for UR-C .....	24

## Hauptfunktionen

### 2 x 2 USB 3.0 Audio Interface mit 2 x D-PRE und 32-Bit-/192-kHz-Unterstützung

Das URX22C ist ein USB 3.0 Audio Interface mit 2 MIDI-Ein- und 2 MIDI-Ausgangsanschlüssen, besitzt zwei der weltbekannten D-PRE-Mikrofonvorverstärker und unterstützt eine Audioqualität von 192 kHz und 32 Bit, um alle Feinheiten und die dynamische Ausdruckskraft jeglicher Audiosignalquellen aufzuzeichnen.

### Echte Auflösung von 32 Bit

Das URX22C und der Yamaha Steinberg USB Driver unterstützen das 32-Bit-Ganzzahlformat, das Audiodaten im Vergleich zum Float-Format in einer höheren Auflösung darstellen kann. Zusammen mit einer DAW (wie Cubase), die die ganzzahligen 32-Bit-Daten in vollem Umfang verwenden kann, erreichen Sie eine beispiellose Audioauflösung in Ihrer Musikproduktion.

### USB 3.0 und USB Type-C™

Das URX22C ist mit einem USB Type-C-Port ausgestattet und bietet den USB 3.0-SuperSpeed-Modus (USB 3.1 Gen 1). Es ist außerdem voll kompatibel mit dem High-Speed-Modus USB 2.0; ein Type-C- zu Type-A-Kabel liegt bei.

### dspMixFx

Die dspMixFx-Technologie wird vom neuesten SSP3-DSP-Chip betrieben und bietet latenzfreies Monitoring mit allseits anerkannten DSP-Effekten, einschließlich des REV-X-Halls für Anwender jeglicher DAW Software.

### **ACHTUNG**

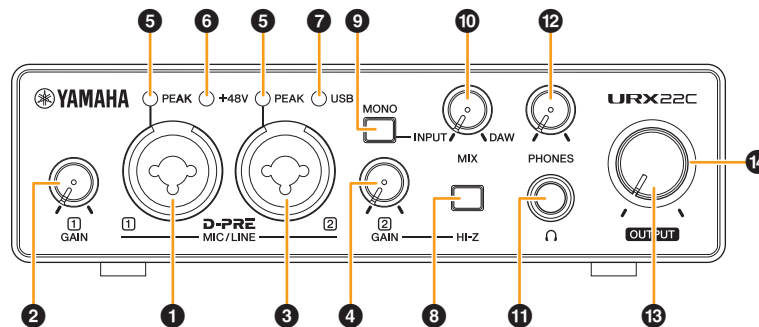
**Um die Möglichkeit einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Produkts, der Beschädigung von Daten oder anderem Eigentum zu vermeiden, befolgen Sie die nachstehenden Hinweise.**

### Umgang

- **Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter (wie z. B. Vasen, Flaschen oder Gläser) mit Flüssigkeiten darauf, die heraus schwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten.**

# Bedienelemente und Anschlüsse

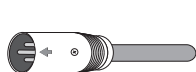
## Vorderseite



### 1 Anschluss [MIC/LINE 1]

Für den Anschluss eines Mikrofons oder eines digitalen Musikinstruments. An diesem Anschluss können XLR- und Klinkenstecker (symmetrisch/unsymmetrisch) angeschlossen werden.

#### Steckertypen



XLR (symmetrisch)



Klinke (symmetrisch)



Klinke (unsymmetrisch)

#### HINWEIS

Die XLR-Kontakte des [MIC/LINE 1]-Anschlusses werden mit Phantomspannung versorgt.

### 2 Drehregler [INPUT 1 GAIN]

Stellt den Eingangssignalpegel des Anschlusses [MIC/LINE 1] ein.

### 3 [MIC/LINE 2]-Anschluss

Zum Anschließen eines Mikrofons, eines digitalen Instruments, einer E-Gitarre oder eines E-Basses. An diesem Anschluss können XLR- und Klinkenstecker (symmetrisch/unsymmetrisch) angeschlossen werden.

#### HINWEIS

Die XLR-Kontakte des [MIC/LINE 2]-Anschlusses werden mit Phantomspannung versorgt.

### 4 Drehregler [INPUT 2 GAIN]

Stellt den Eingangssignalpegel des Anschlusses [MIC/LINE 2] ein.

### 5 [PEAK]-Anzeige

Leuchtet je nach Eingangssignal auf. Diese Anzeige leuchtet, sobald der Pegel des Eingangssignals nur noch 3 dB unter der Verzerrungsgrenze liegt.

#### Einstellen optimaler Aufnahmepegel

Stellen Sie die Verstärkungsregler [INPUT GAIN] so ein, dass das [PEAK]-Lämpchen bei maximaler Lautstärke kurz aufblinkt.

### 6 [+48V]-Anzeige

Leuchtet, wenn der [+48V]-Schalter (Phantomspannung) eingeschaltet ist.

### 7 [USB]-Anzeige

Dies leuchtet auf, wenn das Gerät eingeschaltet ist und die Kommunikation mit einem Computer oder iOS-Gerät möglich ist. Die Anzeige blinkt stetig, wenn der Computer oder das iOS-Gerät das Gerät nicht erkennen.

### 8 Schalter [INPUT 2 HI-Z]

Schaltet die Eingangsimpedanz um (ein  $\downarrow$  / aus  $\uparrow$ ). Schalten Sie diesen Schalter ein, wenn Sie hochohmige Instrumente wie zum Beispiel eine E-Gitarre oder einen E-Bass direkt am [MIC/LINE 2]-Anschluss anschließen. Wenn Sie diesen Schalter einschalten, verwenden Sie einen unsymmetrischen Klinkenstecker für die Verbindung zwischen den Instrumenten und dem [MIC/LINE 2]-Anschluss.



#### VORSICHT

Um Ihre Lautsprecher zu schützen, lassen Sie die Monitorlautsprecher ausgeschaltet, wenn Sie den Schalter [INPUT 2 HI-Z] ein- oder ausschalten. Es wird außerdem empfohlen, alle Ausgangspegelregler auf Minimum zu stellen. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann laute Knackgeräusche zur Folge haben, die Ihren Geräten, Ihrem Gehör oder beidem schaden können.

#### ACHTUNG

Während Sie den Schalter [INPUT 2 HI-Z] einschalten, sollten Sie keine Kabel anschließen oder abziehen. Dadurch können sowohl das angeschlossene als auch dieses Gerät beschädigt werden.

#### HINWEIS

- Wenn Sie einen symmetrischen Stecker verwenden, funktioniert das Gerät nicht richtig.
- Wenn der Schalter HI-Z eingeschaltet ist, wird das Signal vom XLR-Anschluss getrennt.

### 9 [MONO]-Schalter

Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, wird das an den [MIC/LINE 1/2]-Anschlüssen anliegende Signal zu den [MAIN OUT L/R]-Anschlüssen und zu den Kanälen L/R des [PHONES]-Anschlusses geführt. Wenn der Schalter ausgeschaltet ist, wird das Eingangssignal vom [MIC/LINE 1]-Anschluss am [MAIN OUT L]-Anschluss ausgegeben, und das Eingangssignal vom [MIC/LINE 2]-Anschluss wird am [MAIN OUT R]-Anschluss ausgegeben.

Beim [PHONES]-Anschluss wird das am [MIC/LINE 1]-Anschluss anliegende Signal zum linken Kanal geführt und das am [MIC/LINE 2]-Anschluss anliegende Signal zum R-Kanal.

**10 [MIX]-Regler**

Stellt das Signal-Pegel-Verhältnis [MIC/LINE 1/2] zwischen dem Eingangssignal an den Anschlüssen und dem Signal von einer Anwendung wie z. B. einer DAW-Software ein. Das an einen Computer gesendete Signal wird von diesem Regler nicht beeinflusst.

**Verwenden des Mix-Reglers**

Drehen Sie den [MIX]-Regler auf die Seite [DAW], wenn der Eingangspegel hoch ist und auf die Seite [INPUT], wenn der Eingangspegel niedrig ist. Wenn der Regler ganz auf die Seite [DAW] gedreht ist, ist nur das Eingangssignal von der DAW zu hören.

**11 [PHONES **

Diese Buchse dient dem Anschluss eines Stereokopfhörers.

**12 [PHONES]-Regler**

Stellt den Ausgangssignalpegel des Anschlusses [PHONES] ein.

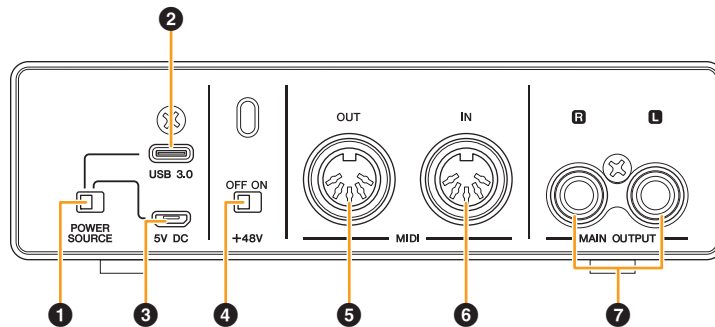
**13 [OUTPUT]-Regler**

Stellt den Ausgangssignalpegel der Anschlüsse [MAIN OUTPUT] ein.

