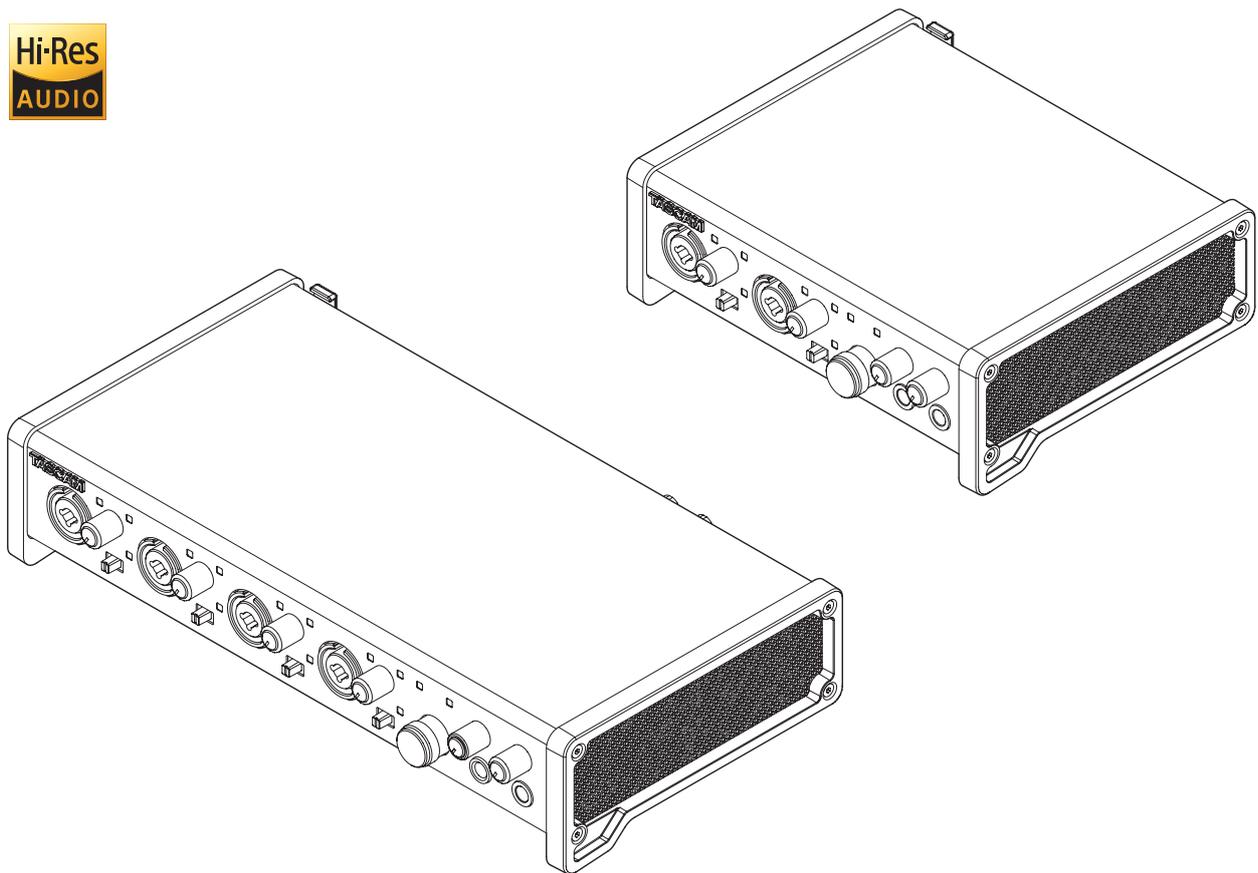


# TASCAM

D01355580A

# SERIES 102i SERIES 208i

## USB-Audio-/MIDI-Interface



Bevor Sie das Interface mit einem Computer nutzen können, müssen Sie zunächst die dazugehörige Software herunterladen und auf dem Computer installieren.

**Referenzhandbuch**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b> .....	3	<b>6 Audioanwendungen</b> .....	29
Hauptmerkmale .....	3	DAW-Anwendungen .....	29
Häufig verwendete Bezeichnungen und Begriffe.....	3	Mitgelieferte DAW-Anwendungen .....	29
Informationen zum Markenrecht.....	3	Andere DAW-Software.....	29
<b>2 Die Bedienelemente und ihre Funktionen</b>	4	Windows Media Player .....	29
Gerätevorderseite.....	4	macOS und iTunes.....	29
Geräterückseite .....	5	iOS.....	29
<b>3 Installation</b> .....	6	<b>7 Standalone-Betrieb</b> .....	30
Systemvoraussetzungen.....	6	Überblick.....	30
Windows .....	6	Einstellungen im Standalone-Betrieb.....	30
macOS.....	6	Einstellungen.....	30
Unterstützte Apple iOS-Geräte .....	6	<b>8 MIDI-Implementation</b> .....	31
Unterstützte Audiotreiber.....	6	<b>9 Problembekämpfung</b> .....	32
Die Gerätesoftware installieren.....	7	<b>10 Technische Daten</b> .....	34
Die Windows-Gerätesoftware installieren .....	7	Allgemein .....	34
Die Mac-Gerätesoftware installieren.....	8	Eingänge und Ausgänge.....	34
Hinweise zur Gatekeeper-Funktion .....	8	Analogeingänge.....	34
Die Gerätesoftware deinstallieren.....	9	Analoge Audioausgänge .....	34
Die Windows-Gerätesoftware deinstallieren .....	9	Digitaler Audioeingang .....	34
Die Mac-Gerätesoftware deinstallieren.....	9	Weitere Eingänge und Ausgänge .....	34
<b>4 Vorbereitende Schritte</b> .....	10	Leistungsdaten Audio.....	35
Die Stromversorgung herstellen.....	10	Systemanforderungen Computer .....	35
Den Stecker des Wechselstromadapters wechseln....	10	Windows .....	35
Verkabelungsbeispiele .....	11	Mac.....	35
Das Interface mit einem Computer verbinden .....	12	iOS-Gerät .....	35
Das Interface mit einem iOS-Gerät verbinden.....	12	Unterstützte Audiotreiber .....	35
Audioverbindungen herstellen .....	12	Stromversorgung und sonstige Daten .....	36
MIDI-Verbindungen herstellen.....	13	Maßzeichnungen.....	37
<b>5 Das Einstellungsfeld nutzen</b> .....	14	Blockschaltbild .....	38
Das Einstellungsfeld aufrufen .....	14		
Windows .....	14		
Mac.....	14		
Das Einstellungsfeld im Überblick.....	14		
Die Seite MIXER.....	14		
Die LINK-Schaltfläche im Überblick .....	20		
Die Seite INFORMATION .....	21		
Die Seite ROUTING .....	22		
Das Fenster Monitor Control (nur SERIES 208i) .....	23		
Die Ansicht des Einstellungsfelds ändern.....	24		
Das Einstellungsfeld auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen .....	24		
Die Effekteinstellungen zurücksetzen .....	25		
Einstellungen als Szenen speichern.....	25		
Einstellungen als Szenen speichern.....	26		
Einstellungen einer gespeicherten Szene laden....	26		
Eine Szene umbenennen.....	27		
Die Szenen-Speicherplätze leeren .....	27		
Einstellungen auf das Interface übertragen .....	28		
Benachrichtigungsfunktion.....	28		
Automatische Benachrichtigung zu neuen Software- und Firmwareversionen .....	28		

## Hauptmerkmale

- Ultra-HDDA-Mikrofonvorverstärker (zwei in SERIES 102i, vier in SERIES 208i) mit extrem geringem Eingangsrauschen (–129 dBu)
- Mehrere XLR-Mikrofoneingänge (symmetrisch) und Line-Eingänge über Klinkenbuchsen (symmetrisch/unsymmetrisch)
- 48-Volt-Phantomspannung jedem Mikrofoneingang separat zuschaltbar
- Unterstützt hochauflösende Audioformate bis 192 kHz / 24 Bit
- Direktes Anschließen von E-Gitarre oder E-Bass möglich
- Direktabhörfunktion erlaubt latenzfreies Abhören der Eingänge
- Großer Eingangsbereich von 57 dB, auch für dynamische Mikrofone geeignet
- Zwei Standard-Kopfhörerausgänge
- Getrennte Pegelregler für Abhör- und Kopfhörerausgänge
- MIDI-Ein-/Ausgang für den Anschluss von Keyboards und anderen MIDI-Geräten
- DSP-Mixer mit Vierband-EQ und Kompressor in jedem Eingangskanal
- Abhören mit geringer Latenz über den DSP-Mixer
- Zehn Speicherplätze für Einstellungen des DSP-Mixers
- Routing-Funktion ermöglicht die freie Zuordnung von Ein- und Ausgängen
- Analogausgänge über symmetrische Klinkenbuchsen (zwei bei SERIES 102i, acht bei SERIES 208i)
- Optische Mehrkanal-Digitaleingänge (TOSLINK, unterstützen S/MUX2 und S/MUX4 für hohe Auflösung bis 192 kHz)
- Wordclock-Eingang und -Ausgang mit schaltbarem Abschlusswiderstand (nur SERIES 208i)
- Nutzung mit gängigen DAW-Anwendungen bestätigt (Cubase, Sonar, Pro Tools, Live, Studio One, GarageBand)
- DAW-Anwendungen und Plug-in-Effekte im Lieferumfang enthalten
- USB-Anschluss (USB 2.0 Typ B)
- Kompatibel zu Windows und Mac
- Verbindung mit iOS-Geräten möglich (einschließlich iPad)
- Unterstützt USB Audio Class 2.0
- Wechselstromadapter PS-P1220E im Lieferumfang enthalten (mit vier wechselbaren Steckereinsätzen)
- Robustes Metallgehäuse widersteht auch starker Beanspruchung
- Gehäuseform ermöglicht abgeschrägte Aufstellung mit leichter Zugänglichkeit

### ■ Wenn Sie Fragen zu Ihrem Computer haben

Sollten Sie Fragen zur grundlegenden Bedienung Ihres Computers haben, ziehen Sie bitte das Handbuch des Computers zu Rate.

Bevor Sie dieses Gerät mit einem Computer verwenden können, müssen Sie auf diesem die passende Software installieren.

Näheres zur Installation der Gerätesoftware finden Sie unter „Die Gerätesoftware installieren“ auf Seite 7.

## Häufig verwendete Bezeichnungen und Begriffe

In diesem Handbuch verwenden wir die folgenden Schriftbilder und Schreibweisen:

- Die Bedienelemente und Anschlüsse dieses Produkts kennzeichnen wir wie folgt mit fett gesetzten Großbuchstaben: Regler **PHONES**.
- Auf dem Computer angezeigte Elemente, Einstellungen und Meldungen sind in schmaler Kursivschrift gesetzt: *OK*.
- Ergänzende Informationen oder wichtige Hinweise sind wie folgt gekennzeichnet:

### Tipp

*Nützliche Praxistipps.*

### Anmerkung

*Ergänzende Erklärungen und Hinweise zu besonderen Situationen.*

### Wichtig

*Besonderheiten, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Datenverlust oder unerwartetem Verhalten des Geräts führen können.*

### ⚠ VORSICHT

*Wenn Sie so gekennzeichnete Hinweise nicht beachten, besteht die Gefahr von leichten bis mittelschweren Verletzungen (beispielsweise Hörschäden).*

## Informationen zum Markenrecht

Die folgenden Hinweise werden aus rechtlichen Gründen im Originaltext wiedergegeben.

- TASCAM is a registered trademark of TEAC Corporation.
- Microsoft, Windows and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Mac, macOS, iPad, Lightning, App Store and iTunes are trademarks of Apple Inc.
- IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.
- ASIO is a trademark of Steinberg Media Technologies GmbH.

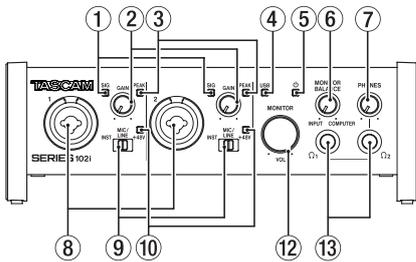


- Blackfin and the Blackfin logo are registered trademarks of Analog Devices, Inc.
- Andere in diesem Dokument genannte Firmenbezeichnungen, Produktnamen und Logos sind als Marken bzw. eingetragenen Marken das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

# 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

## Gerätevorderseite

### SERIES 102i



- ① **Signalanzeigen (SIG)**  
Leuchten grün, wenn Signale mit mindestens –32 dBFS eingehen.
- ② **Eingangspegelregler (GAIN)**  
Hiermit passen Sie die Pegel der Signale an, die an den Eingangsbuchsen eingehen.
- ③ **Übersteuerungsanzeigen (PEAK)**  
Leuchten rot, wenn Signale zu übersteuern drohen (–1 dBFS oder höher).  
Passen Sie den Eingangspegel jeweils so an, dass die Übersteuerungslämpchen zu keinem Zeitpunkt rot aufleuchten.
- ④ **USB-Lämpchen**  
Zeigt den USB-Status des Geräts durch Blinken oder stetiges Leuchten an.

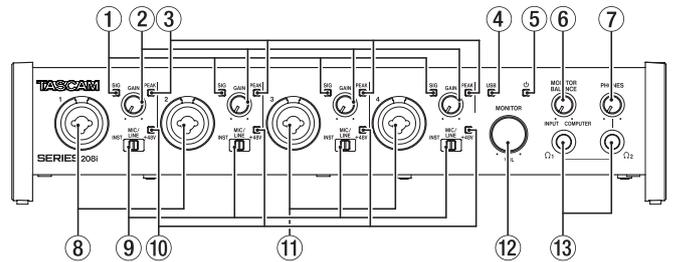
Zustand	Bedeutung
Stetiges Leuchten	Gute USB-Verbindung
Blinken	Schlechte USB-Verbindung (unterbrochene oder fehlerhafte Übertragung)
Aus	Standalone-Betrieb

- ⑤ **Betriebsanzeige (⏻)**  
Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist und mit Strom versorgt wird (Ein/Aus-Schalter ⑰ steht auf **ON**).  
Dieses Lämpchen blinkt, wenn die Taktquelle am optischen Eingang unzuverlässig ist (und **OPTICAL** als Taktquelle ausgewählt ist).
- ⑥ **Regler für die Abhörbalance (MONITOR BALANCE)**  
Hiermit bestimmen Sie, wie laut die an den Eingangsanschlüssen eingehenden Signale im Verhältnis zu den vom Computer kommenden Ausgangssignalen im Abhörsignal ausgegeben werden.  
Je weiter links sich der Regler befindet (in Richtung **INPUT**), desto höher ist der Pegel der Signale an den Eingangsanschlüssen. Je weiter Sie ihn nach rechts stellen (in Richtung **COMPUTER**), desto höher ist der Pegel der vom Computer kommenden Signale.  
Die Aufnahmepegel der Eingangssignale werden durch diese Einstellung nicht beeinflusst.  
Die Signale an den Eingangsbuchsen können Sie verzögerungsfrei abhören (Direktabhörfunktion).
- ⑦ **Regler für die Kopfhörerlautstärke (PHONES)**  
Hiermit passen Sie den Pegel an den Kopfhörerbuchsen **PHONES**  $\Omega_1/\Omega_2$  an.

### **⚠ VORSICHT**

Bevor Sie einen Kopfhörer anschließen, senken Sie den Pegel vollständig ab. Andernfalls kann es zu plötzlichen, sehr lauten Geräuschen kommen, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.

### SERIES 208i



- ⑧ **Eingangsbuchsen 1–2**  
Analogeingänge über XLR/Klinke-Kombibuchsen  
Hier können Sie auch hochohmige Geräte mit Instrumentenpegel wie etwa E-Gitarren anschließen.  
Verwenden Sie die Eingangswahlschalter ⑨, um zwischen symmetrischen Eingängen für Mikrofone und Line-Signale (**MIC/LINE**) und unsymmetrischen Klinkeneingängen für Instrumente (**INST**) zu wählen.  
Wenn Sie eine E-Gitarre, einen Bass oder ein ähnliches Instrument direkt anschließen, stellen Sie den Schalter ⑨ auf **INST**.
- ⑨ **Eingangswahlschalter**  
Stellen Sie den Schalter in die zu Ihrem Eingangssignal passende Stellung.

<b>INST</b>	Gitarre, Bass oder ein anderes hochohmiges Instrument. In dieser Stellung ist der Eingang unsymmetrisch und hochohmig.
<b>MIC/LINE</b>	Mikrofon mit symmetrischem Ausgang oder Gerät mit Line-Pegel.
<b>+48V</b>	In dieser Stellung gelangt Phantomspeisung (+48 Volt) an die XLR-Eingangsbuchsen 1–2 und 3–4.

- ⑩ **Anzeigen für Phantomspeisung (+48V)**  
Diese Lämpchen leuchten, wenn der zugehörige Eingangswahlschalter ⑨ auf **+48V** steht.
- ⑪ **Eingangsbuchsen 3–4 (nur SERIES 208i)**  
Analogeingänge über XLR/Klinke-Kombibuchsen  
Hier können Sie auch hochohmige Geräte mit Instrumentenpegel wie etwa E-Gitarren anschließen.  
Verwenden Sie die Eingangswahlschalter 9, um zwischen symmetrischen Eingängen für Mikrofone und Line-Signale (**MIC/LINE**) und unsymmetrischen Klinkeneingängen für Instrumente (**INST**) zu wählen.  
Wenn Sie eine E-Gitarre, einen Bass oder ein ähnliches Instrument direkt anschließen, stellen Sie den Schalter ⑨ auf **INST**.
- ⑫ **Regler für die Abhör lautstärke (MONITOR)**  
Hiermit passen Sie den Pegel an den Ausgangsbuchsen **LINE OUT (BALANCED) 1–2** ⑳ auf der Rückseite des Geräts an.
- ⑬ **Kopfhörerausgänge  $\Omega_1/\Omega_2$**   
An diese Stereoklinkenbuchsen können Sie je einen Kopfhörer anschließen.  
Die Buchsen liefern dasselbe Signal wie die Line-Ausgänge **LINE OUT (BALANCED) 1–2** ⑳ auf der Geräterückseite.  
Um Kopfhörer mit Miniklinkenstecker anzuschließen, verwenden Sie einen geeigneten Adapter.

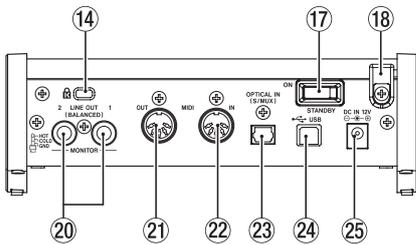
### **Anmerkung**

Die Kopfhörerbuchsen **PHONES**  $\Omega_1$  und **PHONES**  $\Omega_2$  liefern dasselbe Signal.