**14 POWER-Anzeige**

Diese leuchtet auf, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Die Anzeige blinkt stetig, wenn ein Problem mit der Stromversorgung besteht. Falls dies passiert, verwenden Sie einen Netzadapter.

## Rückseite



### 1 [POWER SOURCE]-Schalter

Dient der Auswahl des Anschlusses für die Stromversorgung des URX22C. Um Bus-Power über den [USB 3.0]-Anschluss zu liefern, stellen Sie diesen Schalter in die Stellung [USB 3.0]. Um Leistung über den [5V DC]-Anschluss bereit zu stellen, bringen Sie diesen Schalter in die Stellung [5V DC].

### 2 [USB 3.0]-Port

Für den Anschluss an einen Computer oder ein iOS-Gerät.

#### ACHTUNG

Wenn Sie das Gerät an einen Computer mit einem [USB 3.0]-Port anschließen, beachten Sie Folgendes, um zu vermeiden, dass der Computer hängenbleibt, sich abschaltet oder sogar Daten verlorengehen.

- Beenden Sie alle Anwendungen, bevor Sie das USB-Kabel anschließen oder abstecken.
- Warten Sie mindestens sechs Sekunden jeweils zwischen Anschließen/Abziehen oder Abziehen/Anschließen des USB-Kabels.

#### HINWEIS

Es könnte Zubehör von Apple erforderlich sein, um das URX22C mit iOS-Geräten zu verbinden. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Installationsanleitung zum URX22C.

### 3 [5V DC]-Anschluss

Zum Anschließen eines USB-Netzadapters oder einer mobilen USB-Powerbank. Verwenden Sie ein Netzteil, wenn Sie das URX22C an einem Gerät anschließen, das nicht genügend Busleistung zur Verfügung stellt, wie z. B. ein iPad. (Der URX22C enthält keinen USB-Netzadapter oder eine mobile USB-Powerbank.)

#### ACHTUNG

- Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen des verwendeten USB-Netzadapters oder der mobilen USB-Powerbank.
- Verwenden Sie einen USB-Netzadapter oder eine mobile USB-Powerbank, die nach den USB-Normen für einen 5-poligen Mikro-USB-Stecker Leistung liefert.  
Ausgangsspannung 4,8 V bis 5,2 V  
Ausgangsstrom 0,9 A oder höher

#### Verwenden des [5V DC]-Anschlusses

Auch dann, wenn das URX22C mit einem Computer verbunden ist, können Sie über den [5V DC]-Anschluss durch eine externe Spannungsversorgung Strom an das Gerät liefern, wenn der Schalter [POWER SOURCE] in der Stellung [5V DC] steht. Dadurch können Probleme durch mangelhafte Stromversorgung behoben werden. Aufgrund von Unterschieden im Spannungspotential können z. B. Masseschleifen entstehen, wenn das URX22C die gleiche Spannungsversorgung wie der Computer nutzt, und die Audioqualität kann sich verringern, wenn die Stromversorgung über den USB-Anschluss des Computers nicht stabil ist.

### 4 [+48V]-Schalter

Schaltet die Phantomspannung ein und aus. Wenn Sie diesen Schalter einschalten, wird der XLR-Stecker, der mit den [MIC/LINE 1/2]-Anschlüssen verbunden ist, mit Phantomspannung versorgt. Schalten Sie diesen Schalter ein, wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden.

#### ACHTUNG

Bei Verwendung der Phantomspannung beachten Sie bitte folgende Dinge, um Geräusche und mögliche Schäden am URX22C oder angeschlossenen Geräten zu vermeiden.

- Sie sollten keine Geräte anschließen oder abtrennen, während die Phantomspannung eingeschaltet ist (ON).
- Drehen Sie den Regler ⑨ [PHONES] und ⑩ [OUTPUT] ganz herunter, bevor Sie die Phantomspannung ein- oder ausschalten.
- Wenn Sie an den [MIC/LINE 1/2]-Anschlüssen Geräte anschließen, die keine Phantomspannung benötigen, schalten Sie unbedingt die Phantomspannung aus (OFF).

#### HINWEIS

Wenn Sie die Phantomspannung ein-/ausschalten, wird das Eingangssignal der ein-/ausgeschalteten Anschlüsse einige Sekunden lang stummgeschaltet.

### 5 [MIDI OUT]-Anschluss

Für den Anschluss an die MIDI-IN-Buchse eines MIDI-Geräts. Leitet MIDI-Signale vom Computer weiter.

### 6 [MIDI IN]-Anschluss

Für den Anschluss an den MIDI OUT-Anschluss eines MIDI-Geräts. Empfängt MIDI-Signale und leitet sie an den Computer weiter.

#### HINWEIS

- Wählen Sie [Steinberg URX22C-port1] als MIDI-Port, wenn Sie einen MIDI-Anschluss mit einer iOS-App verwenden. Beachten Sie bitte, dass [Steinberg URX22C-port2] nicht verfügbar ist.
- Aktivieren Sie dspMixFx nicht, falls Sie ein MIDI-Gerät verwenden. Dadurch könnte die stabile Datenübertragung behindert werden.

### 7 [MAIN OUTPUT L/R]-Anschlüsse

Schließen Sie diese an Ihre Monitorlautsprecher oder andere Audiogeräte an. An diesen Anschlüssen können Klinikenstecker (symmetrisch/unsymmetrisch) angeschlossen werden. Gibt die MIX 1-Signale aus. Zur Regelung des Ausgangssignalpegels verwenden Sie den [OUTPUT]-Regler an der Vorderseite.

# Software

In diesem Kapitel wird die Bedienung der Software für den Einsatz des URX22C mit einem Computer beschrieben.

## Yamaha Steinberg USB Driver

Yamaha Steinberg USB Driver ist eine Softwareanwendung, die eine Kommunikation zwischen dem URX22C und einem Computer ermöglicht. In den Einstellungen können Sie die Grundeinstellungen für den Audiotreiber konfigurieren (Windows) oder die Audiotreiberinformationen ablesen (Mac).

### So öffnen Sie das Fenster

#### Windows

- Klicken Sie im Startmenü auf [Yamaha Steinberg USB Driver] → [Control Panel].
- Wählen Sie im Cubase-Menü [Studio] → [Studio Setup] → [Yamaha Steinberg USB ASIO] → [Control Panel].

Klicken Sie oben auf die Registerkarten, um das gewünschte Fenster auszuwählen.

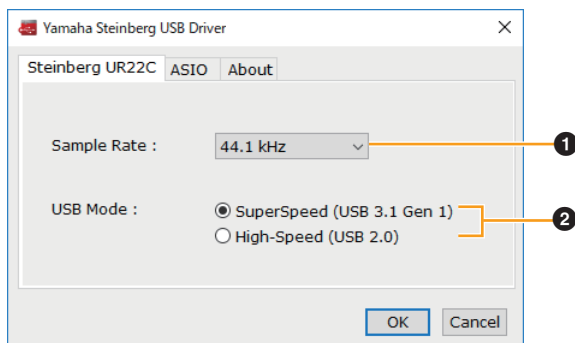
#### Mac

- Wählen Sie [Programme] → [Yamaha Steinberg USB Control Panel].
- Wählen Sie im Menü der Cubase-Reihe [Studio] → [Studio Setup] → [Steinberg UR22C DAW (High Precision)] → [Control Panel] → [Open Config App]

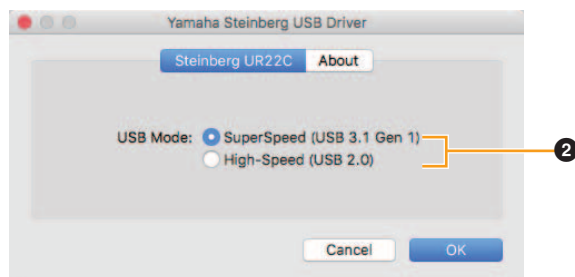
### Control Panel

Diese Fenster dienen zum Auswählen der Sampling-Frequenz und des USB-Modus.

#### Windows



#### Mac



#### 1 Sample Rate

Hiermit wählen Sie die Sampling-Frequenz des Geräts aus.  
**Einstellungen:** 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz

#### HINWEIS

Die verfügbaren Sampling-Frequenzen hängen von der verwendeten DAW ab.

#### 2 USB Mode

Schaltet zwischen USB-Datenübertragungsgeschwindigkeiten um. Die Standardeinstellung ist der SuperSpeed-Modus (USB 3.1 Gen 1).

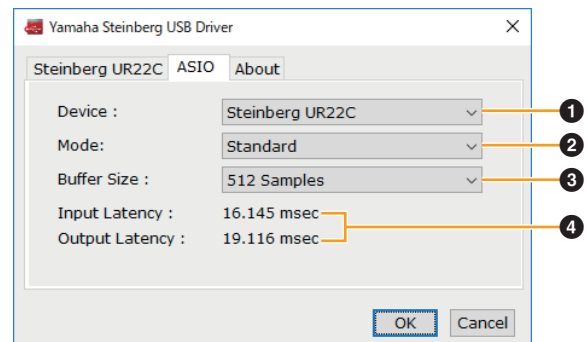
**Einstellungen:** SuperSpeed (USB 3.1 Gen 1), High-Speed (USB 2.0)

#### HINWEIS

Wenn der High-Speed-Modus (USB 2.0) verwendet wird, wird die Bandbreite schmaler, dies beeinflusst jedoch nicht die Funktionalität des URX22C. Andere Leistungswerte wie z. B. die Latenz ändern sich nicht.