# 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

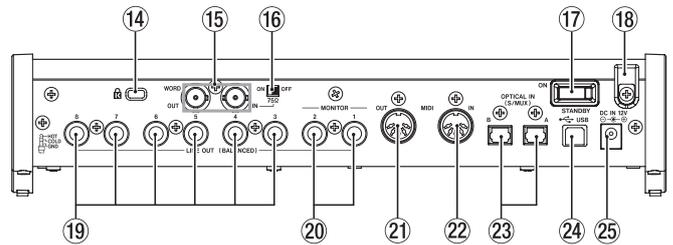
## Geräterückseite

### SERIES 102i



- 14 Kensington-Diebstahlsicherung**
- 15 Wordclock-Eingang/-Ausgang (WORD IN/OUT, nur SERIES 208i)**  
BNC-Buchsen für den Empfang und die Ausgabe von Wordclock-Signalen.  
Es werden Wordclock-Signale mit 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz und 192 kHz unterstützt.
- Wichtig**  
Wenn es in einem Digitalverbund mehrere Wordclock-Master gibt, kann dies zu ernsthaften Problemen bis hin zu Geräteschäden führen.
- 16 Schalter für Eingangsterminierung (75Ω ON/OFF, nur SERIES 208i)**  
Wenn dieser Schalter auf **ON** steht, ist der Wordclock-Eingang (**WORD IN**) mit 75 Ω abgeschlossen.
- 17 Ein-/Ausschalter (STANDBY/ON)**  
Mit diesem Schalter schalten Sie das Gerät ein und aus (auf Standby).
- 18 Kabelhalter**  
Führen Sie das Kabel des mitgelieferten Wechselstromadapters PS-P1220E durch diesen Halter, um ein Herausrutschen des Steckers zu vermeiden.
- 19 Line-Ausgänge 3–8 (LINE OUT (BALANCED), nur SERIES 208i)**  
Diese symmetrischen Klinkenbuchsen dienen als analoge Line-Ausgänge.  
Nominaler Ausgangspegel: +4 dBu.  
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)
- 20 Line-Ausgänge 1–2 (LINE OUT (BALANCED))**  
Diese symmetrischen Klinkenbuchsen dienen als analoge Line-Ausgänge.  
Nominaler Ausgangspegel: +4 dBu.  
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)
- 21 MIDI-Ausgang (MIDI OUT)**  
5-polige DIN-Buchse für die Ausgabe von MIDI-Signalen (entsprechend MIDI-Spezifikation).  
Nutzen Sie sie, um MIDI-Daten vom Computer an ein MIDI-Instrument zu übertragen.
- 22 MIDI-Eingang (MIDI IN)**  
5-polige DIN-Buchse für den Empfang von MIDI-Signalen (entsprechend MIDI-Spezifikation).  
Nutzen Sie sie, um MIDI-Daten über USB an den Computer zu übertragen.
- 23 Optischer Digitaleingang (OPTICAL IN (S/MUX)) (2 × bei SERIES 208i)**  
Eingang für mehrkanalige Audiodaten im optischen Format. Unterstützt werden die Abtastraten 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz und 192 kHz.  
88,2 kHz und 96 kHz werden durch S/MUX2, 176,4 kHz und 192 kHz durch S/MUX4 unterstützt.

### SERIES 208i



- 24 USB-Anschluss**  
Nutzen Sie das zum Lieferumfang gehörende USB-Kabel, um das Interface mit einem Computer zu verbinden.  
(Der Anschluss unterstützt den USB-Standard 2.0)
- Wichtig**
- An USB-3.0-Schnittstellen arbeitet das Gerät im High-Speed-Modus (entsprechend USB 2.0, max. 480 Mbit/s).
  - Falls das Interface nicht ordnungsgemäß arbeiten sollte, nachdem Sie den Computer aus dem Energiesparmodus bzw. Ruhezustand heraus aktiviert haben, schalten Sie es aus und wieder ein. Alternativ können Sie auch das USB-Kabel herausziehen und wieder einstecken.
- 25 Stromanschluss für Wechselstromadapter (DC IN 12V)**  
Schließen Sie hier den zum Lieferumfang gehörenden Wechselstromadapter PS-P1220E an.

# 3 – Installation

---

## Systemvoraussetzungen

---

Aktualisierte Hinweise zur Kompatibilität mit verschiedenen Betriebssystemen finden Sie gegebenenfalls auf unserer Website (<https://tascam.de/>).

---

### Windows

#### ■ Unterstützte Betriebssysteme

Windows 10, 32 Bit  
Windows 10, 64 Bit  
Windows 8.1, 32 Bit  
Windows 8.1, 64 Bit  
Windows 7, 32 Bit, SP1 oder höher  
Windows 7, 64 Bit, SP1 oder höher  
(Windows 8, Windows Vista und Windows XP werden nicht unterstützt)

#### ■ Hardware-Anforderungen

Computer mit einem USB-Anschluss, der mindestens USB 2.0 oder USB 3.0 unterstützt

#### ■ Prozessor/Taktrate

2 GHz oder schnellerer Dual-Core-Prozessor (x86)

#### ■ Arbeitsspeicher

2 GByte oder mehr

### Wichtig

*Das Gerät wurde mit handelsüblichen Computersystemen getestet, die die oben genannten Anforderungen erfüllen. Das ist jedoch keine Garantie dafür, dass es mit jedem Computer funktioniert. Selbst Computer, die den hier genannten Anforderungen genügen, können je nach Konfiguration unter Umständen eine zu geringe Rechenleistung aufweisen.*

### Anmerkung

*Um Probleme mit Rauschen zu vermeiden, empfehlen wir in den Energieoptionen Ihres Computers die Einstellung „Hohe Leistung“ auszuwählen.*

---

### macOS

#### ■ Unterstützte Betriebssysteme

macOS Mojave (10.14 oder höher)  
macOS High Sierra (10.13 oder höher)  
macOS Sierra (10.12 oder höher)

#### ■ Hardware-Anforderungen

Mac mit einem USB-Anschluss, der mindestens USB 2.0 oder USB 3.0 unterstützt

#### ■ Prozessor/Taktrate

2 GHz oder schnellerer Dual-Core-Prozessor

#### ■ Arbeitsspeicher

2 GByte oder mehr

---

### Unterstützte Apple iOS-Geräte

#### ■ Unterstützte Betriebssysteme

Apple-Gerät mit iOS 10 oder höher

---

### Unterstützte Audiotreiber

#### ■ Windows

USB Audio Class 2.0, ASIO 2.2, WDM (MME), MIDI

#### ■ Mac

Core Audio, Core MIDI

#### ■ Unterstützte Apple iOS-Geräte

Core Audio für iPhone

## Die Gerätesoftware installieren

Bevor Sie das Interface nutzen können, müssen Sie die passende Software auf dem verwendeten Computer installieren.

Die Gerätesoftware kann jederzeit aktualisiert werden. Laden Sie sich zunächst von der Tascam-Website (<https://tascam.de/downloads/>) die Software für Ihr Betriebssystem herunter.

- Bei der Installation auf einem Windows-Computer werden der Windows-Treiber und das Einstellungsfeld installiert.
- Auf einem Mac dagegen enthält die Gerätesoftware nur das Mac-Einstellungsfeld. Als Treiber nutzt das Gerät den Standardtreiber des Betriebssystems.
- Bei einem iOS-Gerät wird ebenfalls der Standardtreiber des Betriebssystems genutzt. Hier muss nichts installiert werden.

### Wichtig

Bevor Sie mit der Installation beginnen, beenden Sie alle anderen Anwendungen.

## Die Windows-Gerätesoftware installieren

Um die Gerätesoftware für einen Windows-Computer zu installieren, führen Sie die weiter unten aufgeführten Schritte aus.

### Wichtig

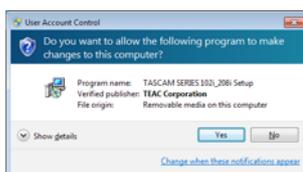
- Schließen Sie in jedem Fall zuerst die unten beschriebene Installation der Windows-Gerätesoftware ab, bevor Sie das Interface zum ersten Mal via USB mit dem Computer verbinden.
- Falls Sie das Interface vor der Installation über das USB-Kabel mit dem Computer verbunden haben und Windows den Hardwareassistenten startet, brechen Sie den Vorgang ab. Ziehen Sie anschließend das USB-Kabel heraus.

- 1 Laden Sie die aktuelle Windows-Gerätesoftware von der deutschsprachigen Website (<https://tascam.de/downloads>) herunter. Speichern Sie die Software auf dem Computer, den Sie mit dem Interface verwenden wollen.
- 2 Entpacken Sie die Software (Zip-Datei) auf den Desktop oder in ein beliebiges Verzeichnis.
- 3 Doppelklicken Sie in dem neu erstellten Ordner auf die Datei „TASCAM\_SERIES\_102i\_208i\_Installer\_x.xx.exe“ (x.xx steht für die Versionsnummer), um die Installation zu starten.

### Wichtig

Wenn Sie eine Zip-Datei öffnen, ohne sie zu entpacken, und im geöffneten Ordner auf die Datei „TASCAM\_SERIES\_102i\_208i\_Installer\_x.xx.exe“ doppelklicken, startet die Installation nicht. Entpacken Sie die Datei beispielsweise über das Kontextmenü und doppelklicken Sie erst dann auf die ausführbare Datei.

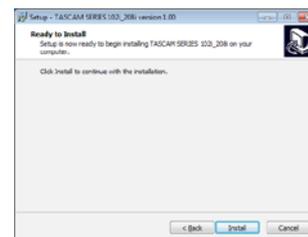
- 4 Je nach Konfiguration Ihres Computers kann es sein, dass ein Sicherheitshinweis oder ein Dialogfeld der Benutzerkontensteuerung erscheint. Klicken Sie in diesem Fall auf „Ja“.



- 5 Lesen Sie sich die Lizenzvereinbarung durch. Wenn Sie damit einverstanden sind, wählen Sie die Option „Ich nehme die Lizenzvereinbarung an“. Klicken Sie auf „Fortfahren“.



- 6 Klicken Sie auf „Installieren“.



- 7 Wenn ein Windows-Sicherheitshinweis wie der folgende erscheint, klicken Sie auf „Installieren“, um die Installation zu starten.



Sobald die Installation abgeschlossen ist, erscheint das folgende Fenster.



- 8 Klicken Sie auf „Fertigstellen“.

Das Installationsprogramm wird beendet. Anschließend startet das Einstellungsfeld.

### Anmerkung

Wenn Sie das Gerät nach der Installation der Software zum ersten Mal mit dem Computer verbinden, installiert dieser den Gerätetreiber. Es kann eine Weile dauern, bis das Gerät erkannt wird, weil hierzu auch Windows-Update durchsucht wird. Wenn der Computer das Interface auch nach längerer Zeit nicht erkennt, rufen Sie das Treiberinstallationsfenster im Anzeigebereich rechts unten auf dem Bildschirm auf. Klicken Sie dort auf „Treibersuche mit Windows Update überspringen“, um die Suche zu stoppen.

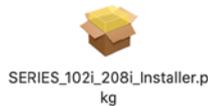
# 3 – Installation

## Die Mac-Gerätesoftware installieren

### Anmerkung

- Installieren Sie in jedem Fall zuerst die für den Mac bestimmte Software, bevor Sie das Interface zum ersten Mal via USB mit dem Computer verbinden.
- Je nachdem, welche Gatekeeper-Optionen ausgewählt sind, erscheint während der Installation möglicherweise eine Meldung. Näheres zu Gatekeeper finden Sie im Abschnitt „Hinweise zur Gatekeeper-Funktion“ auf Seite 8.

- 1 Laden Sie die aktuelle Mac-Gerätesoftware von der deutschsprachigen Website (<https://tascam.de/downloads>) herunter. Speichern Sie die Software auf dem Computer, den Sie mit dem Interface verwenden wollen.
- 2 Doppelklicken Sie auf die Datei „TASCAM\_SERIES\_102i\_208i\_Installer\_x.xx.dmg“ (x.xx steht für die Versionsnummer), um das Disk-Image der Mac-Gerätesoftware zu entpacken. Doppelklicken Sie anschließend auf die Datei „SERIES\_102i\_208i\_Installer.pkg“ in dem geöffneten Ordner.



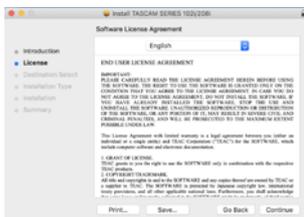
### Anmerkung

Je nach den Einstellungen auf Ihrem Computer wird die heruntergeladene Datei möglicherweise automatisch entpackt. In diesem Fall entfällt der Schritt des Entpackens von Hand.

- 3 Wenn der Installations-Assistent erscheint, klicken Sie auf „Fortfahren“.



- 4 Wählen Sie die gewünschte Sprache aus und klicken Sie auf „Fortfahren“.



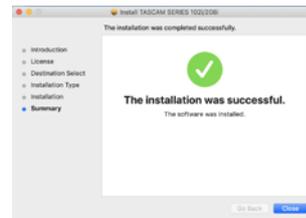
- 5 Klicken Sie auf „Lizenz lesen“ und lesen Sie die Lizenzvereinbarung. Wenn Sie damit einverstanden sind, klicken Sie auf „Ich stimme zu“ und dann auf „Fortfahren“.



- 6 Klicken Sie nun auf „Installieren“, um die Installation zu starten.



Sobald die Installation abgeschlossen ist, erscheint das folgende Fenster.



- 7 Klicken Sie auf „Schließen“.

## Hinweise zur Gatekeeper-Funktion

Je nachdem, welche Gatekeeper-Optionen unter macOS ausgewählt sind, erscheint während der Installation möglicherweise eine Meldung. Wie Sie in einem solchen Fall vorgehen, hängt von der angezeigten Meldung ab.

Einzelheiten dazu finden Sie in den folgenden Erklärungen.

- Wenn die Gatekeeper-Option „Programme erlauben, die geladen wurden von: Mac App Store“ aktiviert ist

Möglicherweise erscheint der folgende Sicherheitshinweis: „SERIES\_102i\_208i\_Installer.pkg“ kann nicht geöffnet werden, da es nicht aus dem Mac App Store geladen wurde.“ Klicken Sie in diesem Fall auf „OK“, um den Dialog zu schließen.



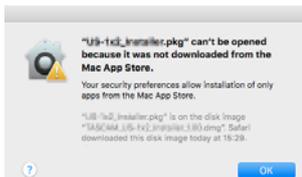
Klicken Sie dann bei gedrückter Befehlstaste (oder mit der zweiten Maustaste) auf den Dateinamen, und wählen Sie im Kontextmenü „Öffnen“.

Klicken Sie auf „Öffnen“, wenn der folgende Sicherheitshinweis erscheint: „SERIES\_102i\_208i\_Installer.pkg‘ kann nicht geöffnet werden, da es nicht aus dem Mac App Store geladen wurde. Möchten Sie es wirklich öffnen?“



Diese Warnung erscheint möglicherweise auch, wenn eine andere Gatekeeper-Einstellung gewählt ist als „Programme aus folgenden Quellen erlauben: Mac App Store.“

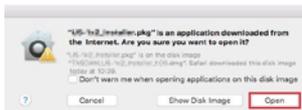
Unter Umständen lässt sich die Datei noch immer nicht öffnen, und es erscheint erneut die Meldung „SERIES\_102i\_208i\_Installer.pkg‘ kann nicht geöffnet werden, da es nicht aus dem Mac App Store geladen wurde.“



Kopieren Sie in diesem Fall die Datei auf den Schreibtisch oder in einen anderen Ordner und öffnen Sie sie dann erneut. Oder ändern Sie die Gatekeeper-Option auf „Mac App Store und verifizierte Entwickler“ und versuchen Sie dann erneut die Datei zu öffnen.

### ■ Wenn eine andere Gatekeeper-Option als „Programme erlauben, die geladen wurden von: Mac App Store“ aktiviert ist

Möglicherweise erscheint der Sicherheitshinweis „TASCAM SERIES\_102i\_208i\_Installer\_x.xx.dmg stammt von einem nicht verifizierten Entwickler. Möchten Sie es wirklich öffnen?“. Klicken Sie in diesem Fall auf „Öffnen“.



### ■ Die Gatekeeper-Optionen ändern

Die Optionen für Gatekeeper finden Sie unter Apple-Menü, „Systemeinstellungen ...“, „Sicherheit“, „Allgemein“ unter der Überschrift „Programme aus folgenden Quellen erlauben:“. Klicken Sie auf das Schlosssymbol unten links (🔒) und geben Sie ein Administrator Kennwort ein, um die Optionen zu entsperren.



Die Einstellung wird wieder gesperrt, sobald Sie auf klicken, die Systemeinstellungen per Befehlstaste+Q schließen oder auf „Alle einblenden“ klicken, um das geöffnete Fenster zu schließen.

### Wichtig

*Das Ändern der Gatekeeper-Optionen kann höhere Sicherheitsrisiken zur Folge haben.*

*Wenn Sie eine niedrigere Sicherheitsstufe eingestellt haben, denken Sie daran, Gatekeeper nach der Treiber- und/oder Firmwareinstallation wieder auf die zuvor eingestellte Option zurücksetzen.*

## Die Gerätesoftware deinstallieren

Normalerweise ist es nicht notwendig, die Gerätesoftware von Ihrem Computer zu entfernen. Falls aber ein Problem auftritt oder Sie das Interface nicht mehr weiter mit dem Computer nutzen wollen, gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor.

## Die Windows-Gerätesoftware deinstallieren

- 1 Öffnen Sie den Dialog „Programm ändern oder entfernen“ in Ihrem Betriebssystem (Windows 10, Windows 8.1, Windows 7).
- 2 Wählen Sie „TASCAM SERIES 102i\_208i version x.xx“ aus der Liste aus, und doppelklicken Sie darauf.
- 3 Folgen Sie dann den Anweisungen auf Ihrem Bildschirm.

## Die Mac-Gerätesoftware deinstallieren

Um die Gerätesoftware zu entfernen, löschen Sie den Eintrag „SERIES 102i\_208i“ aus dem Ordner „Anwendungen“.

# 4 – Vorbereitende Schritte

## Die Stromversorgung herstellen

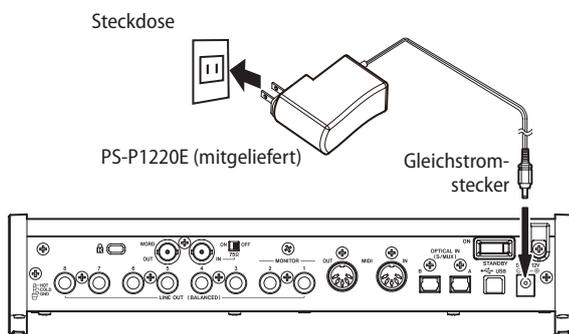
### **⚠ VORSICHT**

Verwenden Sie ausschließlich den zum Lieferumfang gehörenden Wechselstromadapter PS-P1220E mit diesem Gerät. Die Verwendung eines anderen Adapters kann zu Fehlfunktionen führen, und es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

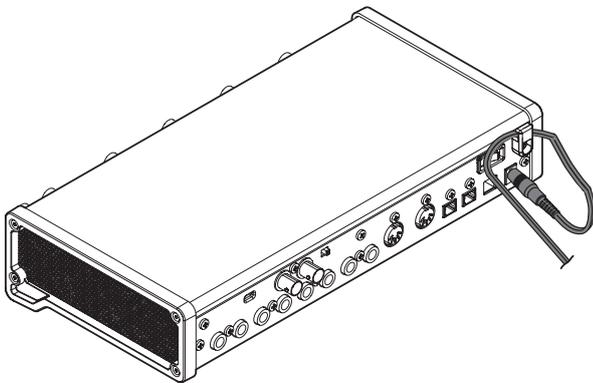
### **Anmerkung**

Der Wechselstromadapter wird mit vier unterschiedlichen Steckern geliefert. Befestigen Sie den Steckertyp, der für Ihr Stromnetz geeignet ist (Siehe „Den Stecker des Wechselstromadapters wechseln“ auf Seite 10).

- 1 Verbinden Sie den Gleichstromstecker des mitgelieferten Wechselstromadapters (PS-P1220E) wie in der Abbildung gezeigt mit dem Anschluss DC IN 12V des Geräts.



- 2 Um zu verhindern, dass der Stecker während des Betriebs herausrutscht, führen Sie das Kabel durch den dafür vorgesehenen Halter.

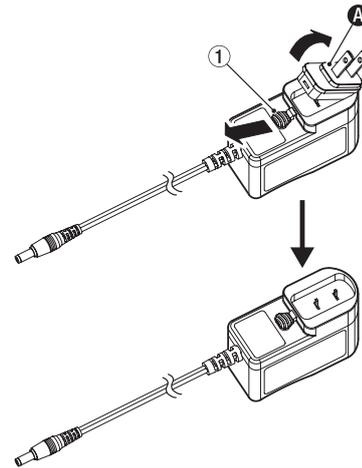


## Den Stecker des Wechselstromadapters wechseln

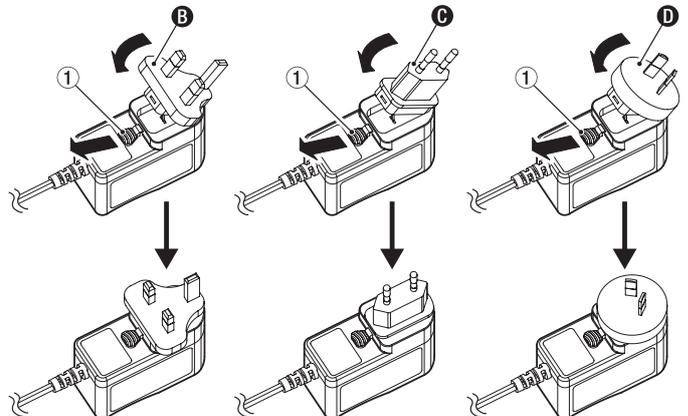
### **Anmerkung**

Im Auslieferungszustand ist der Wechselstromadapter PS-P1220E mit dem Stecker A für den US-Markt bestückt. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Steckereinsatz auszutauschen (für Deutschland, Österreich und die Schweiz ist Stecker C der richtige).

- 1 Schieben Sie den Knopf ① am PS-P1220E in Pfeilrichtung und entfernen Sie den Steckereinsatz A.



- 2 Wählen Sie den für Ihr Stromnetz geeigneten Steckertyp aus (B, C oder D).
- 3 Schieben Sie erneut den Knopf ① am PS-P1220E in Pfeilrichtung und setzen Sie den Steckereinsatz ein.



Damit ist der Vorgang abgeschlossen.

- 4 Vergewissern Sie sich noch einmal, dass der Stecker gerade und fest sitzt, und verbinden Sie den Wechselstromadapter anschließend mit einer in der Nähe befindlichen Steckdose.

### **⚠ VORSICHT**

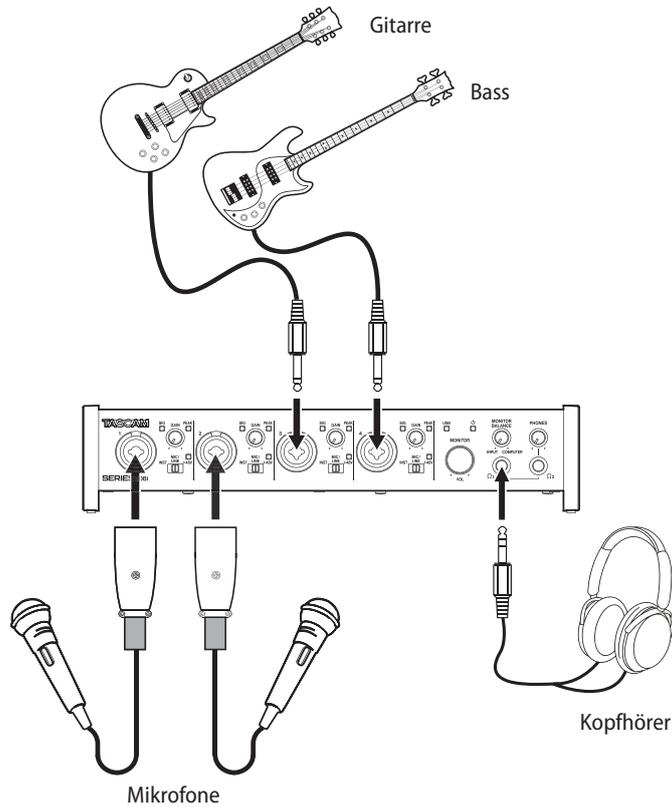
Verwenden Sie den Adapter keinesfalls, wenn dieser offensichtlich nicht korrekt zusammengesetzt oder beschädigt ist. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr. Wenden Sie sich im Schadensfall an Ihren Händler oder an den Kundendienst von Tascam.

## Verkabelungsbeispiele

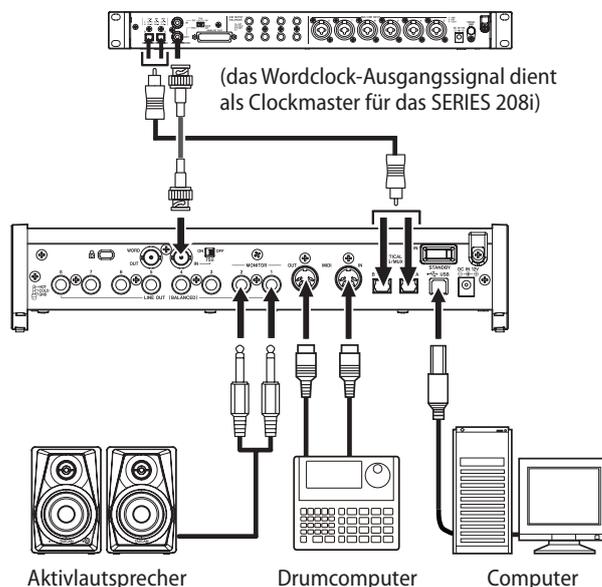
Im Folgenden sehen Sie beispielhaft, wie Sie Ihre Geräte an das Interface anschließen.

### ■ Vorsichtsmaßnahmen für das Herstellen von Kabelverbindungen

- Lesen Sie die Bedienungsanleitungen der anderen Geräte sorgfältig durch und schließen Sie diese den Anweisungen entsprechend an.
- Schalten Sie möglichst immer alle Geräte aus (oder auf Standby), bevor Sie Kabelverbindungen herstellen oder trennen.
- Schließen Sie alle miteinander verbundenen Geräte möglichst an dieselbe Netzstromleitung an. Wenn Sie eine Steckdosenleiste oder ein Verlängerungskabel verwenden, verlegen Sie diese so, dass man nicht darüber stolpern kann.



Mikrofonvorverstärker mit S/MUX-Anschluss  
(Tascam SERIES 8p Dyna)



Anschlussbeispiel für SERIES 208i

## 4 – Vorbereitende Schritte

### Das Interface mit einem Computer verbinden

Verwenden Sie das beiliegende USB-Kabel, um das Interface mit einem USB-Anschluss Ihres Computers zu verbinden (USB 2.0 oder höher). Eine funktionierende USB-Verbindung erkennen Sie daran, dass das USB-Lämpchen auf der Vorderseite des Geräts stetig leuchtet.

#### Wichtig

Wenn Sie das Interface über einen USB-Hub mit dem Computer verbinden, kann es zu Aussetzern, Klickgeräuschen oder anderen Störungen kommen, die durch andere daran angeschlossene USB-Geräte verursacht werden. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen, das Gerät nur an einer separaten USB-Schnittstelle anzuschließen. Ausgenommen hiervon sind lediglich USB-Tastaturen und -Mäuse, die in der Regel problemlos gleichzeitig betrieben werden können.

### Das Interface mit einem iOS-Gerät verbinden

Um das Interface mit einem iOS-Gerät zu verbinden, benötigen Sie einen Lightning-auf-USB-Kameraadapter sowie das beiliegende USB-Kabel.

#### Anmerkung

- Bei einer solchen Verbindung stellt das Interface keine Stromversorgung für das iOS-Gerät bereit.
- iOS bietet keine Unterstützung für die Abtastraten 176,4 kHz und 192 kHz.

### Audioverbindungen herstellen

Das Interface ermöglicht es Ihnen, analoge Audiosignale von Mikrofonen, Gitarren, Keyboards oder anderen Audiogeräten in Digitalsignale umzuwandeln und über die USB-Verbindung an Ihren Computer zu leiten. Darüber hinaus können Sie Aktivlautsprecher oder Kopfhörer anschließen, um eine Mischung aus den Signalen der angeschlossenen Geräte und den vom Computer zurückgeführten Audiosignalen abzuhören.

#### ⚠ VORSICHT

Bevor Sie irgendeine Audioverbindung herstellen, drehen Sie die Regler **GAIN**, **MONITOR** und **PHONES** auf ihren kleinsten Wert. Andernfalls können plötzliche laute Geräusche in Ihrer Abhöranlage oder in Ihrem Kopfhörer auftreten, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.

#### ■ Mikrofone anschließen

- Dynamische Mikrofone

Verbinden Sie dynamische Mikrofone mit den Eingangsbuchsen 1–2 (oder 3–4 am SERIES 208i) auf der Gerätevorderseite. Stellen Sie den Eingangswahlschalter auf **MIC/LINE**.

- Kondensatormikrofone

Verbinden Sie Kondensatormikrofone, die Phantomspeisung benötigen, mit den Eingangsbuchsen 1–2 (oder 3–4 am SERIES 208i), und stellen Sie dann den Eingangswahlschalter auf **+48V**.

Wenn sich der Schalter in der Stellung **+48V** befindet, leuchtet das **+48V**-Lämpchen auf der Vorderseite.

#### ⚠ VORSICHT

Bevor Sie den Eingangswahlschalter betätigen, stellen Sie die Regler **MONITOR VOL** und **PHONES** auf ihren kleinsten Wert. Andernfalls können plötzliche laute Geräusche in Ihrer Abhöranlage oder in Ihrem Kopfhörer auftreten, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.

#### Wichtig

- Jeder Kanal hat seinen eigenen Eingangswahlschalter. Stellen Sie den Schalter nur auf **+48V** (Phantomspeisung), wenn das entsprechende Mikrofon Phantomspeisung benötigt.
- Schließen Sie keine Mikrofone an und trennen Sie keine Verbindung, wenn der Schalter auf **+48V** steht. Andernfalls kann es zu lauten Geräuschen kommen, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen können.
- Schalten Sie die Phantomspeisung nur ein (Schalter in Stellung **+48V**), wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden, das auch Phantomspeisung benötigt. Dynamische Mikrofone oder Mikrofone, die keine Phantomspeisung benötigen, oder das Interface selbst könnten sonst beschädigt werden.
- Ebenso können manche Bändchenmikrofone irreparabel beschädigt werden, wenn sie mit Phantomspeisung versorgt werden. Wenn Sie unsicher sind, lassen Sie die Phantomspeisung für Ihr Bändchenmikrofon ausgeschaltet.

#### ■ Eine Gitarre anschließen

Wenn Sie eine elektrische Gitarre oder Bassgitarre direkt an das Interface anschließen wollen, nutzen Sie dafür eine der Buchsen 1–2 (oder 3–4 am SERIES 208i) auf der Vorderseite, und stellen Sie den Eingangswahlschalter auf **INST**.

#### ■ Elektronische Geräte und andere analoge Audiogeräte anschließen

Wenn Sie ein elektronisches Instrument oder eine andere Audioquelle an das Interface anschließen wollen, nutzen Sie dafür die Eingangsbuchsen 1–2 (oder 3–4 am SERIES 208i). Stellen Sie den Eingangswahlschalter auf **MIC/LINE**.

#### ■ Einen Schallplattenspieler anschließen

Einen Plattenspieler können Sie nicht direkt an das Interface anschließen, da sein Ausgangssignal zu schwach ist. Stattdessen müssen Sie den Plattenspieler zunächst an einen Phonoververstärker oder HiFi-Verstärker mit Phonoeingang anschließen und dessen Ausgang dann mit dem Interface verbinden.

#### ■ Monitorlautsprecher anschließen

Verbinden Sie Monitorlautsprecher (Aktivlautsprecher oder einen Verstärker mit Lautsprechern) mit den Buchsen **LINE OUT (MONITOR)** 1–2 auf der Geräterückseite.

Mit dem Regler **MONITOR** auf der Gerätefront passen Sie den Ausgangspegel an.

#### ■ Kopfhörer anschließen

Sie können zwei paar Kopfhörer mit dem Interface verwenden. Verbinden Sie diese mit den Anschlüssen **PHONES**  $\Omega_1$  und  $\Omega_2$  (6,3-mm-Stereoklinkenbuchsen) auf der Gerätefront.

#### ⚠ VORSICHT

Bevor Sie einen Kopfhörer anschließen, senken Sie den Pegel vollständig ab. Andernfalls kann es zu plötzlichen, sehr lauten Geräuschen kommen, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.

#### Anmerkung

Die Kopfhörerbuchsen **PHONES**  $\Omega_1$  und  $\Omega_2$  liefern dasselbe Signal.

---

### MIDI-Verbindungen herstellen

Schließen Sie Keyboards, Synthesizer, Drumcomputer und andere MIDI-Geräte auf folgende Weise an das Interface an.

- Wenn Sie das Audiosignal eines solchen MIDI-Geräts abhören wollen, verbinden Sie dessen Line-Ausgänge mit den Eingangsbuchsen **1–2** (oder **3–4** am SERIES 208i) auf der Vorderseite des Interfaces, oder nutzen Sie ein externes Mischpult.
- Die Buchsen **MIDI IN** und **MIDI OUT** können Sie auch zum Senden und Empfangen von MIDI-Timecode (MTC) nutzen. Auf diese Weise ist es möglich, Ihre MIDI-Geräte beispielsweise mit einer MTC-kompatiblen Mehrspuraufnahmeanwendung zu synchronisieren.

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

## Das Einstellungsfeld aufrufen

### Anmerkung

Das Einstellungsfeld kann nicht mit einem iPad oder anderen iOS-Gerät verwendet werden.

Mithilfe des Einstellungsfelds können Sie Einstellungen für die verschiedenen Funktionen des Geräts vornehmen.

Rufen Sie das Einstellungsfeld wie folgt auf:

### Windows

Wählen Sie im Windows-Startmenü „Alle Programme“ > „TASCAM“ > „SERIES 102i\_208i“:

### Mac

- 1 Klicken Sie im Launchpad auf *SERIES 102i\_208i*.
- 2 Wählen Sie mit dem Finder den Ordner *Anwendungen*, und doppelklicken Sie dort auf *SERIES 102i\_208i*, um das Einstellungsfeld aufzurufen.
- 3 Rechtsklicken Sie in der *Audio-MIDI-Konfiguration* unter *Audiogeräte* auf *SERIES 102i* oder *SERIES 208i* (oder klicken Sie auf das *Einstellungen-Symbol* (⌘) und wählen Sie *Gerät konfigurieren...*, um das Einstellungsfeld aufzurufen).

## Das Einstellungsfeld im Überblick

Das Einstellungsfeld enthält drei Seiten.

Um die gewünschte Seite aufzurufen, klicken Sie oben auf den jeweiligen Reiter.

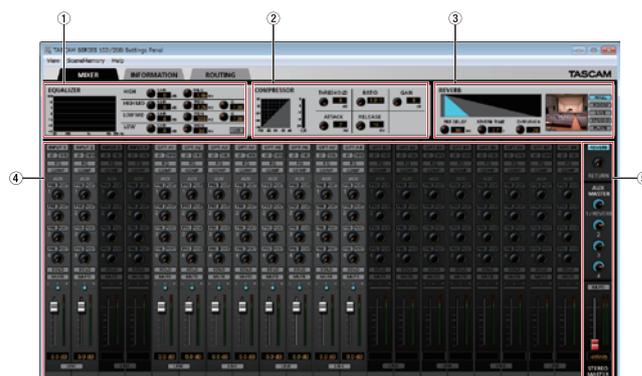
MIXER	Hier nehmen Sie die Einstellungen des internen Mixers vor.
INFORMATION	Diese Seite enthält Informationen zum Treiber und zur angeschlossenen Hardware. Außerdem können Sie hier grundlegende Einstellungen vornehmen.
ROUTING	Hier können Sie die Ausgänge konfigurieren (und Einstellungen für das Abhören bei einem SERIES 208i vornehmen).

### Wichtig

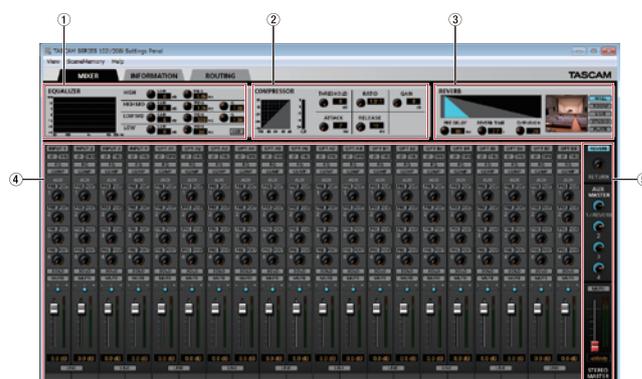
Wenn Sie das Einstellungsfeld aufrufen, finden Sie es im gleichen Zustand vor, in dem es zuletzt geschlossen wurde. Die verschiedenen Einstellungen auf den Seiten *MIXER*, *INFORMATION* und *ROUTING* sind also dieselben wie beim letzten Schließen, sie wurden aber nicht im Szenenspeicher abgelegt. Wenn Sie mit verschiedenen Einstellungen arbeiten wollen, können Sie diese jeweils als Szene speichern. Verwenden Sie dazu den Menüpunkt *SceneMemory* (siehe „Einstellungen als Szenen speichern“ auf Seite 25).

Um im *Standalone-Betrieb* auf Einstellungen zugreifen zu können, müssen Sie diese auf das Gerät übertragen. Wählen Sie dazu *Save into the unit* (im Gerät speichern) im Menü *SceneMemory* (siehe „Einstellungen auf das Interface übertragen“ auf Seite 28).