### ASIO-Fenster (nur Windows)

Dient zum Auswählen der Einstellungen für den ASIO-Treiber.



#### 1 Device

Hier können Sie das mit dem ASIO-Treiber verwendete Gerät auswählen. Diese Funktion ist verfügbar, wenn zwei oder mehrere mit Yamaha Steinberg USB Driver kompatible Geräte am Computer angeschlossen sind.

#### 2 Mode

Hiermit können Sie den Latenzmodus (Verzögerungszeit) auswählen.

**Einstellungen:** Low Latency, Standard, Stable

Sampling-Frequenz	Beschreibungen
Low Latency	Dieser Modus bietet niedrigere Latenz. Für die stabile Datenübertragung ist ein Hochleistungs-Computer erforderlich.
Standard	Modus mit Standardlatenz.
Stable	Dieser Modus bietet höhere Latenz. Mit dieser Einstellung können Sie dieses Gerät für die stabile Datenübertragung verwenden, wenn Sie Computer mit geringer Leistung oder DAW-Projekte mit hoher Auslastung verwenden.

### 3 Buffer Size

Hier können Sie die Puffergröße für den ASIO-Treiber auswählen. Der Wertebereich variiert je nach vorgegebener Sampling-Frequenz. Je niedriger der Wert der ASIO-Puffergröße, desto niedriger der Wert der Audiolatenz.

Sampling-Frequenz	Bereich
44,1 kHz / 48 kHz	32–2048 Samples
88,2 kHz / 96 kHz	64–4096 Samples
176,4 kHz / 192 kHz	128–8192 Samples

### 4 Input Latency/Output Latency

Zeigt die Latenz (systemische Verzögerungszeit) für die Audioeingabe und -ausgabe in Millisekunden an.

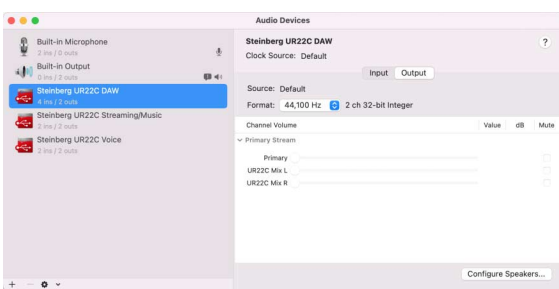
## About-Fenster

Zeigt Informationen zur Version und zum Urheberrecht des Audiotreibers an.



## Sampling-Frequenz auswählen (Mac)

Sie können die Sampling-Frequenz im Fenster [Audio-MIDI-Setup] auswählen. Wählen Sie die Sampling-Frequenz unter [Programme] → [Dienstprogramme] → [Audio-MIDI-Setup] → [Format] aus.

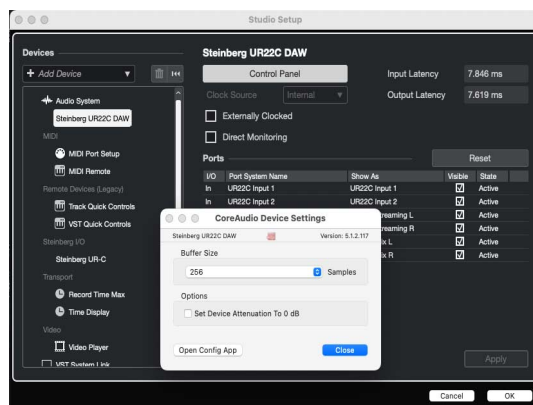


## Puffergröße wählen (Mac)

Zum Festlegen der Puffergröße können Sie das Einstellungsfenster der jeweiligen Anwendung (DAW-Software usw.) verwenden.

Wählen Sie im Cubase-Menü [Studio] → [Studio Setup] und klicken Sie dann unter [Control Panel] auf [Steinberg UR22C DAW] oder [Steinberg UR22C DAW (High Precision)] im Menü auf der linken Seite des Fensters.

Die Methode zum Öffnen des Einstellungsfensters ist für jede Anwendung verschieden.

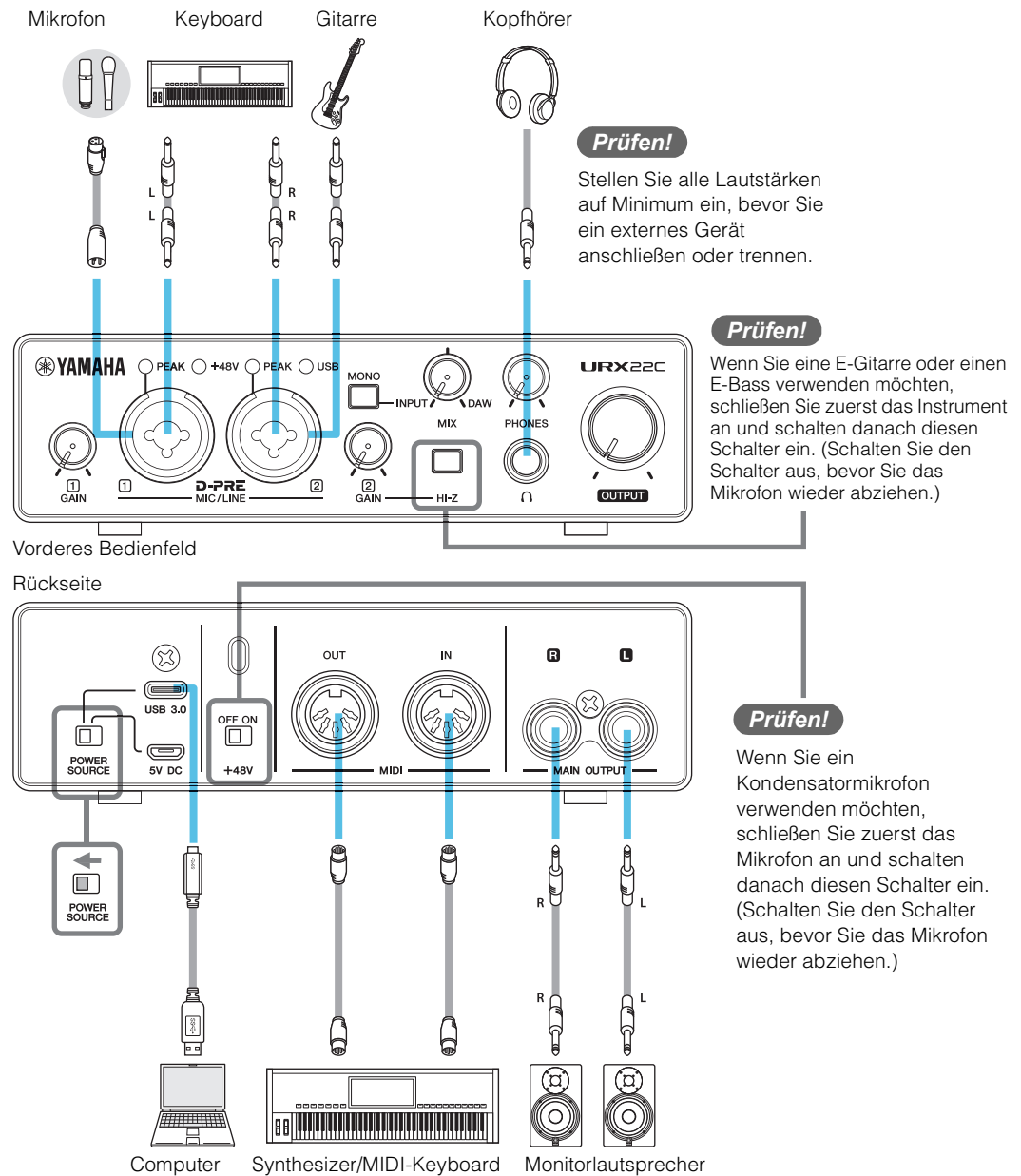


## Verwendung mit ganzzahliger 32-Bit-Verarbeitung (Mac)

[Steinberg UR22C DAW] oder [Steinberg UR22C DAW (High Precision)] wird in der [ASIO Driver]-Einstellung des Cubase-Menüs angezeigt. Wählen Sie [Steinberg UR22C DAW (High Precision)], wenn Sie zwischen Cubase und dem Treiber mit ganzzahligen 32-Bit-Auflösungen arbeiten.

# Verwendung mit einem Computer

## Anschlussbeispiel



### HINWEIS

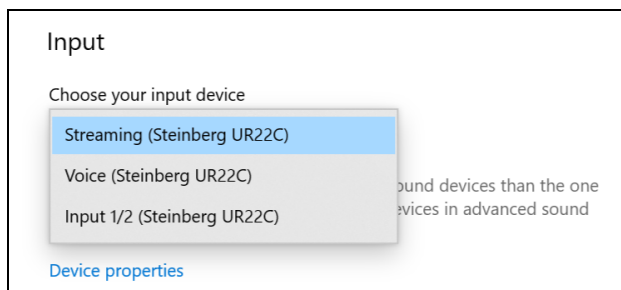
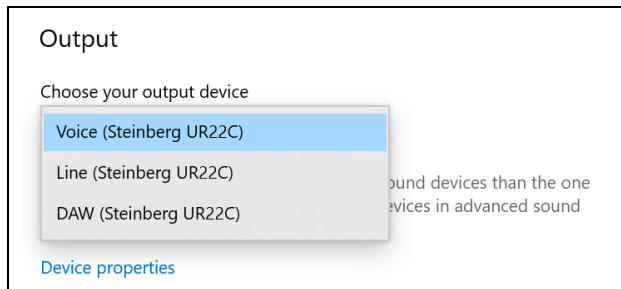
- Wenn Sie das Interface über Bus Power mit Strom versorgen möchten, schließen Sie es an den USB-3.0-Port des Computers an.
- Die Anschlussart des Computers, an den das Gerät angeschlossen werden soll, finden Sie unter „Computer-Anschlussarten“ (Seite 19).