## Die Seite MIXER



Die Seite MIXER des SERIES 102i unter Windows



Die Seite MIXER des SERIES 208i unter Windows

### ① Anzeigebereich des Equalizers

Das Interface ist mit einem Vierband-EQ für Höhen (*HIGH*), hohe Mitten (*HIGH MID*), tiefe Mitten (*LOW MID*) und Tiefen (*LOW*) ausgestattet.

Nutzen Sie diesen, um bestimmte Frequenzbereiche zu betonen oder abzusenken. So können Sie zum Beispiel den Klang einzelner Instrumente hervorheben, den Gesamtsound anpassen oder ganz bestimmte unerwünschte Frequenzanteile dämpfen. (Siehe „Der Anzeigebereich des Equalizers im Überblick“ auf Seite 15)

Aktivieren Sie den Auswahlschalter eines Kanals, um EQ-Einstellungen für diesen Kanal vorzunehmen. Die Einstellungen für den ausgewählten Kanal werden in diesem Bereich angezeigt.

## 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

### ② Anzeigebereich des Kompressors (COMPRESSOR)

Sobald der Eingangspegel den unter THRESHOLD gewählten Schwellenwert überschreitet, wird er automatisch abgesenkt (komprimiert).

Auf diese Weise werden etwa die lauten Passagen des Audiomaterials gedämpft, wodurch sich der relative Pegel der leisen Passagen erhöht, was zu einem gleichmäßigeren Pegelverlauf führt. (Siehe „Der Anzeigebereich des Kompressors im Überblick“ auf Seite 16)

Aktivieren Sie den Auswahlschalter eines Kanals, um Kompressor-Einstellungen für diesen Kanal vorzunehmen. Die Einstellungen für den ausgewählten Kanal werden in diesem Bereich angezeigt.

#### Anmerkung

- Bei Stereosignalen (gekoppelten Kanälen oder der Summe) wird die Kompression auf beide Kanäle angewandt, sobald der Pegel eines der beiden Kanäle den Schwellenwert überschreitet.
- Wenn der Kompressor ausgeschaltet ist, wird weiterhin die Kompressionskurve angezeigt. Die Pegelanzeigen sind jedoch nicht aktiv.

### ③ Anzeigebereich des Halleffekts (REVERB)

Dieser Effekt fügt dem Originalsignal Raumhall hinzu. Dabei wird das Signal mehrfach zeitversetzt verzögert und gedämpft und es entsteht ein besonders natürlicher Klangeindruck beispielsweise eines Saals, eines Musikclubs oder eines Studios. (Siehe „Der Anzeigebereich des Halleffekts im Überblick“ auf Seite 16)

### ④ Mixer

Hier können Sie für jeden Kanal individuelle Einstellungen vornehmen. (Siehe „Die Bestandteile der Kanalzüge“ auf Seite 17)

#### Anmerkung

Wenn ein SERIES 208i angeschlossen ist, stehen alle Kanäle zur Verfügung. Bei einem SERIES 102i dagegen sind die Kanäle INPUT 3, INPUT 4 sowie OPT B1–B8 nicht verfügbar und erscheinen abgeblendet.

### ⑤ Summenbereich

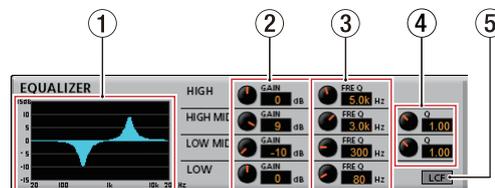
In diesem Bereich nehmen Sie Einstellungen vor, die das Summensignal betreffen, wie Halleffekt, Aux-Pegel und Summenpegel (siehe „Der Summenbereich im Überblick“ auf Seite 19).

In der Einstellung BROADCAST kann zwar eine beliebige Option gewählt werden, das Signal ist aber immer mono.

### ■ Der Anzeigebereich des Equalizers im Überblick

Nutzen Sie den Equalizer (EQ), um bestimmte Frequenzbereiche im Pegel anzuheben oder zu dämpfen.

So können Sie zum Beispiel den Klang einzelner Instrumente hervorheben, den Gesamtton anpassen oder ganz bestimmte unerwünschte Frequenzanteile dämpfen.



Der EQ verfügt über je ein Shelvingfilter für die Höhen (HIGH) und Tiefen (LOW) sowie je ein Glockenfilter für die hohen Mitten (HIGH MID) und tiefen Mitten (LOW MID).

#### ① Grafische Anzeige der EQ-Einstellungen

In diesem Bereich wird der mit den aktuellen EQ-Einstellungen gewählte Frequenzverlauf grafisch dargestellt. Wenn der Equalizer ausgeschaltet ist, zeigt die Frequenzkurve einen geraden Verlauf.

#### ② Regler für Pegelanhebung/-absenkung (GAIN)

Diese bestimmen die Anhebung bzw. Absenkung des jeweiligen Frequenzbands.

Einstellbereich:  $\pm 12$  dB (Voreinstellung: 0 dB)

#### ③ Regler für die jeweilige Grenzfrequenz

Mit diesen Reglern bestimmen Sie, um welche Frequenz herum die vier Frequenzbänder arbeiten.

Einstellbereiche:

Höhen (HIGH)	1,7 kHz bis 18,0 kHz (Voreinstellung: 5 kHz)
Hohe Mitten (HIGH MID)	32 Hz bis 18 kHz (Voreinstellung: 1,2 kHz)
Tiefe Mitten (LOW MID)	32 Hz bis 18,0 kHz (Voreinstellung: 300 Hz)
Tiefen (LOW)	32 Hz bis 1,6 kHz (Voreinstellung: 80 Hz)

#### ④ Regler für die Filtergüte (Q)

Mit diesen Reglern bestimmen Sie die Breite des beeinflussten Frequenzbereichs (den Q-Faktor) für die hohen und tiefen Mitten (HIGH MID/LOW MID).

Je höher dieser Wert, desto schmaler wird der beeinflusste Frequenzbereich. Umgekehrt wird mit einem niedrigeren Wert ein größerer Frequenzbereich beeinflusst.

Einstellbereiche:

Hohe Mitten (HIGH MID)	0,25–16,00 (Voreinstellung: 1,00)
Tiefe Mitten (LOW MID)	0,25–16,00 (Voreinstellung: 1,00)

#### ⑤ Schalter für das Tiefenfilter (LCF)

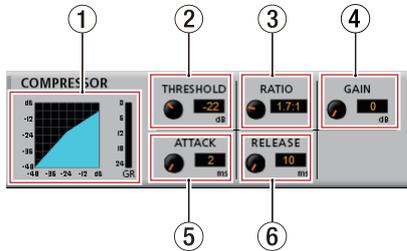
Schaltet das Tiefenfilter ein oder aus. Hiermit können Sie tieffrequente Störgeräusche wie Trittschall oder Rumpeln wirksam dämpfen. Der Schalter leuchtet, wenn das Filter eingeschaltet ist. (Voreinstellung: ausgeschaltet)

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

## ■ Der Anzeigebereich des Kompressors im Überblick

Sobald der Eingangspegel den unter *THRESHOLD* gewählten Schwellenwert überschreitet, wird er automatisch abgesenkt (komprimiert).

Durch das Absenken der lauten Anteile erhöht sich der relative Pegel der leisen Passagen. Das Ergebnis ist ein gleichmäßigerer Pegelverlauf und ein ausgewogenerer Klang.



### ① Statusanzeige des Kompressors

In diesem Bereich wird das Verhältnis von Eingangspegel (*INPUT*) zu Ausgangspegel (*OUTPUT*) als Kurve dargestellt. Die Dämpfung erscheint in Form einer Pegelanzeige (*GR*).

### ② Regler für den Schwellenwert (*THRESHOLD*)

Bestimmt den Schwellenpegel, bei dessen Überschreiten die Kompression einsetzt/endet.

Einstellbereich: -32 dB bis 0 dB (Voreinstellung: 0 dB)

### ③ Regler für das Kompressionsverhältnis (*RATIO*)

Bestimmt das Kompressionsverhältnis.

Größere Werte erhöhen dieses Kompressionsverhältnis, führen also zu einer stärkeren Pegelabsenkung.

Einstellbereich: 1.0:1 bis inf:1 (Voreinstellung: 1.0:1)

### ④ Regler für die Verstärkung (*GAIN*)

Bestimmt die Nachverstärkung des Ausgangssignals. Durch die Komprimierung hat das Signal am Ausgang des Kompressors einen insgesamt niedrigeren Pegel als am Eingang. Mit dem Regler *GAIN* können Sie den Ausgangspegel wieder ein wenig anheben, damit er in etwa dem Eingangspegel entspricht.

Einstellbereich: 0–20 dB (Voreinstellung: 0 dB)

### ⑤ Regler für die Ansprechzeit (*ATTACK*)

Bestimmt die Zeit, bis die Dämpfung nach Überschreiten der Schwelle das gewählte Kompressionsverhältnis erreicht hat.

Einstellbereich: 2–200 ms (Voreinstellung: 2 ms)

### ⑥ Regler für die Abfallzeit (*RELEASE*)

Bestimmt die Zeit, bis die Pegelabsenkung endet und der Pegel zum ursprünglichen Wert zurückkehrt, nachdem der Eingangspegel wieder unter die Schwelle gefallen ist.

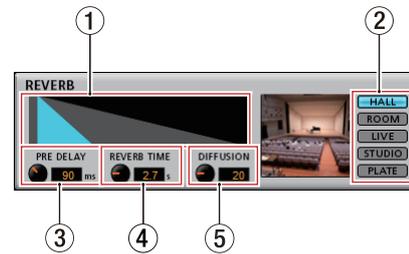
Einstellbereich: 10–1000 ms (Voreinstellung: 10 ms)

#### Anmerkung

- Bei Stereosignalen (gekoppelten Kanälen oder der Summe) wird die Kompression auf beide Kanäle angewandt, sobald der Pegel eines der beiden Kanäle den Schwellenwert überschreitet.
- Wenn der Kompressor ausgeschaltet ist, wird weiterhin die Kompressionskurve angezeigt. Die Pegelanzeigen sind jedoch nicht aktiv.

## ■ Der Anzeigebereich des Halleffekts im Überblick

Dieser Effekt fügt dem Originalsignal Raumhall hinzu. Dabei wird das Signal mehrfach zeitversetzt verzögert und gedämpft und es entsteht ein besonders natürlicher Klangeindruck beispielsweise eines Saals, eines Musikclubs oder eines Studios.



### ① Statusanzeige des Halleffekts

Die hier angezeigte Grafik veranschaulicht die Einstellung der Regler *PRE DELAY* und *REVERB TIME*.

### ② Schalter zur Auswahl des Halltyps

Hiermit wählen Sie den Typ des Halleffekts aus. Der gewählte Halltyp beeinflusst die Dichte und Lautstärke des Hallanteils.

Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

*HALL* (Saal, Voreinstellung), *ROOM* (Raum), *LIVE*, *STUDIO*, *PLATE* (Plattenhall)

### ③ Regler für die Vorverzögerung (*PRE DELAY*)

Bestimmt die Verzögerung bis zum Einsetzen der ersten Hallreflexionen. Je höher diese Einstellung, desto größer wirkt der simulierte Raum.

Einstellbereich: 0–250 ms (Voreinstellung: 90 ms)

### ④ Regler für die Dauer des Halleffekts (*REVERB TIME*)

Beeinflusst die Ausklingdauer des Halleffekts. Je höher der Wert, desto länger klingt der Hall nach.

Einstellbereich: 0,1–10 s (Voreinstellung: 2,7 s)

### ⑤ Regler für die Dichte des Halls (*DIFFUSION*)

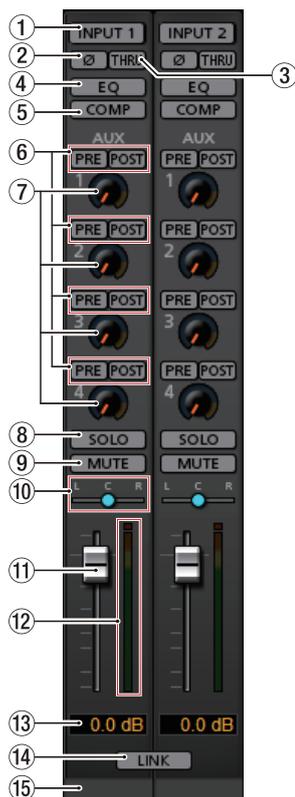
Beeinflusst die Dichte der Hallreflexionen.

Einstellbereich: 0–100 (Voreinstellung: 20)

#### Anmerkung

Um die Einstellungen des Halleffekts auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie im Menü *View*, *Initialize Reverb* (siehe „Die Effekteinstellungen zurücksetzen“ auf Seite 25).

## Die Bestandteile der Kanalzüge



Die Kanäle 1 und 2 auf der Seite MIXER

### 1 Auswahlschalter

Klicken Sie auf diesen Schalter, um einen Kanal auszuwählen. Daraufhin erscheinen seine EQ- und Kompressor-einstellungen im jeweiligen Anzeigebereich (EQUALIZER bzw. COMPRESSOR) und können dort geändert werden.

- Aus (Voreinstellung): Schalter leuchtet nicht
- Ein: Schalter leuchtet

Um einen anderen Kanal auszuwählen, klicken Sie auf den Auswahlschalter des anderen Kanals. Der Schalter des zuvor gewählten Kanals erlischt, während der Schalter des neu gewählten Kanals aufleuchtet.

### 2 Schalter für die Phasenumkehrung ( $\phi$ )

Hiermit können Sie die Phasenlage eines Kanals umkehren. Wenn durch falsche Verdrahtung eines Mikrofons oder aus einem anderen Grund die Phasenlage des Kanals nicht stimmt, können Sie sie hiermit umkehren. (Voreinstellung: ausgeschaltet)

### 3 Bypass-Schalter (THRU)

Klicken Sie auf diesen Schalter, um das Eingangssignal des Kanals ohne Umweg über den Mixer direkt an den Computer zu leiten.

Einstellungen wie Phasenlage, EQ und Kompression haben dann keine Auswirkung auf das Signal.

### 4 Schalter EQ

Hiermit können Sie den EQ für jeden Kanal unabhängig ein- oder ausschalten.

Klicken Sie auf einen Schalter, um den EQ zu aktivieren. Der Schalter leuchtet und die im oberen Bereich des Bildschirms angezeigten EQ-Einstellungen sind wirksam.

### 5 Schalter COMP

Hiermit können Sie den Kompressor für jeden Kanal unabhängig ein- oder ausschalten.

Klicken Sie auf einen Schalter, um den Kompressor zu aktivieren. Der Schalter leuchtet und die im oberen Bereich des Bildschirms angezeigten Kompressionseinstellungen sind wirksam.

### 6 Schalter PRE/POST

Hier legen Sie fest, ob das auf den Ausspielweg (AUX) geleitete Signal vor dem Fader (PRE) oder hinter dem Fader (POST) abgegriffen wird.

Der Schalter der gewählten Einstellung leuchtet.

Zustand	Bedeutung
Schalter PRE leuchtet nicht	Das Signal gelangt nicht auf den Ausspielweg.
Schalter POST leuchtet nicht (Voreinstellung)	
Schalter PRE leuchtet	Das Signal wird vor dem Kanalfader abgegriffen und auf den Ausspielweg geleitet. Der Kanalfader hat keinen Einfluss auf den Pegel des ausgeleiteten Signals.
Schalter POST leuchtet	Das Signal wird hinter dem Kanalfader abgegriffen und auf den Ausspielweg geleitet. In diesem Fall beeinflusst der Kanalfader auch den Pegel des ausgeleiteten Signals.

### 7 Drehregler und Anzeigen für AUX 1–4

Hiermit passen Sie den Pegel der Signale an, die an den Ausspielweg geleitet werden.

Einstellbereich:

-inf (vollständig gedämpft, Voreinstellung) bis +6 dB

Ziehen Sie einen AUX-Regler nach oben oder unten, um den Pegel zu ändern.

Während des Ziehens wird die Einstellung rechts unterhalb des AUX-Reglers angezeigt.

Bei Pegeln bis 0 dB leuchtet die Anzeige blau, oberhalb von 0 dB leuchtet sie gelb.

### 8 Schalter zum Vorhören (SOLO)

Wenn SOLO-Schalter aktiviert sind, werden alle anderen Kanäle automatisch stummgeschaltet.

Entsprechend leuchten die MUTE-Schalter der nicht vorgehörten Kanäle. (Voreinstellung: ausgeschaltet)

Sie können mehrere Kanäle gleichzeitig vorhören.

#### Anmerkung

- Wenn kein Kanal vorgehört wird, wechselt das Gerät beim Klicken auf einen der SOLO-Schalter in den Vorhörmodus und schaltet alle anderen Kanäle stumm, so dass deren MUTE-Schalter leuchten.
- Sobald das Vorhören für alle Kanäle wieder ausgeschaltet ist, wird die Stummschaltung der anderen Kanäle aufgehoben. Kanäle die bereits vor dem Vorhören stummgeschaltet waren, bleiben stummgeschaltet.
- Der MUTE-Schalter in der Stereosumme wird beim Vorhören nicht automatisch aktiviert.

### 9 MUTE-Schalter

Klicken Sie auf den MUTE-Schalter eines Kanals, um diesen Kanal stummzuschalten. Bei stummgeschalteten Kanälen leuchtet der Schalter. (Voreinstellung: ausgeschaltet)

#### Anmerkung

Kanäle werden außerdem automatisch stummgeschaltet, sobald Sie einen oder mehrere Kanäle vorhören.

## 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

### 10 Panorama-Schiebereglern

Mit diesen Reglern stellen Sie ein, welche Positionen die einzelnen Kanäle in der Stereosumme einnehmen. Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um die Panoramaeinstellung anzupassen.

Während des Ziehens wird die Einstellung oberhalb des Kanalfaders 12 angezeigt.

Der Wert ist *L20*, wenn Sie den Regler vollständig nach links drehen und *R20*, wenn Sie ihn vollständig nach rechts drehen. *C* wird angezeigt, wenn der Panoramaregler in der Mitte steht.

Einstellbereich:

L20 – L1, C (Mitte, Voreinstellung), R1 – R20

In der Mittelstellung (*C*) erscheint der Regler blau; in allen anderen Einstellungen wird er gelb dargestellt.

#### Anmerkung

- *In der Mittelstellung (C) gelangen das Signal um 3 dB abgesenkt in beide Kanäle der Stereosumme.*
- *Um einen Panoramaregler auf seine Mitte (C) zu stellen, doppelklicken Sie auf ihn.*
- *Am linken Anschlag (L20) des Panoramareglers gelangt das Signal des betreffenden Kanals nur auf den linken Kanal der Stereosumme. Der rechte Kanal der Stereosumme erhält keinen Signalanteil.*
- *Am rechten Anschlag (R20) des Panoramareglers gelangt das Signal des betreffenden Kanals nur auf den rechten Kanal der Stereosumme. Der linke Kanal der Stereosumme erhält keinen Signalanteil.*

### 11 Kanalfader

Nutzen Sie die Kanalfader, um den Pegel des jeweiligen Kanals in der Stereosumme einzustellen.

Einstellbereich:

–unendlich bis +6 dB (Voreinstellung: 0 dB)

Ziehen Sie den Kanalfader nach oben oder unten, um den Pegel einzustellen.

Während der Änderung wird die Einstellung im Pegelanzeige-feld 13 oberhalb des Faders als Zahlenwert angezeigt).

#### Anmerkung

*Um einen Kanalfader auf 0 dB zu stellen, klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf ihn.*

### 12 Kanalpegelanzeige

Die Pegelanzeige neben den Fadern stellt den Signalpegel des jeweiligen Kanals dar.

Bei Pegeln bis –12 dB leuchten die Anzeigen grün, von –12 dB bis –6 dB leuchten sie gelb und oberhalb von –6 dB leuchten sie rot.

Zu jeder Pegelanzeige gehört eine Übersteuerungsanzeige, die sich darüber befindet.

#### Anmerkung

*Die Pegelanzeigen stellen den Wert vor dem Fader dar. Die angezeigten Pegel werden nicht durch die Faderstellung und auch nicht durch den Zustand der MUTE-Schalter beeinflusst.*

### 13 Numerische Anzeige der Faderstellung

Hier erscheint die Stellung des zugehörigen Kanalfaders als Dezibel-Wert.

### 14 LINK-Schalter

Klicken Sie auf einen *LINK*-Schalter, um zwei benachbarte Kanäle (ungeradzahlig und geradzahlig) zu einem Stereopaar koppeln. Wenn zwei Kanäle gekoppelt sind, leuchtet die Schaltfläche (Voreinstellung: ausgeschaltet). Bei gekoppelten Kanälen sind die Schaltflächen und Regler miteinander verbunden. Die Kanalpegelanzeigen werden ebenfalls als Stereopaar dargestellt. Einzelheiten dazu siehe „Die LINK-Schaltfläche im Überblick“ auf Seite 20.

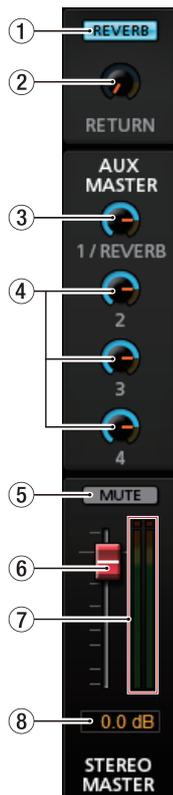
### 15 Beschriftungsfeld für den Kanal

Hier können Sie eine Bezeichnung für den Kanal aus bis zu sechs alphanumerischen Zeichen eingeben.

Zeichen eingeben

- Klicken Sie in eines dieser Felder. Der Cursor blinkt. Geben Sie die Zeichen mithilfe der Computertastatur ein. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die Eingabetaste (Enter) auf der Computertastatur, um die Eingabe zu übernehmen.
- Wenn Sie die Eingabetaste nicht drücken, werden die eingegebenen Zeichen zwar weiterhin angezeigt. Sie werden jedoch nicht gespeichert und gehen beim Wechsel zu einer anderen Seite des Einstellungsfelds verloren.

## ■ Der Summenbereich im Überblick



- ① **Ein-/Ausschalter für den Halleffekt (REVERB)**  
Klicken Sie auf den Schalter *REVERB*, um den Halleffekt ein- oder auszuschalten (Voreinstellung: eingeschaltet).  
Wenn der Halleffekt eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.  
**Anmerkung**  
*Der Halleffekt lässt sich nicht einschalten, wenn die Abtast-rate 176,4 kHz oder 192 kHz beträgt.*
- ② **RETURN-Regler mit Anzeige**  
Hiermit können Sie den Pegel des Signals anpassen, das vom Halleffekt zurück zur Stereosumme geleitet wird.  
Einstellbereich:  
–inf. (vollständig gedämpft, Voreinstellung) bis +6 dB  
Ziehen Sie den *RETURN*-Regler nach oben oder unten, um den Pegel anzupassen. Während des Ziehens wird die Einstellung rechts unterhalb des Return-Reglers angezeigt.  
Bei Pegeln bis 0 dB leuchtet die Anzeige blau, oberhalb von 0 dB leuchtet sie gelb.
- ③ **Summenregler und Anzeige für Auspielweg 1 und Halleffekt**  
Hiermit können Sie den Pegel des Signals einstellen, das an den Auspielweg *AUX 1* und zum Halleffekt geleitet wird (den Send-Masterpegel).  
Einstellbereich:  
–inf. (vollständig gedämpft) bis +6 dB (Voreinstellung: 0 dB)  
Ziehen Sie den Regler nach oben oder unten, um den Pegel anzupassen. Während des Ziehens wird die Einstellung rechts unterhalb des Reglers angezeigt.  
Bei Pegeln bis 0 dB leuchtet die Anzeige blau, oberhalb von 0 dB leuchtet sie gelb.

- ④ **Summenregler und Anzeigen für Auspielwege 2–4**  
Hiermit passen Sie die Pegel der Signale an, die an die Auspielwege 2–4 geleitet werden (die Send-Masterpegel).  
Einstellbereich:  
–inf. (vollständig gedämpft) bis +6 dB (Voreinstellung: 0 dB)  
Ziehen Sie die Regler nach oben oder unten, um den jeweiligen Pegel anzupassen. Während des Ziehens wird die Einstellung rechts unterhalb des entsprechenden Reglers angezeigt.  
Bei Pegeln bis 0 dB leuchtet die Anzeige blau, oberhalb von 0 dB leuchtet sie gelb.
- ⑤ **Schalter für Stummschaltung (MUTE)**  
Hiermit schalten Sie die Stereosumme stumm. (Voreinstellung: ausgeschaltet)
- ⑥ **Stereosummenfader**  
Mit diesem Schieberegler passen Sie den Pegel des Summensignals am Ausgang des Interfaces an.  
Einstellbereich:  
–unendlich bis +6 dB (Voreinstellung: 0 dB)  
Ziehen Sie den Fader nach oben oder unten, um den Pegel einzustellen. Während des Ziehens wird die Einstellung im Pegelanzeigefeld unterhalb des Faders ⑦ als Zahlenwert angezeigt.
- ⑦ **Pegelanzeigen der Stereosumme**  
Hier werden die Pegel des linken und rechten Kanals der Stereosumme dargestellt.  
Bei Pegeln bis –12 dB leuchten die Anzeigen grün, von –12 dB bis –6 dB leuchten sie gelb und oberhalb von –6 dB leuchten sie rot.  
Zu jeder Pegelanzeige gehört eine Übersteuerungsanzeige, die sich darüber befindet.

### **Anmerkung**

*Die Summen-Pegelanzeigen stellen den Pegel hinter dem Fader dar (post Fader). Die angezeigten Pegel werden also durch die Faderstellung und durch stummgeschaltete Kanäle beeinflusst.*

- ⑧ **Numerische Anzeige der Faderstellung**  
Hier erscheint die aktuelle Pegelstellung des Summenfadens als Dezibel-Wert.

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

## Die LINK-Schaltfläche im Überblick

Wenn Sie die *LINK*-Schalter auf der Seite *MIXER* betätigen, ändern sich verschiedene Einstellungen, je nachdem, ob ein Stereopaar gebildet oder aufgelöst wird.

Welche Einstellungen betroffen sind, entnehmen Sie bitte der folgenden Auflistung.

### ■ Wenn Sie einen LINK-Schalter aktivieren

Schalter/Regler	Zustand
Auswahlschalter	Wenn einer der beiden Schalter gelehuchtet hat, leuchtet er auch beim Stereokanal. Wenn keiner der beiden Schalter gelehuchtet hat, sind sie auch beim Stereokanal grau.
φ-Schalter (Phasenlage)	Die Einstellungen werden nicht gekoppelt. Beide Kanäle behalten ihre bisherige Einstellung.
THRU-Schalter	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
EQ-Schalter	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
COMP-Schalter	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
PRE/POST-Schalter	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
AUX-Regler (1–4)	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
SOLO-Schalter	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
MUTE-Schalter	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
Panorama-Schieberegler	Die Einstellungen werden nicht gekoppelt. Beide Kanäle können unabhängig voneinander eingestellt werden.
Kanalfader	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird für beide Kanäle verwendet.
Kanalpegelanzeigen	Die Kanalpegelanzeigen werden als Stereopaar dargestellt.
Numerische Anzeige der Faderstellung	Die Einstellung des ungeradzahigen Kanals wird angezeigt.

### Anmerkung

Wenn Sie einen *LINK*-Schalter drücken, so dass er leuchtet, ändert sich die Bezeichnung des Auswahlschalters entsprechend dem neu entstandenen Stereopaar.

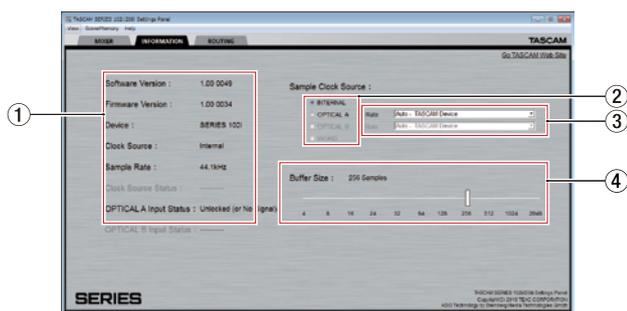
### Beispiele

Wenn die Bezeichnungen vor dem Koppeln INPUT 1 und INPUT 2 lauteten, so ändert sich die Bezeichnung durch das Koppeln zu INPUT 1–2.

### ■ Wenn Sie einen LINK-Schalter deaktivieren

Schalter/Regler	Zustand
Auswahlschalter	Wenn einer der beiden Auswahlschalter gelehuchtet hat, leuchtet anschließend der des ungeradzahigen Kanals. Der Schalter des geradzahigen Kanals erlischt. Wenn keiner der beiden Schalter gelehuchtet hat, bleiben sie aus (grau).
φ-Schalter (Phasenlage)	Die Einstellungen bleiben bestehen. Beide Kanäle behalten ihre bisherige Einstellung.
THRU-Schalter	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
EQ-Schalter	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
COMP-Schalter	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
PRE/POST-Schalter	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
AUX-Regler 1–4	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
SOLO-Schalter	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
MUTE-Schalter	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
Panorama-Schieberegler	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
Kanalfader	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.
Kanalpegelanzeigen	Die Kanalpegelanzeigen zeigen wieder Monopegel an.
Numerische Anzeige der Faderstellung	Beide Kanäle nutzen die Einstellungen, die sie zuvor als Stereopaar hatten.

## Die Seite INFORMATION



### 1 Statusbereich

Hier wird der aktuelle Status des Geräts angezeigt.

Anzeige	Bedeutung
Software Version	Die Software-Versionsnummer des Einstellungsfelds.
Firmware Version	Die Firmware-Version des mit dem Computer verbundenen Geräts.
Device	Die Modellbezeichnung des angeschlossenen Geräts. (Wenn keine Verbindung zu einem Gerät besteht, erscheint hier <i>No Device</i> .)
Clock Source	Die Bezeichnung der aktuell verwendeten Taktquelle.
Sample Rate	Die aktuelle Abtastrate.*
Clock Source Status	Der Status der Abtastrate. <i>Good</i> : Es gibt keine Probleme mit der Abtastrate. <i>Unlocked (oder No Signal)</i> : Verbindung unterbrochen oder kein gültiges Signal erkannt. <i>Phase Error</i> : Das Interface und das über die optische Schnittstelle verbundene Gerät sind nicht synchron, der Takt ist phasenverschoben. <i>Sample Rate Mismatch</i> : Das Interface und das über die optische Schnittstelle verbundene Gerät haben unterschiedliche Abtastraten.
OPTICAL A Input Status	Der Status des optischen Eingangs (OPTICAL).
OPTICAL B Input Status (nur SERIES 208i)	<i>Good</i> : Es gibt keine Probleme mit der Abtastrate. <i>Unlocked (oder No Signal)</i> : Verbindung unterbrochen oder kein gültiges Signal erkannt. <i>Phase Error</i> : Das Interface und das über die optische Schnittstelle verbundene Gerät sind nicht synchron, der Takt ist phasenverschoben. <i>Sample Rate Mismatch</i> : Das Interface und das über die optische Schnittstelle verbundene Gerät haben unterschiedliche Abtastraten.

\* Anmerkung zur Abtastrate des Interfaces

- Windows:  
Wählen Sie in der Systemsteuerung unter „Sound“, Registerkarten „Wiedergabe“ und „Aufnahme“, die gleiche Abtastrate aus.
- Mac: Wählen Sie die Abtastrate in der „Audio-MIDI-Konfiguration“ unter „Audiogeräte“.

### Anmerkung

- Wenn zwischen Interface und Computer keine Verbindung besteht, wird unter **Firmware Version** und **Device** jeweils *No Device* angezeigt.
- Wenn Sie den internen Takt verwenden (**Sample Clock Source** ② auf **INTERNAL** eingestellt), wird der Status des Taktsignals (**Clock Source Status**) abgeblendet und mit Strichen („-----“) dargestellt.

### 2 Sample Clock Source

Hiermit wählen Sie, welche Quelle als Systemtakt verwendet wird.

Einstellung	Bedeutung
INTERNAL	Es wird immer der interne Taktgeber des Interfaces verwendet.
OPTICAL A	Das Digitalsignal an der Buchse <b>OPTICAL IN (S/MUX)</b> dient als Taktquelle.
OPTICAL B (nur SERIES 208i)	Wenn ein Tascam-Gerät angeschlossen und unter <b>Rate</b> ③ die Option <i>Auto – TASCAM Device</i> ausgewählt ist, wird die Abtastrate des Eingangssignals automatisch erkannt und eingestellt.
WORD (nur SERIES 208i)	Das an der Buchse <b>WORD IN</b> eingehende Signal dient als Taktquelle.

### Anmerkung

- Wenn Sie hier **OPTICAL A**, **OPTICAL B** oder **WORD** wählen, und am entsprechenden Eingang kein Signal empfangen wird, oder das Interface sich nicht mehr darauf synchronisieren kann, erscheint im Statusbereich ① hinter **Clock Source Status** ein entsprechender Hinweis und das **STANDBY-Lämpchen** am Interface beginnt zu blinken.
- Wenn Sie mehrere Digitalgeräte mit dem **SERIES 208i** verbinden, synchronisieren Sie diese mit einem gemeinsamen Systemtakt und versorgen Sie das **SERIES 208i** mit dem Wordclocksignal des **Wordclock-Masters**.
- Nach dem Wechseln der Taktquelle kann möglicherweise die Wiedergabe/Aufnahme nicht richtig fortgesetzt werden. Starten Sie deshalb Ihre Audiosoftware neu.

### 3 Auswahlfelder für die Abtastrate (Rate)

Wählen Sie hier die an den Anschlüssen **OPTICAL (S/MUX)** verwendete Abtastrate.

Wenn es sich bei dem angeschlossenen Gerät ebenfalls um eine Tascam-Produkt handelt, wählen Sie die Option *Auto – TASCAM Device*, um die Abtastrate automatisch auszuwählen. Auswahlmöglichkeiten:

- Auto – TASCAM Device
- Manual – 44.1 kHz / 48 kHz
- Manual – 88.2 kHz / 96 kHz
- Manual – 176.4 kHz / 192 kHz

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

## ④ Schieberegler für die Puffergröße (nur Windows)

Der Windows-Treiber dieses Geräts speichert die von einem Computer und zu einem Computer übertragenen Audiosignale vorübergehend in einem Puffer. Die Größe dieses Zwischenspeichers können Sie anpassen.

Kleinere Puffer verringern zwar die Laufzeitverzögerung des Audiosignals (Latenz), erfordern aber auch eine höhere Rechenleistung des Computers.

Falls der Computer die Audiodaten nicht mehr schnell genug verarbeiten kann, beispielsweise wegen anderer Hintergrundprozesse, so kommt es zu Störgeräuschen und schließlich zu Aussetzern.

Ein größerer Puffer sorgt für einen stabileren Programmablauf und vermindert negative Auswirkungen auf das Audiosignal, erhöht aber die Verzögerung der Audiosignale, die an den Computer geleitet werden.

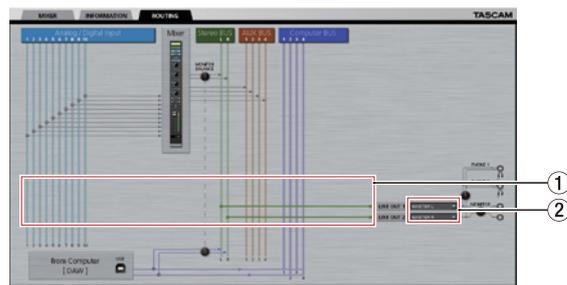
Mithilfe des Schiebereglers können Sie die Größe des Puffers an Ihre Erfordernisse anpassen.

Wählen Sie einen der vorgegebenen Werte.

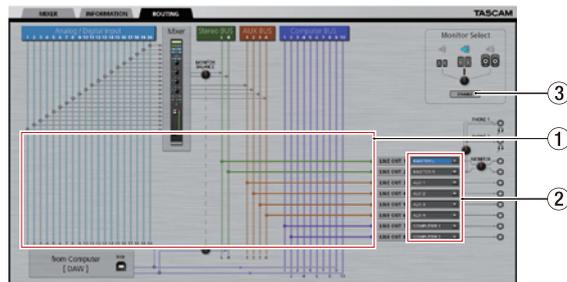
Auswahlmöglichkeiten:

4, 8, 16, 24, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048 Samples

## Die Seite ROUTING



Die Seite ROUTING für das SERIES 102i



Die Seite ROUTING für das SERIES 208i

- ① **Statusbereich**  
Hier werden die Verbindungen zwischen den im Bereich ② ausgewählten Signalen und den Ausgangsbuchsen grafisch dargestellt.
- ② **Auswahlfelder für die Ausgangssignale**  
Wählen Sie hier für die jeweilige Ausgangsbuchse, welches Signal über sie ausgegeben werden soll.  
Auswahlmöglichkeiten SERIES 102i

Einstellung	Bedeutung
INPUT 1	Die Signale der Analogeingänge 1–2 werden ausgegeben.
INPUT 2	
OPTICAL 1	Die Signale der Digitaleingänge B1–B8 (Eingangskanäle 3–10) werden ausgegeben.
OPTICAL 2	
OPTICAL 3	
OPTICAL 4	
OPTICAL 5	
OPTICAL 6	
OPTICAL 7	
OPTICAL 8	
MASTER L	Der linke beziehungsweise rechte Kanal der Stereosumme wird ausgegeben.
MASTER R	
AUX 1	Das Signal des entsprechenden Ausspielwegs (AUX 1–4) wird ausgegeben.
AUX 2	
AUX 3	
AUX 4	
COMPUTER 1	Das entsprechende vom Computer kommende Signal (Kanäle 1–4) wird ausgegeben.
COMPUTER 2	
COMPUTER 3	
COMPUTER 4	

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

Auswahlmöglichkeiten SERIES 208i

Einstellung	Bedeutung
INPUT 1	Die Signale der Analogeingänge 1–4 werden ausgegeben.
INPUT 2	
INPUT 3	
INPUT 4	
OPTICAL A1	Die Signale der Digitaleingänge A1–A8 (Eingangskanäle 5–12) werden ausgegeben.
OPTICAL A2	
OPTICAL A3	
OPTICAL A4	
OPTICAL A5	
OPTICAL A6	
OPTICAL A7	
OPTICAL A8	
OPTICAL B1	Die Signale der Digitaleingänge B1–B8 (Eingangskanäle 13–20) werden ausgegeben.
OPTICAL B2	
OPTICAL B3	
OPTICAL B4	
OPTICAL B5	
OPTICAL B6	
OPTICAL B7	
OPTICAL B8	
MASTER L	Der linke beziehungsweise rechte Kanal der Stereosumme wird ausgegeben.
MASTER R	
AUX 1	Das Signal des entsprechenden Auspielwegs (AUX 1–4) wird ausgegeben.
AUX 2	
AUX 3	
AUX 4	
COMPUTER 1	Das entsprechende vom Computer kommende Signal (Kanal 1–10) wird ausgegeben.
COMPUTER 2	
COMPUTER 3	
COMPUTER 4	
COMPUTER 5	
COMPUTER 6	
COMPUTER 7	
COMPUTER 8	
COMPUTER 9	
COMPUTER 10	

### ③ Schalter für Monitorsteuerung (Monitor Select ENABLE, nur SERIES 208i)

Ruft das Fenster *Monitor Control* auf, in dem Sie Einstellungen für das Abhören vornehmen können (Details siehe nächster Abschnitt).