## Computereinstellungen

Wenn Sie es zusammen mit Yamaha Steinberg USB-Treiber verwenden, wird das UR-C als drei verschiedene Audiogeräte behandelt.

### Für Windows

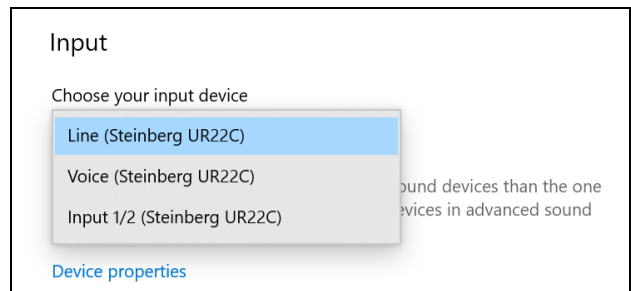
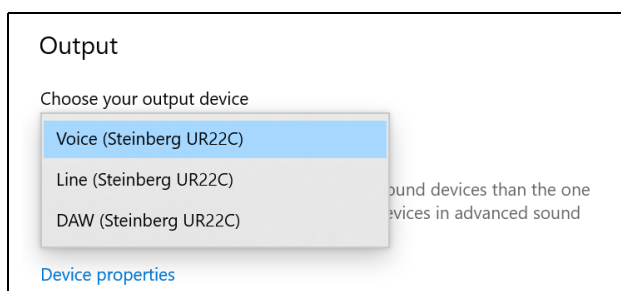
Sie können Music (Steinberg UR22C), Voice (Steinberg UR22C) und DAW (Steinberg UR22C) als Audio-Ausgabegeräte und Streaming (Steinberg UR22C), Voice (Steinberg UR22C) und Input 1/2 (Steinberg UR22C) als Eingabegeräte auswählen.



Bei Nutzung einer DAW-Anwendung usw. kann es bei der Track-Monitor-Funktion usw. zu einer Rückkopplungsschleife kommen. Prüfen Sie daher sorgfältig die Einstellungen der von Ihnen eingesetzten Anwendung.

### HINWEIS

Die Gerätenamen der Ein-/Ausgänge für den Ton sind die gleichen wie beim vorherigen Modell und können wie nachstehend gezeigt angezeigt werden.

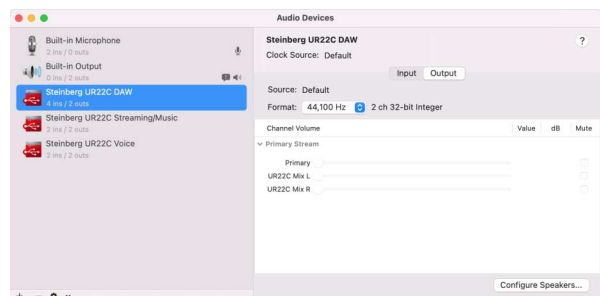


Ändern Sie, wenn nötig, in den Sundeigenschaften auf „Line to Music“ oder auf „Line to Streaming“.



### Für Macs

Es können drei Audiogeräte ausgewählt werden: Steinberg UR22C DAW, Steinberg UR22C Streaming/Music und Steinberg UR22C Voice.



Der Audiogeräte-Bildschirm in den Audio-MIDI-Einstellungen

## Konfigurieren der Audiotreibereinstellungen der DAW-Software

### Programme der Cubase-Reihe

1. Wenn Software der Cubase-Serie ausgeführt wird, beenden Sie die Anwendung.

#### HINWEIS

Wenn bei einem Mac [Steinberg UR22C DAW (High Precision)] ausgewählt ist, verwendet Cubase ausschließlich diesen Treiber.

2. Schließen Sie das Gerät über das beiliegende USB-Kabel direkt an den Computer an.
3. Prüfen Sie, ob die [USB]-Anzeige leuchtet.
4. Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol für Cubase auf dem Schreibtisch, um Cubase zu starten.
5. Wenn beim Starten des Programms der Cubase-Serie das Fenster [ASIO Driver Setup] erscheint, vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgewählt ist, und klicken Sie dann auf [OK].

#### HINWEIS

Wenn beim Mac [Steinberg UR22C DAW (High Precision)] ausgewählt ist, verwendet Cubase nur diesen Treiber. In diesem Zustand kann [Steinberg UR22C DAW] nicht von anderen Programmen benutzt werden.

Die Audiotreibereinstellungen sind nun abgeschlossen.

### Andere Programme als die Cubase-Serie

1. Stellen Sie sicher, dass alle Anwendungen beendet wurden.
2. Schließen Sie das Gerät über das beiliegende USB-Kabel direkt an den Computer an.
3. Prüfen Sie, ob die [USB]-Anzeige leuchtet.
4. Starten Sie die DAW-Software.
5. Öffnen Sie das Fenster mit den Schnittstelleneinstellungen.
6. (Nur Windows) Klicken Sie auf „ASIO Driver“, um die Audiotreibereinstellungen anzuzeigen.
7. Legen Sie den ASIO-Treiber für Windows und die Audioschnittstelle für Mac wie folgt fest:

#### Windows

Stellen Sie in den ASIO-Treibereinstellungen [Yamaha Steinberg USB ASIO] ein.

#### Mac

Setzen Sie das UR22C auf die Audio-Schnittstelleneinstellungen.

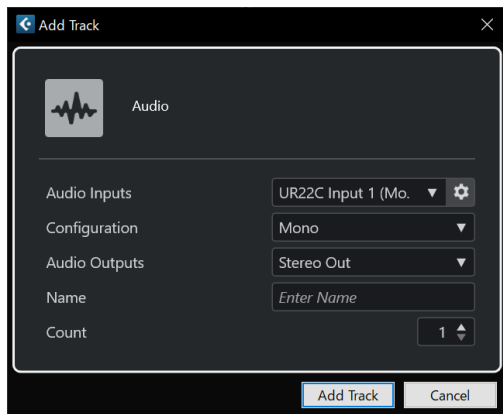
Die Audiotreibereinstellungen sind nun abgeschlossen.

## Aufnahme/Wiedergabe

Dieser Abschnitt beschreibt einfache Aufnahmevorgänge unter Verwendung eines Mikrofons. Schließen Sie ein Mikrofon am [MIC/LINE 1]-Anschluss an, wie in den Anschlussbeispielen gezeigt (Seite 8). Schalten Sie den Schalter [+48V] ein, wenn Sie ein phantomgespeistes Kondensatormikrofon verwenden.

### Programme der Cubase-Reihe

1. Starten Sie die DAW der Cubase-Serie und zeigen Sie das Fenster [Cubase Hub] an.
2. Wählen Sie bei [Recording] im Fenster [steinberg hub] die Vorlage [Empty] aus und klicken Sie dann auf [Create].
3. Schalten Sie wie folgt Direktes Mithören ein.  
[Studio] → [Studio Setup] → [Yamaha Steinberg USB ASIO] (Windows) oder [Steinberg UR22C DAW] (Mac) → Häkchen setzen bei [Direct Monitoring] → [OK]
4. Kehren Sie zum Projektfenster zurück und klicken Sie auf [Project] bei → [Add Track] → [Audio], um [Add Track] anzuzeigen.
5. Stellen Sie [Audio Inputs] und [Configuration] auf [Mono] und [Count] auf [1], und klicken Sie auf [Spur hinzufügen], um eine neue Audiospur zu erstellen.




6. Prüfen Sie, ob die [Record Enable]-Anzeige bei der hinzugefügten Audiospur eingeschaltet ist (Anzeige leuchtet rot), und ob die [Monitoring]-Anzeige eingeschaltet ist (Anzeige leuchtet orange). Wenn nicht, klicken Sie darauf, um sie zu aktivieren.



7. Singen Sie in das Mikrofon und stellen Sie währenddessen mit dem [INPUT 1 GAIN]-Regler am Gerät den Signalpegel des Mikrofons ein.

#### Einstellen optimaler Aufnahmepegel

Stellen Sie die Verstärkungsregler [INPUT GAIN] so ein, dass das [PEAK]-Lämpchen bei maximaler Lautstärke kurz aufblinkt.

8. Singen Sie in das Mikrofon, und stellen Sie währenddessen mit dem [PHONES]-Regler am Gerät die Lautstärke des Kopfhörers ein.
9. Klicken Sie auf , um die Aufnahme zu starten.



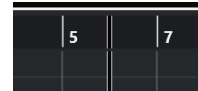
10. Wenn Sie mit der Aufnahme fertig sind, klicken Sie zum Stoppen auf .