#### Anmerkung

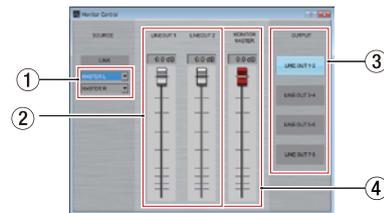
Die Abbildung oberhalb des Schalters *ENABLE* stellt die aktuelle Einstellung dar. Der Regler *Monitor Select* hat keine Funktion.

## Das Fenster Monitor Control (nur SERIES 208i)

In diesem Fenster können Sie den acht Analogausgängen vorübergehend die Stereosumme und die Auspielwege zuweisen, um sie abhören zu können. Mit den drei Fadern beeinflussen Sie zudem die Ausgangspegel. Auf diese Weise können Sie beispielsweise drei Paar verschiedene Monitorlautsprecher (klein, mittel, groß) an das Interface anschließen und hierüber zwischen diesen umschalten.

Die gewählten Einstellungen wirken sich nur so lange aus, wie das Fenster geöffnet ist.

Sobald Sie es schließen, sind wieder die auf der Seite *ROUTING* festgelegten Zuweisungen wirksam.

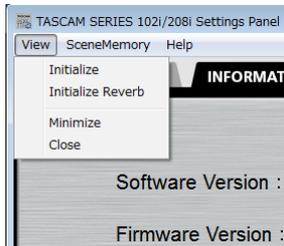


- ① Auswahlfelder für Eingangsquellen**  
 Wählen Sie hier, welche Signale über das rechts unter *OUTPUT* gewählte Ausgangspaar ausgegeben werden sollen.
- ② Fader der Ausgangskanäle**  
 Ziehen Sie einen Fader nach oben oder unten, um den Pegel am entsprechenden Ausgang anzupassen. Während des Ziehens wird die Einstellung oberhalb des jeweiligen Fadern angezeigt. Über den Fadern werden die Bezeichnungen der rechts ausgewählten Ausgänge angezeigt.  
 Einstellbereich: –inf (vollständig gedämpft) bis 0 dB (Voreinstellung: 0 dB)
- ③ Auswahlstasten für die Monitorausgänge**  
 Mit diesen Tasten wählen Sie das jeweilige Ausgangspaar. Die Bezeichnungen der ausgewählten Ausgangskanäle erscheinen außerdem oberhalb der Fader (2).
- ④ Fader für den Monitor-Summenpegel (MONITOR MASTER)**  
 Ziehen Sie einen Fader nach oben oder unten, um den Summenpegel am Monitorausgang anzupassen. Während des Ziehens wird die Einstellung oberhalb des jeweiligen Fadern angezeigt.  
 Einstellbereich: –inf (vollständig gedämpft) bis 0 dB (Voreinstellung: 0 dB)

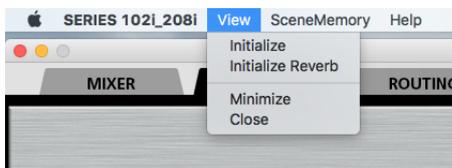
# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

## Die Ansicht des Einstellungsfelds ändern

Mithilfe des Menüs *View* können Sie das gesamte Einstellungsfeld oder die Einstellungen des Halleffekts auf die Voreinstellungen zurücksetzen. Zudem können Sie das Einstellungsfeld hier minimieren.



Windows-Version



Mac-Version

### ■ Initialize

Wählen Sie diesen Menüpunkt, um alle Einstellungen auf die werksseitigen Vorgabewerte zurückzusetzen.

Einzelheiten dazu siehe „Das Einstellungsfeld auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen“ auf Seite 24.

### ■ Initialize Reverb

Wählen Sie diesen Menüpunkt, um alle Einstellungen für den Halleffekt (im Bereich REVERB auf der Seite MIXER) zurückzusetzen.

Einzelheiten dazu siehe „Die Effekteinstellungen zurücksetzen“ auf Seite 25.

### ■ Minimize

Minimiert das Einstellungsfeld in die Windows-Taskbar oder das Mac-Dock.

### ■ Close

Schließt das Einstellungsfeld und beendet die Anwendung.

## Das Einstellungsfeld auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um alle Einstellungen auf die werksseitigen Vorgabewerte zurückzusetzen.

### ⚠ VORSICHT

*Bei entsprechendem Signalpegel an den Eingängen können plötzlich laute Geräusche auftreten und Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen. Es ist deshalb ratsam, die Einstellungen nur dann zurückzusetzen, wenn keine Signale von Instrumenten oder Wiedergabegeräten an den Eingängen eingehen.*

### Anmerkung

Die Elemente auf der Seite INFORMATION können nicht zurückgesetzt werden.

#### 1 Wählen Sie im Menü *View* den Menüpunkt *Initialize*.

Der folgende Bestätigungsdialog erscheint:



Windows-Version

#### 2 Klicken Sie im Dialogfeld auf *OK*.

Die Einstellungen werden nun wie folgt auf die Voreinstellungen zurückgesetzt:

Auf der Seite *MIXER*

- Einstellungen im Bereich *EQUALIZER*: alle
- Einstellungen im Bereich *COMPRESSOR*: alle
- Einstellungen im Bereich *REVERB*: alle
- $\phi$ -Schalter (Phasenlage, alle Kanäle): ausgeschaltet
- *THRU*-Schalter (alle Kanäle): ausgeschaltet
- *EQ*-Schalter (alle Kanäle): ausgeschaltet
- *COMP*-Schalter (alle Kanäle): ausgeschaltet
- *PRE/POST*-Schalter: ausgeschaltet
- *AUX*-Regler 1–4 (alle Kanäle): –inf.
- *SOLO*-Schalter (alle Kanäle): ausgeschaltet
- *MUTE*-Schalter (alle Kanäle): ausgeschaltet
- Panoramaregler (alle Kanäle): Mittelstellung (0)
- Kanalfader (alle Kanäle): 0,0 dB
- *LINK*-Schalter (alle Kanäle): ausgeschaltet
- *REVERB*-Schalter: eingeschaltet
- *REVERB RETURN*-Regler: –inf.
- *AUX MASTER 1/REVERB*-Regler: 0 dB
- *AUX MASTER*-Regler 2–4: 0 dB
- *STEREO MASTER*-Fader: –unendlich

Auf der Seite *ROUTING*

- *LINE OUT 1*: MASTER L
- *LINE OUT 2*: MASTER R
- *LINE OUT 3*: AUX 1 (nur SERIES 208i)
- *LINE OUT 4*: AUX 2 (nur SERIES 208i)
- *LINE OUT 5*: AUX 3 (nur SERIES 208i)
- *LINE OUT 6*: AUX 4 (nur SERIES 208i)
- *LINE OUT 7*: Computer 1 (nur SERIES 208i)
- *LINE OUT 8*: Computer 2 (nur SERIES 208i)

## Die Effekteinstellungen zurücksetzen

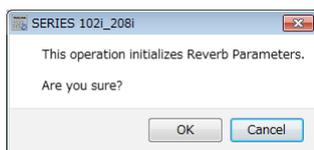
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um alle Einstellungen für den Halleffekt (im Bereich *REVERB* auf der Seite *MIXER*) zurückzusetzen.

### Wichtig

Die gegenwärtigen Einstellungen können nach dem Rücksetzen nicht wiederhergestellt werden.

- 1 Wählen Sie im Menü *View* den Menüpunkt *Initialize Reverb*.

Der folgende Bestätigungsdialog erscheint:



Windows-Version

- 2 Klicken Sie im Dialogfeld auf *OK*.

Die Einstellungen des Halleffekts werden nun wie folgt auf die Voreinstellungen zurückgesetzt:

Typ des Halleffekts	Regler		
	PRE DELAY	REVERB TIME	DIFFUSION
HALL	90 ms	2,7 s	20
ROOM	25 ms	1,4 s	60
LIVE	6 ms	2,6 s	50
STUDIO	60 ms	0,4 s	70
PLATE	42 ms	2,7 s	50

Der Halltyp wird ebenfalls auf die Vorgabe zurückgesetzt (*HALL*).

### Anmerkung

Um den Vorgang abubrechen und ohne Änderungen zum Einstellungsfeld zurückzukehren, klicken Sie auf *Cancel*.

## Einstellungen als Szenen speichern

Den Menüpunkt *SceneMemory* können Sie verwenden, um bis zu zehn Einstellungssätze als Szenen zu speichern. Zudem ist es möglich, alle zehn Szenen gleichzeitig zurückzusetzen.

- **SceneMemory1 bis SceneMemory10**

Hier können Sie Einstellungen speichern und wieder abrufen. Zehn Speicherplätze stehen zur Verfügung. Weitere Einzelheiten finden Sie im nächsten Abschnitt.

- **Initialize Memory**

Nutzen Sie diesen Menüpunkt, um alle zehn Szenen gleichzeitig auf die werkseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen. Einzelheiten dazu siehe „Die Szenen-Speicherplätze leeren“ auf Seite 27.

- **Save into the unit**

Mit diesem Menüpunkt können Sie die gegenwärtigen Einstellungen auf das Gerät übertragen, um sie dort zu speichern.

Dadurch kann das Interface diese Einstellungen auch dann nutzen, wenn es nicht mit einem Computer verbunden ist, also eigenständig betrieben wird.

Einzelheiten dazu siehe „Einstellungen auf das Interface übertragen“ auf Seite 28.

### Anmerkung

Die Einstellung für die Puffergröße (*Buffer Size*) auf der Seite *INFORMATION* wird nicht gespeichert.

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

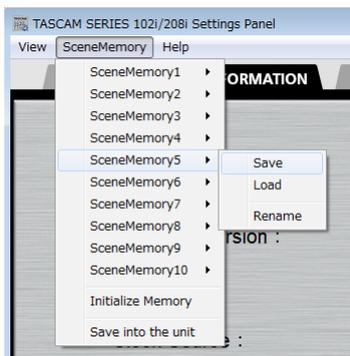
## Einstellungen als Szenen speichern

Sie können Einstellungen speichern und wieder abrufen.

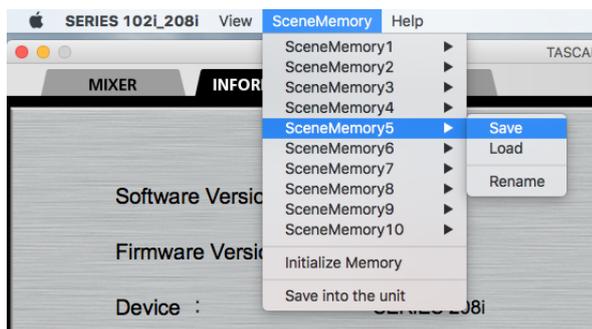
### Wichtig

Jeder Speicherplatz kann nur einen Satz Einstellungen aufnehmen. Durch das Speichern werden daher vorhandene Einstellungen der Szene überschrieben.

- 1 Wählen Sie im Menü *SceneMemory* eine der zehn verfügbaren Szenen aus.  
Die verfügbaren Befehle werden eingeblendet.
- 2 Wählen Sie *Save* (Speichern).  
Die gegenwärtigen Einstellungen des Einstellungsfelds werden nun als Szene gespeichert.



Windows-Version



Mac-Version

### Anmerkung

Die Zustände der Auswahlschalter auf der Seite *MIXER* werden nicht gespeichert.

## Einstellungen einer gespeicherten Szene laden

Sie können die gegenwärtigen Einstellungen des Einstellungsfelds umgehend ändern, indem Sie eine gespeicherte Szene laden.

### VORSICHT

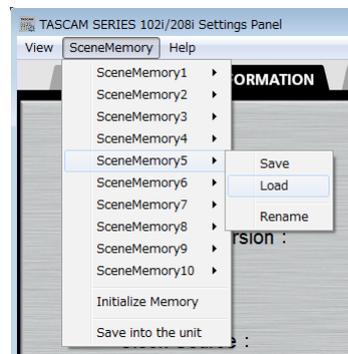
Je nachdem, welche Pegelinstellungen eine Szene enthält, können plötzlich laute Geräusche auftreten und Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen. Es ist deshalb ratsam, die Einstellungen nur dann zu laden, wenn keine Signale von Instrumenten oder Wiedergabegeräten an den Eingängen eingehten.

- 1 Wählen Sie im Menü *SceneMemory* die Szene aus, die Sie laden möchten.

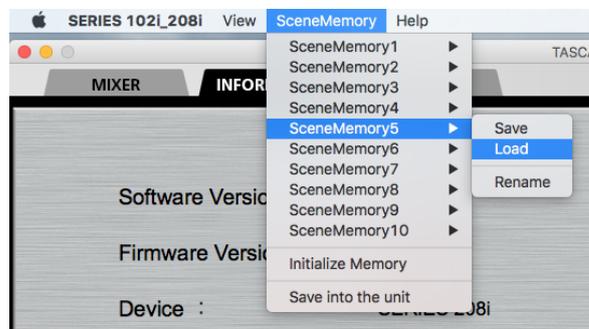
Die verfügbaren Befehle werden eingeblendet.

- 2 Wählen Sie *Load* (Laden).

Die Einstellungen der Szene werden geladen und sind sofort wirksam.



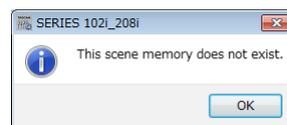
Windows-Version



Mac-Version

### Wichtig

Szenen-Speicherplätze, auf denen Sie noch nichts gespeichert haben, enthalten keine Einstellungen. Wenn Sie versuchen, eine solche Szene zu laden, erscheint der folgende Hinweis („Diese Szene ist nicht vorhanden“).



Windows-Version

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

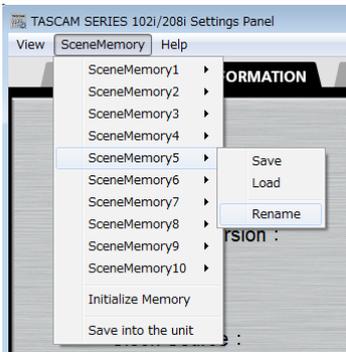
## Eine Szene umbenennen

Sie können die Bezeichnungen der zehn Szenen beliebig ändern.

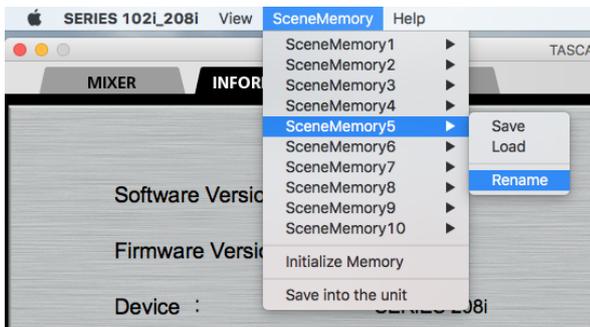
- 1 Wählen Sie im Menü *SceneMemory* eine der zehn verfügbaren Szenen aus.

Die verfügbaren Befehle werden eingeblendet.

- 2 Wählen Sie *Rename* (Umbenennen).



Windows-Version



Mac-Version

Der folgende Eingabedialog erscheint:



Windows-Version

- 3 Geben Sie die neue Bezeichnung ein, und klicken Sie auf *OK*.

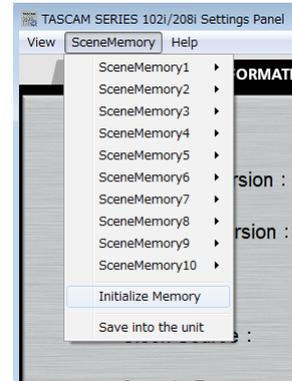
## Die Szenen-Speicherplätze leeren

Sie können alle zehn Szenen gleichzeitig auf die Werkseinstellungen zurücksetzen (leeren).

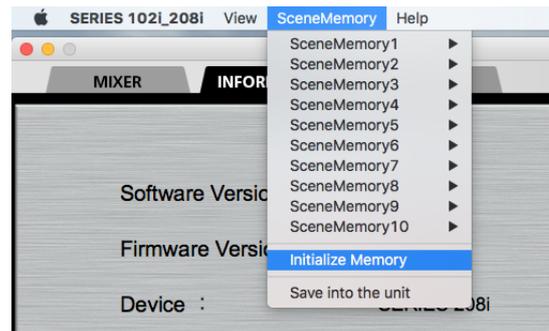
### Wichtig

Die gegenwärtigen Einstellungen können nach dem Rücksetzen nicht wiederhergestellt werden.

- 1 Wählen Sie im Menü *SceneMemory* den Menüpunkt *Initialize Memory*.

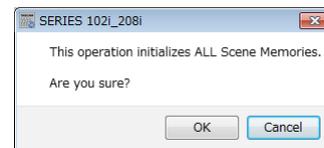


Windows-Version



Mac-Version

Ein Bestätigungsdialog erscheint.



Windows-Version

- 2 Klicken Sie auf *OK*.

Die Szenen-Speicherplätze werden geleert.

### Anmerkung

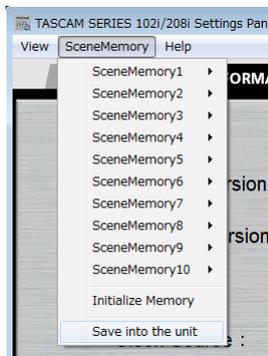
Um den Vorgang abubrechen und ohne Änderungen zum Einstellungsfeld zurückzukehren, klicken Sie auf *Cancel*.