11. Schalten Sie die [Monitoring]-Anzeige für die Audiospur aus (die Anzeige wird dunkel/ grau).



12. Klicken Sie auf das Lineal, um den Projektcursor an die Position zu bewegen, an der die Wiedergabe beginnen soll.



13. Klicken Sie auf , um den aufgenommenen Klang zu prüfen.

Wenn Sie sich den Klang über Monitorlautsprecher anhören, stellen Sie mit dem Drehregler [OUTPUT] am Gerät den Ausgangssignalpegel ein.



Die Aufnahme- und Wiedergabefunktionen sind nun vollständig beschrieben.

Ausführlichere Informationen zur Verwendung von Programmen der Cubase-Serie finden Sie im Bedienungshandbuch für Cubase.

## Andere Programme als die Cubase-Serie

1. **Starten Sie Ihre DAW-Software.**
2. **Öffnen Sie dspMixFx UR-C.**
3. **Stellen Sie mit dem [INPUT GAIN]-Regler am Gerät den Signalpegel des Mikrofons ein.**

### **Einstellen optimaler Aufnahmepegel**

Stellen Sie die Verstärkungsregler [INPUT GAIN] so ein, dass das [PEAK]-Lämpchen bei maximaler Lautstärke kurz aufblinkt.

4. **Singen Sie in das Mikrofon, und stellen Sie währenddessen mit dem [PHONES]-Regler am Gerät die Lautstärke des Kopfhörers ein.**
5. **Verwenden Sie dspMixFx UR-C wie erforderlich, um das URX22C zu konfigurieren.**
6. **Starten Sie in Ihrer DAW-Software die Aufnahme.**
7. **Wenn Sie mit der Aufnahme fertig sind, stoppen Sie sie.**
8. **Spielen Sie den neu aufgenommenen Klang ab, um ihn zu prüfen.**

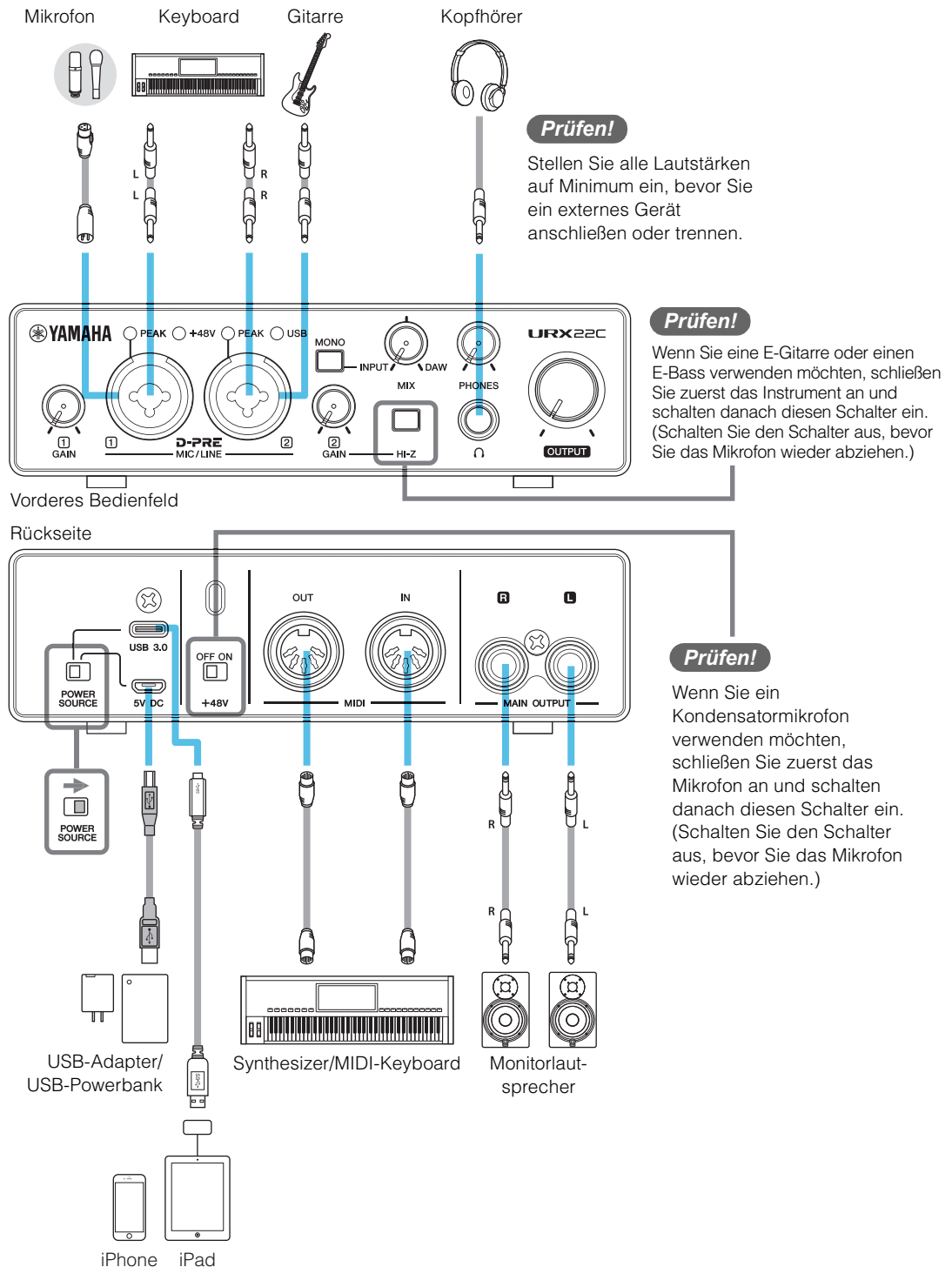
Näheres zur Verwendung von dspMixFx UR-C finden Sie im Benutzerhandbuch zum dspMixFx.

[https://manual.yamaha.com/audio/apps\\_software/dspmixfx/](https://manual.yamaha.com/audio/apps_software/dspmixfx/)

Weitere Informationen zur Verwendung der DAW-Software finden Sie im Handbuch Ihrer jeweiligen DAW-Software.

# Verwendung mit einem iOS-Gerät

## Anschlussbeispiel



### HINWEIS

- Es könnte Zubehör von Apple erforderlich sein, um das URX22C mit iOS-Geräten zu verbinden. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Installationsanleitung zum URX22C.
- Für iOS-Geräte muss die Stromversorgung über den USB-Netzadapter oder eine mobile USB-Powerbank erfolgen.
- Beachten Sie die folgende Website von Yamaha für Informationen zu kompatiblen iOS-Geräten.  
<https://www.yamaha.com/2/urx22c/>

## Aufnahme/Wiedergabe

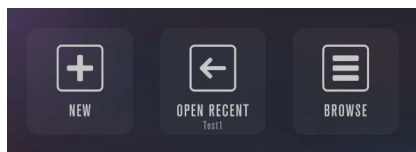
Dieser Abschnitt beschreibt einfache Aufnahmevorgänge unter Verwendung eines Mikrofons. Schließen Sie ein Mikrofon am [MIC/LINE 1]-Anschluss an, wie in den Anschlussbeispielen gezeigt (Seite 13). Schalten Sie den Schalter [+48V] ein, wenn Sie ein phantomgespeistes Kondensatormikrofon verwenden.

Die Erläuterung verwendet Cubasis (DAW-App) als Beispiel.

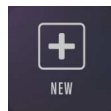
### HINWEIS

- Die iOS App wird unter Umständen in Ihrem Gebiet nicht unterstützt. Erfragen Sie dies bitte bei Ihrem Yamaha-Händler.
- Für neueste Informationen über Cubasis besuchen Sie die unten angegebene Steinberg-Website.  
<https://www.steinberg.net/cubasis/>

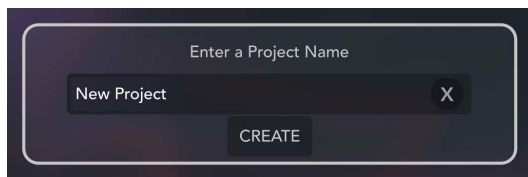
#### 1. Öffnen Sie Cubasis.



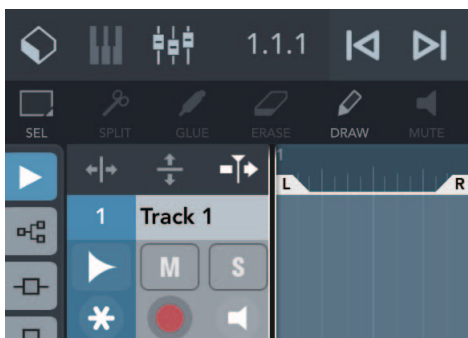
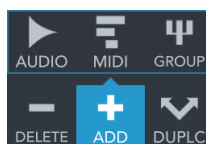
#### 2. Tippen Sie auf dem Bildschirm auf [NEW].