# 5 – Das Einstellungsfeld nutzen

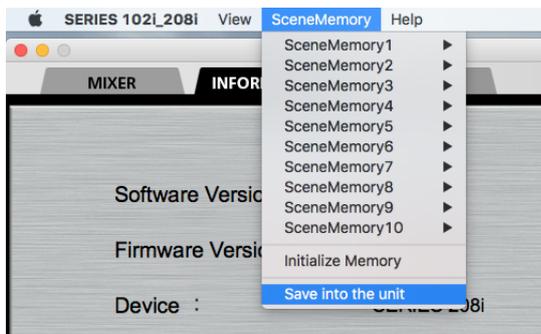
## Einstellungen auf das Interface übertragen

Sie können die gegenwärtigen Einstellungen auf das Gerät übertragen, um sie dort zu speichern. Auf diese Weise lassen sich die Einstellungen auch dann nutzen, wenn das Interface nicht mit einem Computer verbunden ist (Standalone-Betrieb).

- 1 Wählen Sie im Menü *SceneMemory* den Eintrag *Save into the unit*.

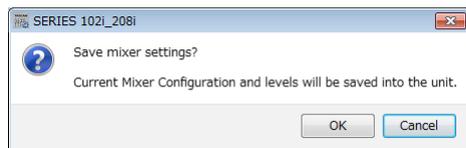


Windows-Version



Mac-Version

Ein Bestätigungsdialog erscheint.



Windows-Version

- 2 Klicken Sie auf *OK*.

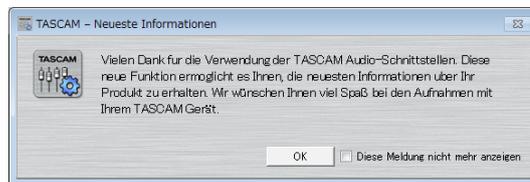
Die gegenwärtigen Einstellungen des Einstellungsfelds werden nun auf das Gerät übertragen und dort gespeichert.

### Anmerkung

Die Einstellung für die Puffergröße (Buffer Size) auf der Seite *INFORMATION* wird nicht gespeichert.

## Benachrichtigungsfunktion

Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, können beim Starten des Einstellungsfelds Hinweise erscheinen.

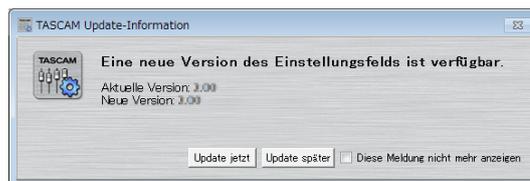


### Anmerkung

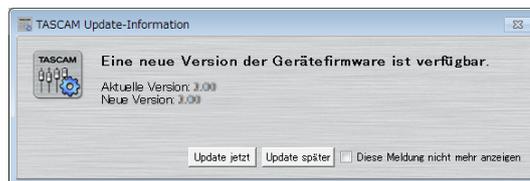
Wenn Sie verhindern wollen, dass dieselbe Nachricht beim nächsten Starten des Einstellungsfelds wieder erscheint, markieren Sie die Option *Diese Meldung nicht mehr anzeigen*.

## Automatische Benachrichtigung zu neuen Software- und Firmwareversionen

Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, und eine neue Software- oder Firmwareversion verfügbar ist, erscheint beim Starten des Einstellungsfelds eine entsprechende Nachricht.



Update-Benachrichtigung für die Software



Update-Benachrichtigung für die Firmware

Klicken Sie auf *Update jetzt*, wenn Sie die neueste Version des Einstellungsfelds oder der Firmware verwenden wollen.

Das Installationsprogramm wird automatisch heruntergeladen und anschließend gestartet.

Klicken Sie auf *Update später*, wenn Sie im Moment nicht aktualisieren wollen.

### Anmerkung

- Um zu verhindern, dass dieselbe Nachricht beim nächsten Starten der Software wieder erscheint, markieren Sie die Option *Diese Meldung nicht mehr anzeigen*.
- Das Benachrichtigungsfenster können Sie später über das Menü *Help* wieder öffnen (*Update*).

Dieses Kapitel erklärt, wie Sie einige Audioanwendungen einrichten, um sie mit diesem Gerät zu verwenden.

## DAW-Anwendungen

### Mitgelieferte DAW-Anwendungen

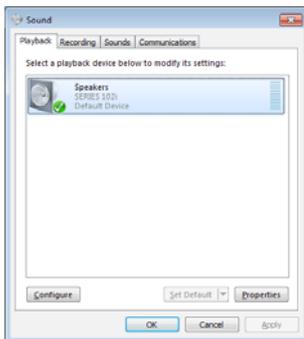
Laden Sie sich die Kurzanleitungen für die enthaltenen DAW-Programme von der deutschsprachigen Tascam-Website (<https://tascam.de/>) herunter. Lesen Sie darin, wie Sie diese Programme herunterladen, installieren und wie Sie erforderliche Einstellungen vornehmen.

### Andere DAW-Software

Wenn Sie mit einer anderen DAW-Software arbeiten, ziehen Sie daher bitte das zugehörige Handbuch zu Rate.

## Windows Media Player

- 1 Öffnen Sie den Dialog „Ton“ in Ihrem Betriebssystem (Windows 10, Windows 8.1, Windows 7).
- 2 Wählen Sie die Registerkarte „Wiedergabe“, wählen Sie „Lautsprecher SERIES 102i“ (bzw. „Lautsprecher SERIES 208i“), und klicken Sie auf die Schaltfläche „Als Standard“. Der Eintrag sollte nun mit einem grünen Haken markiert sein.



Auswahl des Standardgeräts unter Windows 7

### Anmerkung

Um das Gerät für die Aufnahme zu verwenden, legen Sie das Standard-ASIO-Gerät auf der Registerkarte „Aufnahme“ auf die gleiche Weise fest wie auf der Registerkarte „Wiedergabe“.

- 3 Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „OK“.
- 4 Starten Sie den Windows Media Player, wählen Sie eine Audiodatei und starten Sie die Wiedergabe.

### Anmerkung

- Wenn Sie diese Einstellung ändern, während der Windows Media Player ausgeführt wird, ist die Änderung zunächst nicht wirksam. Beenden Sie in diesem Fall den Windows Media Player und starten Sie ihn neu.
- Sollten Sie anschließend noch immer nichts hören können, schalten Sie das Interface aus und starten Sie den Computer neu.
- Wenn Sie die hier beschriebene Einstellung vorgenommen haben, erfolgt die Audioausgabe über das Interface und nicht mehr über die Audioausgänge des Computers.

## macOS und iTunes

- 1 Wählen Sie im Ordner „Anwendungen“ den Ordner „Dienstprogramme“, und doppelklicken Sie dort auf „Audio-MIDI-Konfiguration“.
- 2 Wählen Sie „Audio-Geräte“.
- 3 Wählen Sie „SERIES 102i“ oder „SERIES 208i“, um es auszuwählen. Rechtsklicken (oder klicken Sie bei gedrückter Befehlstaste) darauf und wählen Sie im Kontextmenü die Option „Dieses Gerät für die Tonausgabe verwenden“. Das Lautsprechersymbol erscheint entsprechend neben „SERIES 102i“ oder „SERIES 208i“.

### Anmerkung

Um das Interface für die Aufnahme zu verwenden, wählen Sie unter „SERIES 102i“ oder „SERIES 208i“ die Option „Dieses Gerät für die Toneingabe verwenden“.

- 4 Starten Sie iTunes, wählen Sie eine Audiodatei und starten Sie die Wiedergabe.

### Anmerkung

Ändern Sie nicht die Abtastrate, wenn die Wiedergabe über YouTube, iTunes oder eine andere Anwendung erfolgt.

## iOS

Wenn Sie das Interface mit einem iOS-Gerät verwenden wollen, sind keine besonderen Einstellungen erforderlich. Stellen Sie einfach nur eine USB-Verbindung zwischen beiden Geräten her.

### Anmerkung

Wenn Sie Kopfhörer oder andere Geräte mit dem Kopfhöreranschluss des iOS-Geräts verbinden, wird die USB-Verbindung unterbrochen.

# 7 – Standalone-Betrieb

---

## Überblick

---

- Wenn keine USB-Datenverbindung mit einem Computer besteht, arbeitet das Interface nach dem Einschalten im Standalone-Betrieb.
- In dieser Betriebsart können Sie das Interface als Mikrofonvorverstärker und zum Abhören der Eingangssignale verwenden. Diese Funktion ist beispielsweise praktisch, wenn Sie ohne aufzunehmen auf Ihrem Instrument spielen wollen.

---

## Besonderheiten im Standalone-Betrieb

---

Im Standalone-Betrieb werden Eingangssignale durch den internen Mixer und den Ausgangswähler geleitet, die auf feste Werte eingestellt sind, und schließlich an den Ausgangsbuchsen ausgegeben. Zudem ist im Standalone-Betrieb das USB-Lämpchen dunkel.

---

## Einstellungen

Nach dem erneuten Einschalten sind die Einstellungen wirksam, die zuvor mit Hilfe der Funktion *Save into the unit* im Einstellungsfeld in das Interface geladen wurden. Dies betrifft auch die Einstellungen für den Mixer und das Routing.

# 8 – MIDI-Implementation

## ■ Übersicht über die MIDI-Implementation

Funktion		Senden	Empfangen	Anmerkungen
Basic channels	When power on	×	×	Thru
	Settable	×	×	
Mode	When power on	×	×	Thru
	Messages	×	×	
	Altered	.....		
Note number	Range	×	×	Thru
Velocity	Note on	×	×	Thru
	Note off	×	×	
Aftertouch	Polyphonic	×	×	Thru
	Channel	×	×	
Pitch bend		×	×	Thru
Control change		×	×	Thru
Program change		×	×	Thru
	Setting range	.....		
System exclusive		×	×	Thru
System common	Position	×	×	Thru
	Song select	×	×	
	Tune	×	×	
System real-time	Clock	×	×	Thru
	Command	×	×	
Other	Local on/off	×	×	Thru
	All notes off	×	×	
	Active sense	×	×	
	Reset	×	×	
Anmerkungen				

Mode 1: OMNI ON, POLY    Mode 2: OMNI ON, MONO    ○ : JA  
 Mode 3: OMNI OFF, POLY    Mode 4: OMNI OFF, MONO    ✕ : NEIN

# 9 – Problembehebung

Wenn Sie Ihr Interface nicht wie vorgesehen nutzen können, obwohl Sie es wie in diesem Handbuch beschrieben eingerichtet haben, finden Sie in diesem Kapitel einige Lösungsvorschläge.

Sollten Sie das Problem auch dann nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Tascam-Support. Beschreiben Sie Ihr Problem genau, und geben Sie außerdem die unten stehenden Informationen zu Ihrer Arbeitsumgebung an.

## ■ Informationen zu Ihrem Computer

- Hersteller/Marke des Computers
- Modell
- Prozessor (CPU)
- Arbeitsspeicher (RAM)
- Betriebssystem
- Genutzte Anwendungen
- Antiviren-Software
- WLAN in Betrieb (ja/nein)

## ■ Die Gerätesoftware lässt sich nicht installieren.

### 1 Vergewissern Sie sich, dass Ihr Betriebssystem unterstützt wird

Das verwendete Betriebssystem ist möglicherweise nicht kompatibel mit der Software, die Sie installieren möchten. Sehen Sie noch einmal nach, mit welchen Betriebssystemen Sie die Software verwenden können.

### 2 Beenden Sie Programme, die im Hintergrund laufen.

Antiviren- und andere Software, die im Hintergrund läuft, kann die Installation stören. Beenden Sie solche Programme, bevor Sie die Installation starten.

## ■ Der Computer erkennt das Gerät nicht, obwohl es mit diesem verbunden ist.

### 1 Installieren Sie die Gerätesoftware

Wenn Sie es noch nicht getan haben, installieren Sie die Gerätesoftware (siehe „Die Gerätesoftware installieren“ auf Seite 7 in diesem Handbuch).

### 2 Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss am Computer.

- Dieses Gerät kann nicht an einem USB-1.1-Anschluss betrieben werden. Verwenden Sie einen Anschluss, der mindestens USB 2.0 oder USB 3.0 unterstützt.
- Verwenden Sie keinen USB-Hub oder -Verteiler. Verbinden Sie das Gerät immer direkt mit einem der USB-Anschlüsse des Computers.
- Wenn Sie das Problem mit den oben genannten Maßnahmen nicht lösen können, schließen Sie das Gerät an einem anderen USB-Anschluss des Computers an.

## ■ Während der Wiedergabe auf dem Computer wird am Interface kein Ton ausgegeben.

Sehen Sie nach, ob der Regler **MONITOR BALANCE** des Geräts ganz am linken Anschlag steht (**INPUT**).

Wenn dies der Fall ist, drehen Sie den Regler über die Mitte hinaus nach rechts.

Überprüfen Sie außerdem, ob eine funktionierende Verbindung mit Ihrem Computer besteht.

Wenn Sie die hier beschriebene Einstellung vornehmen, erfolgt die Audioausgabe über das Tascam-Interface und nicht mehr über die Audioausgänge des Computers.

## Windows

Lesen Sie das Kapitel „6 – Audioanwendungen“ auf Seite 29, und legen Sie das Standardgerät für die Wiedergabe so fest, wie es für das Betriebssystem erforderlich ist.

## Mac

### 1 Schließen Sie alle Anwendungen und öffnen Sie die Systemeinstellungen im Apfel-Menü.

### 2 Wählen Sie „Ton“.

### 3 Wählen Sie im Bereich „Ausgabe“ den Eintrag „SERIES 102i“ oder „SERIES 208i“.

Starten Sie anschließend den Computer neu und überprüfen Sie, ob die Tonausgabe jetzt funktioniert. Je nachdem, welche Audiosoftware Sie verwenden, müssen Sie möglicherweise weitere Einstellungen vornehmen.

Audiosoftware greift häufig auf andere Audiokomponenten zu als das Betriebssystem. Vergewissern Sie sich deshalb nach der Installation des Treibers und des Einstellungsfelds zunächst, dass die Einstellungen Ihrer Audiosoftware korrekt sind.

Einzelheiten zu den erforderlichen Einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihrer Audiosoftware.

## ■ Das Eingangssignal hat beim Abhören zu viel Latenz.

Nutzen Sie die Direktabhörfunktion.

Einzelheiten dazu siehe **MONITOR BALANCE**-Regler ⑥ im Abschnitt „Gerätevorderseite“ auf Seite 4.

## ■ Das Eingangssignal ist doppelt zu hören.

Vergewissern Sie sich, dass das Eingangssignal in der DAW oder der Recordingsoftware nicht einem Ausgang zugewiesen ist (etwa zum Abhören).

Wenn dies der Fall ist, hören Sie es zusammen mit der Direktabhörfunktion auch als Ausgangssignal, das vom Computer über USB zurück ins Interface gelangt.

## ■ Der Ton setzt aus oder Geräusche sind zu hören

Dieses Problem tritt auf, wenn der Prozessor des Computers überlastet ist.

Nachfolgend finden Sie einige Möglichkeiten, die Prozessorklast auf Ihrem Computer zu verringern.

- 1 Ein drahtloses Netzwerk (WLAN), Webcams, Antiviren-Software und andere Programme, die im Hintergrund arbeiten, belasten den Prozessor ständig und können zu den genannten Problemen führen. Deaktivieren Sie das WLAN und verwenden Sie vorübergehend keine Antiviren-Software und andere Hintergrundprogramme, wenn Sie den Computer mit diesem Gerät nutzen.
- 2 Stellen Sie die Puffergröße in Ihrer Audioanwendung oder im Einstellungsfeld des SERIES 102i/208i auf einen höheren Wert ein. (Vorstehender Hinweis gilt nur für Windows.)

### Anmerkung

Weitere Möglichkeiten, die Prozessorklast durch Ihre Audioanwendung zu verringern, erfahren Sie möglicherweise auch vom Hersteller der Software.

- 3 Ändern Sie die Einstellungen Ihres Computers, um ihn für die Audibearbeitung zu optimieren.

## Windows

### Leistungsoptionen

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf, entsprechend den Erfordernissen des jeweiligen Betriebssystems (Windows 10/Windows 8.1/Windows 7).
  - Windows 10: Klicken Sie auf „Systemsteuerung“. Klicken Sie anschließend auf das Symbol „System“.
  - Windows 8.1: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den normalen Startbildschirm, und wählen Sie „Alle Apps“. Rechtsklicken Sie anschließend auf „Computer“, und wählen Sie „Eigenschaften“.
  - Windows 7: Rechtsklicken Sie im Start-Menü auf „Computer“, und wählen Sie „Eigenschaften“.
2. Klicken Sie auf „Erweiterte Systemeinstellungen“.
3. Wählen Sie im Fenster „Systemeigenschaften“ die Registerkarte „Erweitert“, und klicken Sie im Feld „Leistung“ auf „Einstellungen“.
4. Wählen Sie im Fenster „Leistungsoptionen“ auf der Registerkarte „Visuelle Effekte“ die Option „Für optimale Leistung anpassen“, und klicken Sie auf „OK“.

### Energieoptionen

1. Öffnen Sie die Systemsteuerung in der üblichen Weise Ihrer Windows-Version (Windows 10, Windows 8.1, Windows 7).
2. Klicken Sie auf „Hardware und Sound“.
3. Klicken Sie auf „Energieoptionen“.
4. Wählen Sie „Höchstleistung“.

### Anmerkung

Wenn eine Einstellung nicht zu sehen ist, klicken Sie auf den nach unten zeigenden Pfeil neben „Weitere Energiesparpläne einblenden“. Alternativ klicken Sie auf „Energiesparplan erstellen“ und wählen Sie „Höchstleistung“.

## Mac

1. Öffnen Sie die Systemeinstellungen und wählen Sie „Energie sparen“.
2. Wählen Sie unter „Ruhezustand des Computers aktivieren nach Inaktivität von:“ die Einstellung „Nie“.
3. Wählen Sie unter „Ruhezustand für Monitore aktivieren nach Inaktivität von:“ die Einstellung „Nie“.

### Anmerkung

Bei manchen Mac-Computermodellen und Versionen von macOS gibt es diese Einstellung möglicherweise nicht.

- 4 Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss am Computer.

Möglicherweise funktioniert das Gerät an manchen USB-Anschlüssen nicht. Versuchen Sie es mit einem anderen der USB-Anschlüsse (z. B. einem hinteren statt einem vorderen).

### Anmerkung

- Entfernen Sie andere USB-Geräte und überprüfen Sie, ob Ihr Tascam-Gerät jetzt erkannt wird. (Tastatur und Maus können angeschlossen bleiben.)
- Verwenden Sie keinen USB-Hub oder -Verteiler. Verbinden Sie das Gerät immer direkt mit einem der eingebauten USB-Anschlüsse des Computers.