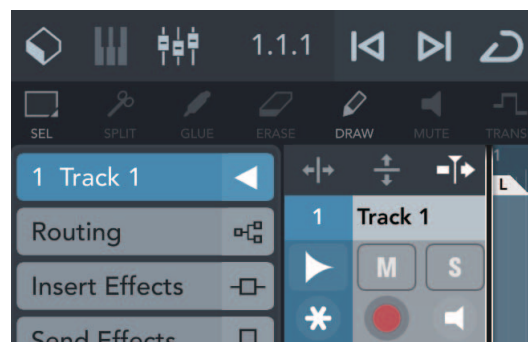
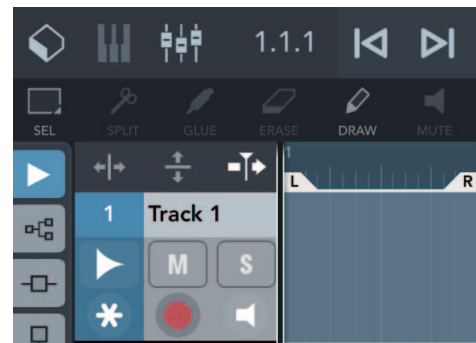
#### 3. Geben Sie einen Projektnamen ein und tippen Sie auf [CREATE] im [New Project]-Fenster.



#### 4. Tippen Sie auf [+ADD] auf der linken Seite des Bildschirms, und tippen Sie dann [AUDIO], um eine Audiospur hinzuzufügen.



#### 5. Tippen Sie ganz links auf Ihrem Bildschirm auf [▶], um den Track Inspector anzuzeigen.



#### 6. Tippen Sie auf [🔊], um das Detailfenster anzuzeigen und legen Sie den Eingabebus für die Spur fest, indem Sie auf eine Nummer tippen.

#### 7. Tippen Sie auf [🔊], um die Abhörung einzuschalten (leuchtet).

#### 8. Stellen Sie mit dem [INPUT 1 GAIN]-Regler am Gerät den Signalpegel des Mikrofons ein.

#### Einstellen optimaler Aufnahmepegel

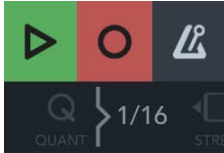
Stellen Sie die Verstärkungsregler [INPUT GAIN] so ein, dass das [PEAK]-Lämpchen bei maximaler Lautstärke kurz aufblinkt.

#### 9. Singen Sie in das Mikrofon, und stellen Sie währenddessen mit dem [PHONES]-Regler am Gerät die Lautstärke des Kopfhörers ein.

#### 10. Tippen Sie auf [⏸], um die Aufnahme zu starten.



- 11. Tippen Sie auf [  ], um die Aufnahme zu stoppen.**



- 12. Tippen Sie auf die Zeitleiste, um die Wiedergabeposition zu verschieben.**



Sie können auch auf [  ] tippen, um zum Beginn der Aufnahme zurückzukehren.

- 13. Tippen Sie auf [  ], um den aufgenommenen Klang abzuspielen.**



#### **dspMixFx (für iOS-Geräte)**

Bedienen Sie die eingebauten DSP-Mischpultfunktionen und DSP-Effekte bequem vom iOS-Gerät aus mit dspMixFx für iOS-Geräte. Näheres hierzu finden Sie auf der folgenden Yamaha-Website.  
<https://www.yamaha.com/2/dspmixfx/>

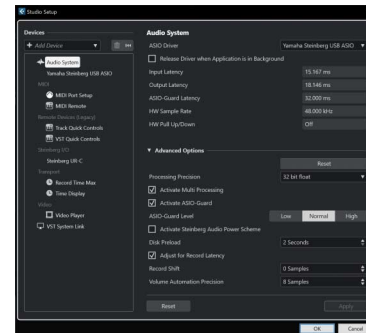
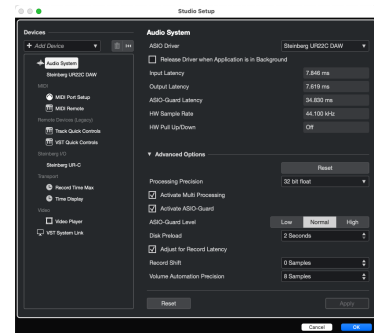
Näheres zur Verwendung von dspMixFx UR-C finden Sie im Benutzerhandbuch zum dspMixFx.  
[https://manual.yamaha.com/audio/apps\\_software/dspmixfx/](https://manual.yamaha.com/audio/apps_software/dspmixfx/)

# Fehlerbehebung

<b>Die Netzanzeige leuchtet nicht</b>	<b>Ist der Schalter [POWER SOURCE] richtig eingestellt?</b> Die Netzanzeige leuchtet nicht, wenn keine Spannung an das Gerät geliefert wird. Stellen Sie den Schalter [POWER SOURCE] in die Stellung [5V DC], wenn Sie den Netzadapter verwenden, oder stellen Sie den Schalter auf [USB 3.0], um Bus Power zu verwenden (nur via Computer).
<b>Die Netzanzeige blinkt fortwährend</b>	<b>Liegt ein Problem mit der Stromversorgung vor?</b> Die Anzeige blinkt stetig, wenn die Stromversorgung nicht ausreichend ist. Stellen Sie den [POWER SOURCE]-Schalter anschlussseitig auf [5V DC] ein und verwenden Sie den USB-Netzadapter oder die mobile USB-Powerbank für die Stromversorgung.
	<b>Überprüfen Sie, ob ein geeignetes USB-Kabel verwendet wird.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie darauf, das mitgelieferte USB-Kabel zu verwenden.</li> <li>• Wenn Sie das Gerät an einen USB Type-C-Port an einem Computer anschließen, benötigen Sie ein handelsübliches USB 3.1 Type-C-zu-Type-C-Kabel.</li> </ul>
<b>Die USB-Anzeige blinkt fortwährend</b>	<b>Wurde TOOLS for UR-C korrekt installiert? (nur Computer)</b> Die Anzeige blinkt stetig, wenn der Computer oder das iOS-Gerät das Gerät nicht erkennen. Weitere Informationen zur Durchführung der Installation von TOOLS for UR-C finden Sie in der Installationsanleitung.
<b>Kein Ton</b>	<b>Wurde TOOLS for UR-C korrekt installiert? (nur Computer)</b> Weitere Informationen zur Durchführung der Installation von TOOLS for UR-C finden Sie in der Installationsanleitung.
	<b>Überprüfen Sie, ob ein geeignetes USB-Kabel verwendet wird.</b> Achten Sie darauf, das mitgelieferte USB-Kabel zu verwenden.
	<b>Sind die Lautstärkeregler des Geräts auf geeignete Pegel eingestellt?</b> Prüfen Sie die Pegel der Drehregler [OUTPUT] und [PHONES].
	<b>Sind die Mikrofone und Monitorlautsprecher korrekt am Gerät angeschlossen?</b> Prüfen Sie die Verbindung anhand des Abschnitts „Verbindungsbeispiel“ (Seiten <a href="#">8</a> , <a href="#">13</a> ).
	<b>Sind die Audiotreibereinstellungen der DAW-Software richtig eingestellt?</b> Stellen Sie den Treiber anhand des Abschnitts „Konfigurieren der Audiotreibereinstellungen der DAW-Software“ ( <a href="#">Seite 10</a> ) ein.

**Kein Ton****Ist die Einstellung bei [ASIO Driver] im Programm der Cubase-Serie richtig eingestellt?**

Öffnen Sie im Menü der Cubase-Reihe [Studio] → [Studio Setup] → [Audio System] und vergewissern Sie sich dann, dass für den [ASIO Driver] die Option [Yamaha Steinberg USB ASIO] (Windows) oder eine der Optionen [Steinberg UR22C DAW] bzw. [Steinberg UR22C DAW (High Precision)] (Mac) ausgewählt ist.

**Windows****Mac****War das Gerät eingeschaltet, als Sie die DAW-Software gestartet haben?**

Schließen Sie das Gerät am Computer an und schalten Sie das Gerät ein, bevor Sie die DAW-Software starten.

**Ist das Eingangs-/Ausgangs-Routing richtig eingestellt?**

Lesen Sie den Abschnitt „Aufnahme/Wiedergabe“ (Seite 11), um das Eingangs-/Ausgangs-Routing in der DAW zu prüfen.

**Ist der Monitorlautsprecher-Schalter aktiviert?**

Prüfen Sie, ob der Monitorlautsprecher-Schalter aktiviert ist.

**Ist die Puffergröße zu niedrig gestellt?**

Erhöhen Sie die Puffergröße gegenüber den aktuellen Einstellungen; weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Yamaha Steinberg USB Driver“ (Seite 6).

**Wird die Fehlermeldung „Audio Format is Unmixable“ angezeigt? (nur Mac)**

Die Fehlermeldung „Audio Format is Unmixable“ wird in den Einstellungen für Yamaha Steinberg USB angezeigt. Klicken Sie auf [Revert to Mixable] zurück, um den Fehler zu beseitigen.