- Wie ich sehe, empfiehlt es sich für das SERIES 102i oder SERIES 208i die Energieoptionen von Windows anzupassen. Wie funktioniert das?

Windows erlaubt es dem Prozessor, die Taktgeschwindigkeit im Leerlauf auf die Hälfte zu verringern. Das kann sich jedoch negativ auf die Leistung von Audioprogrammen wie DAWs auswirken. Tascam empfiehlt deshalb, diese Funktion zu deaktivieren, besonders bei einem mehrkanaligen Interface wie dem SERIES 208i. Um die Energieoptionen von Windows anzupassen:

- 1 Öffnen Sie die Systemsteuerung in der üblichen Weise Ihrer Windows-Version (Windows 10, Windows 8.1, Windows 7).
- 2 Klicken Sie auf „Hardware und Sound“.
- 3 Klicken Sie auf „Energieoptionen“.
- 4 Wählen Sie „Höchstleistung“.

- Mit der Tabulatortaste auf einem Mac kann ich nicht zwischen den Bedienelementen wechseln.

Diese Funktion müssen Sie in den Einstellungen Ihres Mac aktivieren.

1. Öffnen Sie die Systemeinstellungen im Apfel-Menü, und wählen Sie „Tastatur“.
2. Wählen Sie „Kurzbefehle“ und unter „In Fenstern und Dialogen mit Tabulatortaste der Reihe nach auswählen (Tastatursteuerung):“ die Option „Alle Steuerungen“.

- Unterstützung für DAW-Software, die zum Lieferumfang gehört

Tascam leistet keine Unterstützung für DAW-Software, die zum Lieferumfang gehört. Sehen Sie im Hilfe-Menü der installierten Software nach, um herauszufinden, wo Sie Unterstützung erhalten können.

## Allgemein

- **Abtastraten**  
44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
- **Wortbreite der Quantisierung**  
24 Bit

## Eingänge und Ausgänge

### Analogeingänge

- **Mikrofoneingänge (symmetrisch)**  
SERIES 102i: 1-2  
SERIES 208i: 1-2, 3-4  
(Eingangswahlschalter in Stellung **MIC/LINE**)  
Anschlussstyp:  
XLR-3-31 (1: Masse, 2: Heiß (+), 3: Kalt (-))  
Eingangsimpedanz: 1,5 k $\Omega$   
Nominaler Eingangspegel:  
-64 dBu (0,0005 Vrms)  
(Eingangspegelregler in Maximalstellung)  
-6 dBu (0,388 Vrms)  
(Eingangspegelregler in Minimalstellung)  
Maximaler Eingangspegel: +10 dBu (2,45 Vrms)  
Max. Eingangsverstärkung: 58 dB
- **Instrumenteneingänge (unsymmetrisch)**  
SERIES 102i: 1-2  
SERIES 208i: 1-2, 3-4  
(Eingangswahlschalter in Stellung **INST**)  
Anschlussstyp:  
6,3-mm-Klinkenbuchse (Spitze: Signal, Hülse: Masse)  
Eingangsimpedanz: 1 M $\Omega$  oder höher  
Nominaler Eingangspegel:  
-64 dBV (0,0006 Vrms)  
(Eingangspegelregler in Maximalstellung)  
-6 dBV (0,501 Vrms)  
(Eingangspegelregler in Minimalstellung)  
Maximaler Eingangspegel: +10 dBV (3,162 Vrms)  
Max. Eingangsverstärkung: 58 dB
- **Line-Eingänge (symmetrisch)**  
SERIES 102i: 1-2  
SERIES 208i: 1-2, 3-4  
(Eingangswahlschalter in Stellung **MIC/LINE**)  
Anschlussstyp: 6,3-mm-Klinkenbuchse, 3-polig  
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)  
Eingangsimpedanz: 10 k $\Omega$   
Nominaler Eingangspegel:  
-54 dBu (0,0015 Vrms)  
(Eingangspegelregler in Maximalstellung)  
+4 dBu (1,228 Vrms)  
(Eingangspegelregler in Minimalstellung)  
Maximaler Eingangspegel: +24 dBu (12,282 Vrms)  
Max. Eingangsverstärkung: 58 dB

### Analoge Audioausgänge

- **Line-Ausgänge (symmetrisch, LINE OUT 1–2)**  
Anschlussstyp: 6,3-mm-Klinkenbuchse, 3-polig  
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)  
Ausgangsimpedanz: 230  $\Omega$   
Nominaler Ausgangspegel: +4 dBu (1,228 Vrms)  
Maximaler Ausgangspegel: +20 dBu (7,75 Vrms)
- **Line-Ausgänge (symmetrisch, LINE OUT 3–8, nur SERIES 208i)**  
Anschlussstyp: 6,3-mm-Klinkenbuchse, 3-polig  
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)  
Ausgangsimpedanz: 230  $\Omega$   
Nominaler Ausgangspegel: +4 dBu (1,228 Vrms)  
Maximaler Ausgangspegel: +20 dBu (7,75 Vrms)
- **Kopfhörerausgänge (PHONES  $\Omega_1/\Omega_2$ )**  
Anschlussstyp: 6,3-mm-Stereoklinkenbuchse  
Max. Ausgangsleistung:  
SERIES 102i: 18mW + 18mW  
SERIES 208i: 45mW + 45mW  
(THD+N  $\leq$  0,1 %, 32  $\Omega$ )

### Digitaler Audioeingang

- **Optischer Eingang (OPTICAL (S/MUX), A und B bei SERIES 208i)**  
Anschlussstyp: Optisch (JEITA RC-5720C)  
Signalformat: Optisches Mehrkanalformat  
(Unterstützt S/MUX bei 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz oder 192 kHz.)

### Weitere Eingänge und Ausgänge

- **USB**  
Anschlussstyp: 4-polige USB-Buchse, Typ B  
Datenrate: USB 2.0 High Speed (480 MBit/s)
- **MIDI-Eingang (MIDI IN)**  
Anschlussstyp: 5-polige DIN-Buchse  
Format: Entsprechend MIDI-Spezifikation
- **MIDI-Ausgang (MIDI OUT)**  
Anschlussstyp: 5-polige DIN-Buchse  
Format: Entsprechend MIDI-Spezifikation
- **Wordclock-Eingang (WORD IN, nur SERIES 208i)**  
Anschlussstyp: BNC-Buchse  
Eingangsspannung: 2,0 Vpp – 5,0 Vpp  
Eingangsimpedanz: 75  $\Omega$   $\pm$  10%,  
schaltbarer Abschlusswiderstand  
Zulässige Frequenzabweichung der externen Synchronisationsquelle:  $\pm$ 100 ppm
- **Wordclock-Ausgang (WORD OUT, nur SERIES 208i)**  
Anschlussstyp: BNC-Buchse  
Eingangsspannung: 2 Vpp (an 75  $\Omega$ )  
Ausgangsimpedanz: 75  $\Omega$   $\pm$  10%  
Abtastraten: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz,  
176,4 kHz und 192 kHz

## Leistungsdaten Audio

- **Äquivalentes Eingangsrauschen der Mikrofonvorverstärker**  
≤ -129 dBu
- **Frequenzbereich**  
Mikrofon-/Line-Eingang bis Computer  
44,1/48 kHz: 20 Hz – 20 kHz, +0 dB/-0,4 dB (JEITA)  
88,2/96 kHz: 20 Hz – 40 kHz, +0 dB/-0,8 dB (JEITA)
- **Fremdspannungsabstand**  
109 dB  
(Mikrofon-/Line-Eingang bis Computer, Eingangspegelregler in Minimalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter, A-bewertet)  
110 dB  
(Computer bis Line-Ausgang, Regler **MONITOR** in Maximalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter, A-bewertet)
- **Verzerrung (THD + N)**  
**SERIES 102i**  
0,0016 %  
(Mikrofoneingang bis Computer, 1 kHz Sinus, Eingangspegelregler in Minimalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter)  
0,0023 %  
(Line-Eingang bis Computer, 1 kHz Sinus, Eingangspegelregler in Minimalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter)  
0,0014 %  
(Computer bis Line-Ausgang, 1 kHz Sinus, **MONITOR**-Regler in Maximalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter)  
**SERIES 208i**  
0,0013 %  
(Mikrofoneingang bis Computer, 1 kHz Sinus, Eingangspegelregler in Minimalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter)  
0,0019 %  
(Line-Eingang bis Computer, 1 kHz Sinus, Eingangspegelregler in Minimalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter)  
0,0014 %  
(Computer bis Line-Ausgang, 1 kHz Sinus, **MONITOR**-Regler in Maximalstellung, 20-kHz-Tiefpassfilter)
- **Übersprechdämpfung**  
≥ 100 dB  
(Mikrofon-/Line-Eingang bis Line-Ausgang, 1 kHz Sinus, Eingangspegelregler in Minimalstellung)

## Systemanforderungen Computer

Aktualisierte Hinweise zur Kompatibilität mit verschiedenen Betriebssystemen finden Sie gegebenenfalls auf unserer Website (<https://tascam.de/>).

### Windows

- **Unterstützte Betriebssysteme**  
Windows 10, 32 Bit  
Windows 10, 64 Bit  
Windows 8.1, 32 Bit  
Windows 8.1, 64 Bit  
Windows 7, 32 Bit, SP1 oder höher  
Windows 7, 64 Bit, SP1 oder höher  
(Windows Vista und Windows XP werden nicht unterstützt)
- **Hardware-Anforderungen**  
Computer mit einem USB-Anschluss, der mindestens USB 2.0 oder USB 3.0 unterstützt
- **Prozessor/Taktrate**  
2 GHz oder schnellerer Dual-Core-Prozessor (x86)
- **Arbeitsspeicher**  
2 GByte oder mehr

### Wichtig

*Das Gerät wurde mit handelsüblichen Computersystemen getestet, die die oben genannten Anforderungen erfüllen. Das ist jedoch keine Garantie dafür, dass es mit jedem Computer funktioniert. Selbst Computer, die den hier genannten Anforderungen genügen, können je nach Konfiguration unter Umständen eine zu geringe Rechenleistung aufweisen.*

### Mac

- **Unterstützte Betriebssysteme**  
macOS Mojave (10.14 oder höher)  
macOS High Sierra (10.13 oder höher)  
macOS Sierra (10.12 oder höher)
- **Hardware-Anforderungen**  
Mac mit einem USB-Anschluss, der mindestens USB 2.0 oder USB 3.0 unterstützt
- **Prozessor/Taktrate**  
2 GHz oder schnellerer Dual-Core-Prozessor
- **Arbeitsspeicher**  
2 GByte oder mehr

### iOS-Gerät

Apple iOS-Gerät mit iOS ab Version 10

### Unterstützte Audiotreiber

- **Windows**  
USB Audio Class 2.0, ASIO 2.2, WDM (MME), MIDI
- **Mac**  
Core Audio, Core MIDI
- **iOS-Gerät**  
Core Audio für iPhone

## Stromversorgung und sonstige Daten

---

### ■ Stromversorgung

12 Volt Gleichspannung über Wechselstromadapter  
PS-P1220E

### ■ Leistungsaufnahme

SERIES 102i: 7,2 W  
SERIES 208i: 14 W

### ■ Abmessungen (B × H × T)

SERIES 102i: 186 mm × 65 mm × 160 mm  
SERIES 208i: 296 mm × 65 mm × 160 mm

### ■ Gewicht

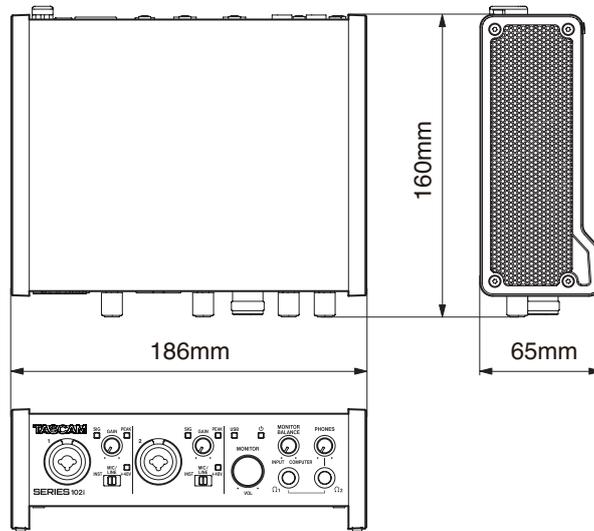
SERIES 102i: 1,1 kg  
SERIES 208i: 1,6 kg

### ■ Zulässiger Betriebstemperaturbereich

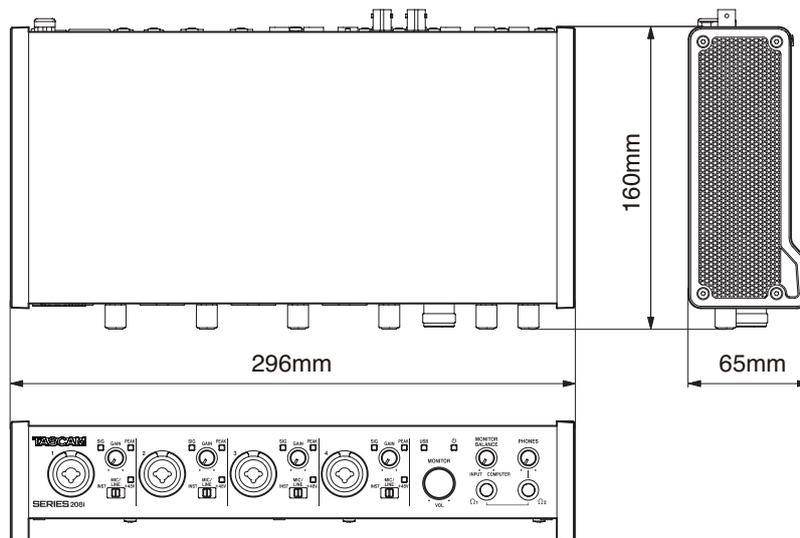
5–35 °C

## Maßzeichnungen

### ■ SERIES 102i

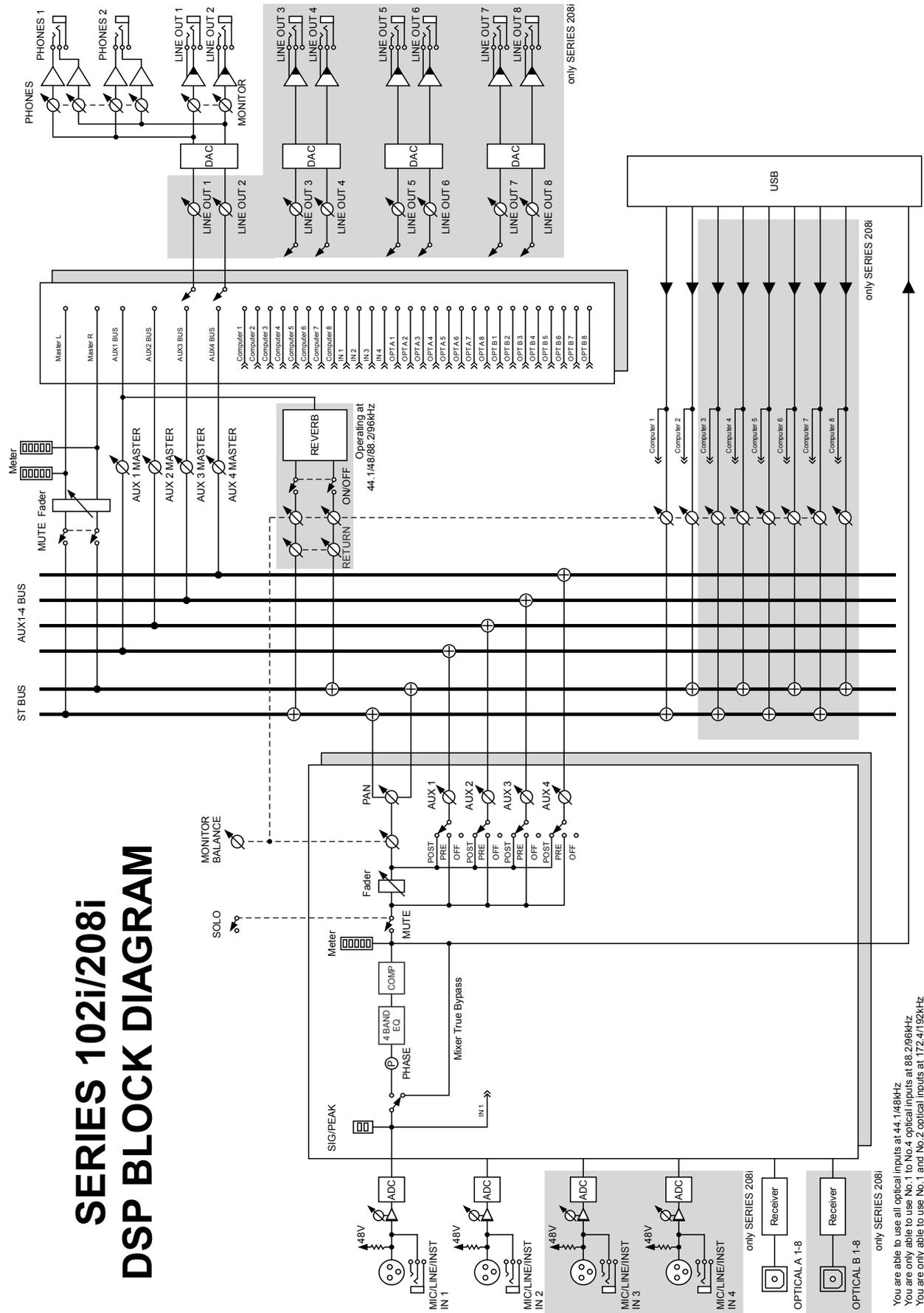


### ■ SERIES 208i



- Abbildungen können teilweise vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.
- Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

## Blockschaltbild



You are able to use all optical inputs at 44.1/48kHz.  
 You are only able to use No.1 to No.4 optical inputs at 88.2/96kHz.  
 You are only able to use No.1 and No.2 optical inputs at 172.4/192kHz.



# TASCAM

## SERIES 102i

## SERIES 208i

### TEAC CORPORATION

Phone: +81-42-356-9143

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan

<https://tascam.jp/jp>

---

### TEAC AMERICA, INC.

Phone: +1-323-726-0303

10410 Pioneer Blvd., Suite #1 and #4, Santa Fe Springs, California 90670, U.S.A.

<http://tascam.com/>

---

### TEAC UK Ltd.

Phone: +44-1923-797205

Meridien House, 69-71 Clarendon Road, Watford, Herts WD17 1DS, United Kingdom

<https://tascam.eu/>

---

### TEAC EUROPE GmbH

Telefon: +49-611-71580

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Deutschland

<https://tascam.de/>

---

### TEAC SALES & TRADING (SHENZHEN) CO., LTD

Phone: +86-755-88311561~2

Room 817, Xinian Center A, Tairan Nine Road West, Shennan Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong Province 518040, China

<http://tascam.cn/>