<b>Ungewöhnlicher Klang</b> (Rauschen/Geräusche, Unterbrechungen oder Verzerrungen)	<b>Erfüllt Ihr Computer die Systemanforderungen?</b> Prüfen Sie die Systemanforderungen. Auf der folgenden Yamaha-Website erhalten Sie die neuesten Informationen. <a href="https://www.yamaha.com/2/urx22c/">https://www.yamaha.com/2/urx22c/</a>
	<b>Ist der USB-Modus richtig eingestellt?</b> Je nach USB-Host-Controller auf Ihrem Computer können Audio-Aussetzer vorkommen, wenn der SuperSpeed-Modus (USB 3.1 Gen1) auf einem Windows-System verwendet wird. In einem solchen Fall versuchen Sie, in den Einstellungen „Yamaha Steinberg USB Driver“ in den Modus High-Speed (USB 2.0) umzuschalten.
	<b>Nehmen Sie lange, ununterbrochene Audioabschnitte auf oder spielen diese ab?</b> Die Leistungsfähigkeit Ihres Computers bei der Verarbeitung von Audiodaten hängt von mehreren Faktoren ab, z. B. dem Prozessortakt und der Zugriffsgeschwindigkeit auf externe Geräte. Verringern Sie die Audiospuren und prüfen Sie dann erneut den Klang.
	<b>Sind die Mikrofone richtig am Gerät angeschlossen?</b> Schließen Sie ein Mikrofon mit einem XLR-Stecker am Gerät an. Wenn Sie einen Klinkenstecker verwenden, kann es sein, dass der Pegel nicht hoch genug ist.
	<b>Ist die Loopback-Funktion richtig eingestellt?</b> Schalten Sie die Loopback-Funktion im Master-Bereich von dspMixFx aus (off), wenn Sie sie nicht verwenden.
	<b>Wird die Fehlermeldung „Audio Format is Unmixable“ angezeigt? (nur Mac)</b> Die Fehlermeldung „Audio Format is Unmixable“ wird in den Einstellungen für Yamaha Steinberg USB angezeigt. Klicken Sie auf [Revert to Mixable] zurück, um den Fehler zu beseitigen.

Für neueste Support-Informationen besuchen Sie die unten angegebene Website von Yamaha.

<https://www.yamaha.com/2/urx22c/>

# Anhang

## Beschränkungen für den Einsatz von Effekten

Der URX22C bietet sechs Kanalzüge und zwei Guitar Amp Classics.

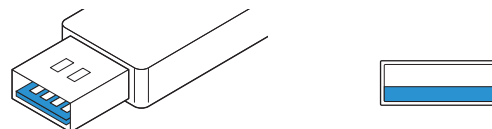
Die gleichzeitige Verwendung der Kanalzüge und der Guitar Amp Classics auf demselben Kanal ist möglich, da für jeden Eingangskanal zwei Slots für Insert-Effekte bereitgestellt werden.

Es gelten jedoch die folgenden Einschränkungen.

- Es können nicht zwei Kanalzüge und zwei Guitar Amp Classics für denselben Kanal verwendet werden.
- Es können keine zwei Guitar Amp Classics für Stereokanäle verwendet werden.
- Sie können Guitar Amp Classics nicht nutzen, wenn die Sample-Rate auf 176,4 kHz oder 192 kHz eingestellt ist.

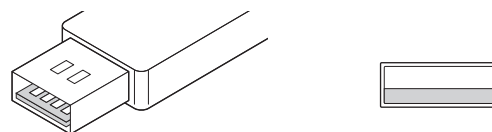
## Computer-Anschlussarten

### USB 3.0 Type A



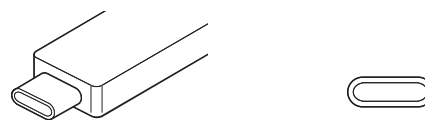
Wenn Sie das Gerät an einen USB 3.0-Port-Type-A des Computers anschließen, benötigen Sie das beiliegende USB-Kabel.

### USB 2.0 Type A



Wenn Sie das Gerät an einem USB 2.0-Port-Type-A eines Computers anschließen, benötigen Sie das mitgelieferte USB-Kabel sowie einen USB-Netzadapter oder eine USB-Powerbank.

### USB 3.1 Type C



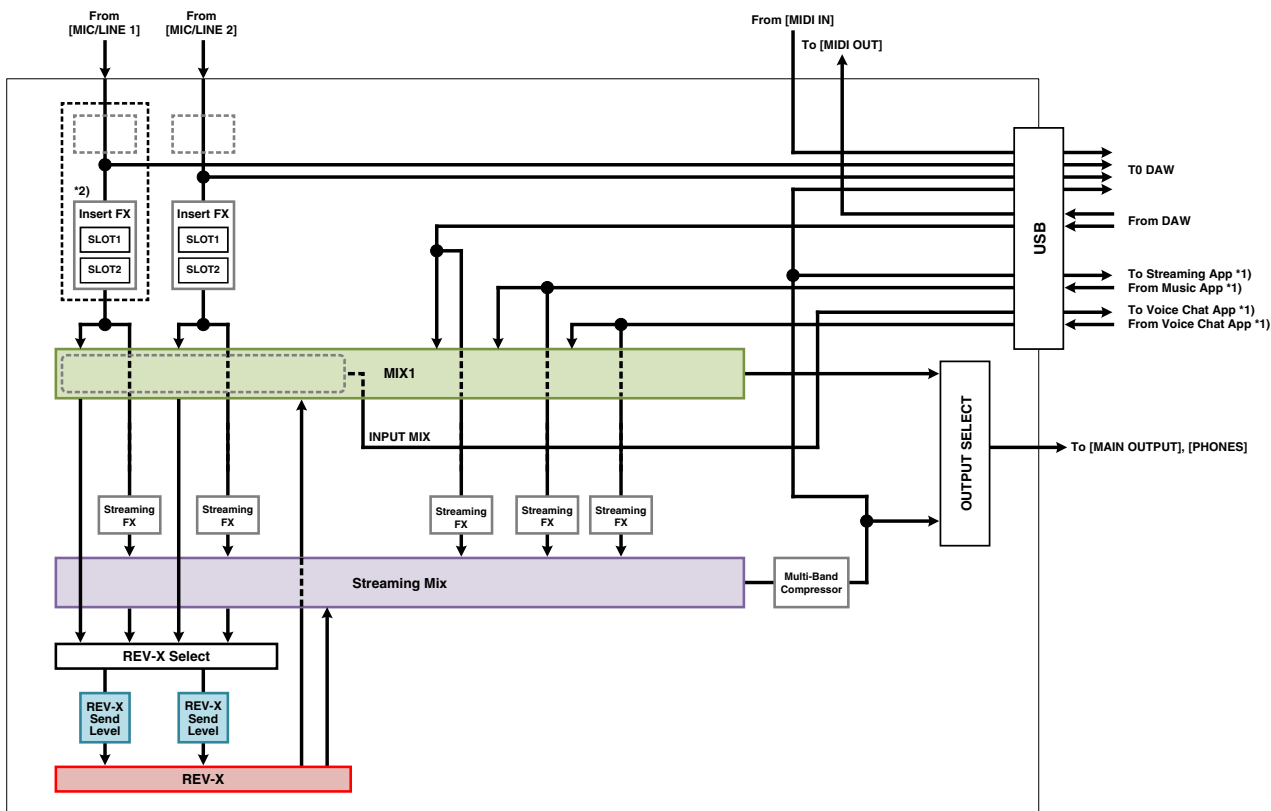
Wenn Sie das Gerät an einen USB-3.1-Type-C-Port anschließen, benötigen Sie ein handelsübliches USB-3.1-Type-C-auf-Type-C-Kabel (optional).

# Signalflüsse

Das folgende Schaubild zeigt den Signalfluss im Gerät an.

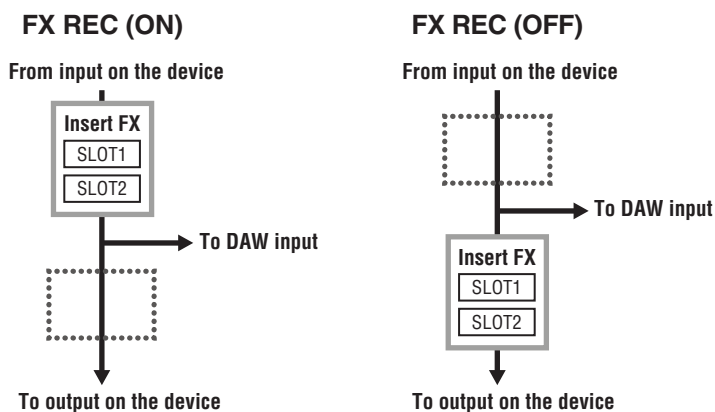
## HINWEIS

- Die Regler am Gerät wie zum Beispiel die Regler [INPUT GAIN] und [OUTPUT] sind in diesem Schaubild nicht enthalten.
- Die integrierten Guitar Amp Classics können nicht verwendet werden, wenn die Sampling-Frequenz 176,4 kHz oder 192 kHz beträgt.



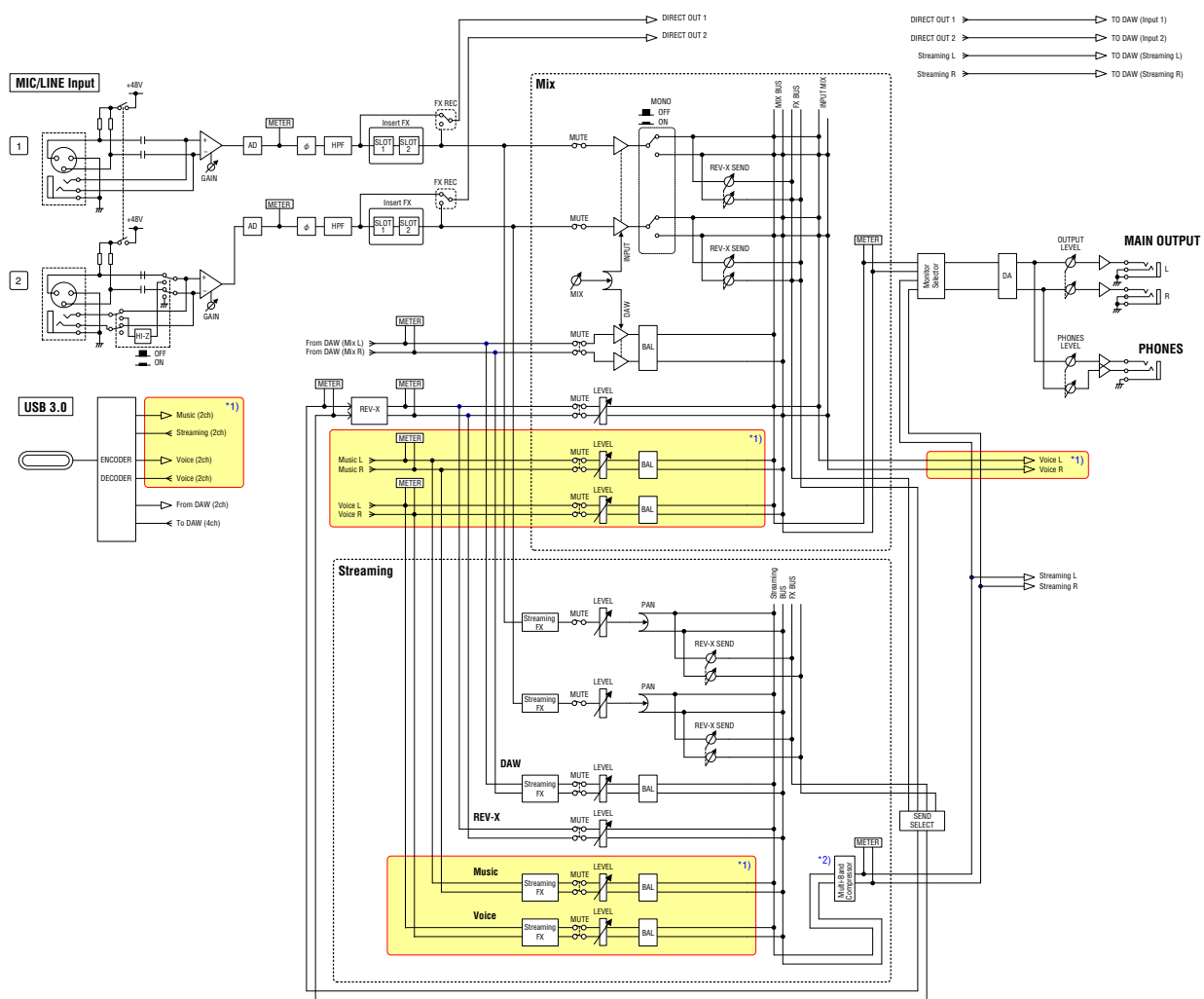
\*1) Kann nicht verwendet werden, wenn das Gerät an ein iPhone oder iPad angeschlossen ist.

\*2) Das folgende Schaubild zeigt die Einfügeposition für den Effekt an.




- Stellen Sie FX REC ON ein, um das mit DSP-Effekt versehene Signal in der DAW aufzuzeichnen.
- Stellen Sie FX REC OFF ein, um das Signal ohne den DSP-Effekt in der DAW aufzuzeichnen.

# Blockschaltbilder



\*1) Not available when connecting iPhone or iPad.  
 \*2) Not available when sample rate is 176.4 kHz or 196 kHz.

## Technische Daten

<b>MIC INPUT 1–2 (symmetrisch)</b>	
Frequenzgang	+0,0/–0,4 dB, 20 Hz – 22 kHz
Dynamikbereich	102 dB, A-Bewertung
THD+N	0,003 %, 1 kHz, 22 Hz / 22 kHz BPF
Maximaler Eingangspegel	+6 dBu
Eingangsimpedanz	4 k $\Omega$
Verstärkungsbereich	+6 dB – +60 dB
<b>HI-Z INPUT 2 (unsymmetrisch)</b>	
Maximaler Eingangspegel	+9,0 dBV
Eingangsimpedanz	1 M $\Omega$
Verstärkungsbereich	0 dB – +54 dB
<b>LINE INPUT 1/2 (symmetrisch)</b>	
Maximaler Eingangspegel	+22 dBu
Eingangsimpedanz	18,5 k $\Omega$
Verstärkungsbereich	–10 dB – +44 dB
<b>MAIN OUTPUT (symmetrische Impedanz)</b>	
Frequenzgang	+0,0/–0,2 dB, 20 Hz – 22 kHz
Dynamikbereich	105 dB, A-Bewertung
THD+N	0,002 %, 1 kHz, 22 Hz / 22 kHz BPF
Maximaler Ausgangspegel	+12 dBu
Ausgangsimpedanz	150 $\Omega$
<b>PHONES</b>	
Maximaler Ausgangspegel	15 mW + 15 mW, 40 $\Omega$
<b>USB</b>	
Technische Daten	USB 3.0, 32 Bit, 44,1 kHz / 48 kHz / 88,2 kHz / 96 kHz / 176,4 kHz / 192 kHz
<b>XLR INPUT</b>	
Polarität	 1: Masse 2: Heiß (+) 3: Kalt (–)

## Allgemeine Technische Daten

<b>Leistungsbedarf</b>	4,5 W
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	159 x 47 x 159 mm
<b>Nettogewicht</b>	1,0 kg
<b>Zulässiger Umgebungstemperaturbereich</b>	0 °C – 40 °C
<b>Mitgeliefertes Zubehör</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.0-Kabel (3.1 Gen1, Type-C auf Type-A, 1,0 m)</li> <li>• Installationsanleitung</li> <li>• Cubase AI License Card</li> <li>• Basic FX Suite License Card</li> <li>• Steinberg Plus License Card</li> </ul>

Der Inhalt dieses Handbuchs gilt für die neuesten technischen Daten zum Veröffentlichungsdatum. Laden Sie die neueste Version von der Yamaha-Website herunter.

## Deinstallieren von TOOLS for UR-C

Um die Software zu deinstallieren, müssen Sie nacheinander die folgenden Software-Komponenten entfernen.

- Yamaha Steinberg USB Driver
- Steinberg UR-C Applications
- Basic FX Suite

Gehen Sie zur Deinstallation von TOOLS for UR-C wie folgt vor.

### Windows

- 1. Trennen Sie sämtliche USB-Geräte mit Ausnahme Ihrer Maus und Tastatur vom Computer.**
- 2. Starten Sie den Computer, und melden Sie sich unter dem Administratorkonto an.**  
Beenden Sie alle laufenden Anwendungen und schließen Sie alle geöffneten Fenster.
- 3. Öffnen Sie das Fenster für den Deinstallationsvorgang wie folgt.**  
[Systemsteuerung] → [Programm deinstallieren], um das Fenster [Programm deinstallieren oder ändern] aufzurufen.
- 4. Wählen Sie die zu entfernende Software aus der Liste aus.**
  - Yamaha Steinberg USB Driver
  - Steinberg UR-C Applications
  - Basic FX Suite
- 5. Klicken Sie auf [Deinstallieren] / [Deinstallieren/Ändern].**  
Wenn das Fenster [Benutzerkontensteuerung] erscheint, klicken Sie auf [Fortfahren] oder [Ja].
- 6. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Software zu entfernen.**

Wiederholen Sie Schritte 4 bis 6, um die Software zu deinstallieren, die Sie noch nicht ausgewählt hatten.

Die Deinstallation von TOOLS for UR-C ist nun abgeschlossen.

### Mac

- 1. Trennen Sie sämtliche USB-Geräte mit Ausnahme Ihrer Maus und Tastatur vom Computer.**
- 2. Starten Sie den Computer und melden Sie sich unter dem Administratorkonto an.**  
Beenden Sie alle laufenden Anwendungen und schließen Sie alle geöffneten Fenster.
- 3. Entpacken Sie die TOOLS for UR-C, die Sie im Voraus heruntergeladen hatten.**
- 4. Doppelklicken Sie auf die folgende Datei im extrahierten Ordner.**
  - Uninstall Yamaha Steinberg USB Driver
  - Uninstall Steinberg UR-C Applications
  - Uninstall Basic FX Suite
- 5. Klicken Sie, wenn das Fenster „Welcome to the \*\*\*uninstaller“ erscheint, auf [Run] (Ausführen).**  
Die Zeichen \*\*\* repräsentieren den Namen der Software.  
Folgen Sie danach den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Software zu deinstallieren.
- 6. Klicken Sie, wenn das Fenster „Uninstallation completed“ (Deinstallation abgeschlossen) erscheint, auf [Restart] (Neustart) oder [Close] (Schließen).**
- 7. Wenn eine Meldung erscheint, in der Sie aufgefordert werden, Ihren Computer neu zu starten, klicken Sie auf [Restart] (Neustart).**

Wiederholen Sie Schritte 4 bis 7, um die Software zu deinstallieren, die Sie noch nicht ausgewählt hatten.

Die Deinstallation von TOOLS for UR-C ist nun abgeschlossen.

<p>Yamaha Global website  <a href="https://www.yamaha.com/">https://www.yamaha.com/</a></p> <p>Yamaha downloads  <a href="https://download.yamaha.com/">https://download.yamaha.com/</a></p>
--