



# Logic Express 8

## Arbeiten mit Apogee Hardware

Logic Express bietet ein spezifisches Kontrollfeld, mit dem Sie die Duet- und Ensemble-Hardware von Apogee direkt konfigurieren können.

**Hinweis:** Das Kontrollfeld und die zugehörigen Menüeinträge stehen nur dann zur Verfügung, wenn die unterstützte Apogee-Hardware korrekt in Ihrem System installiert ist. Weitere Informationen zur Installation des Apogee-Geräts finden Sie in den Handbüchern im Lieferumfang Ihres Apogee-Geräts.

**Gehen Sie wie folgt vor, um das Apogee-Kontrollfeld zu öffnen:**

- Wählen Sie „Optionen“ > „Audio“ > „Apogee-Kontrollfeld öffnen“ in der Hauptmenüleiste.

Das Apogee-Kontrollfeld blendet automatisch die Parameter Ihres angeschlossenen Audiogeräts ein.

Im Folgenden finden Sie Einzelheiten zum Ensemble-Kontrollfeld. Eine vollständige Beschreibung aller Duet-Parameter finden Sie unter „Duet-Kontrollfeld“ auf Seite 7.

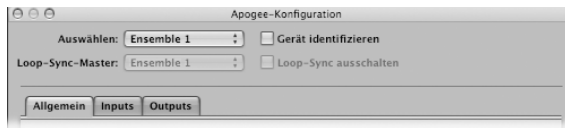
## Ensemble-Kontrollfeld

Das Ensemble-Kontrollfeld bietet zwei Parameter-Typen: Global und für das Gerät.

- Globale Parameter sind nur relevant, wenn mehrere Ensemble-Geräte an Ihrem System angeschlossen sind. Sie definieren, wie diese Geräte zusammenarbeiten.
- Die Geräte-Parameter konfigurieren die einzelnen Hardwaregeräte.

## Globale Parameter

Die globalen Parameter am oberen Rand des Apogee-Hardware-Kontrollfelds definieren, wie mehrere Apogee-Ensemble-Hardwaregeräte zusammenarbeiten.



### Geräte-Auswahl

Im Menü „Auswählen“ definieren Sie das Hardwaregerät (wenn mehrere Geräte angeschlossen sind). Die Parameter des gewählten Geräts werden in den Geräte-Titeln darunter dargestellt.

Aktivieren Sie das Markierungsfeld „Gerät identifizieren“ (neben dem Geräte-Auswahlmenü), damit alle LEDs am entsprechenden Hardware-Interface leuchten.

### Loop-Sync

Loop-Sync sorgt für die ordnungsgemäße Synchronisation mehrerer Geräte. Es ermöglicht eine einfache Neukonfiguration von Clock-Signalen und sorgt so für einen Abgleich zwischen den nicht-synchronen Digitaleingängen aller angeschlossenen Geräte.

Wählen Sie das Hardwaregerät, das als Clock-Master dienen soll, aus dem Menü „Loop-Sync-Master“ aus. Nachdem ein Gerät als Master bestimmt wurde, werden alle übrigen Geräte auf seine Word-Clock synchronisiert.

Wenn Sie das Markierungsfeld „Loop-Sync ausschalten“ aktivieren, können Sie die Synchronisations-Einstellungen manuell anpassen.

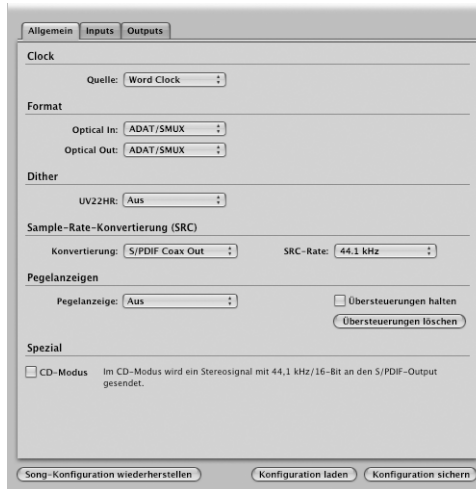
**Hinweis:** Die Konfiguration mehrerer Apogee-Geräte (sowie die Interaktion zwischen diesen Geräten) hängt von der Apogee-Treiberversion ab. Einzelheiten erfahren Sie in den zu dem Apogee-Treiber oder -gerät mitgelieferten Informationen.

## Geräte-Parameter

Die Geräte-Parameter steuern das Verhalten einzelner Hardwaregeräte in Ihrem System. Sie verteilen sich auf die drei Titel „Allgemein“, „Inputs“ und „Outputs“.

### Titel „Allgemein“

Die Einstellungen in diesem Titel steuern eine Vielzahl von Funktionen wie die Clock-Quelle, den UV22HR-Dithering-Algorithmus sowie das Verhalten der Pegelanzeigen.

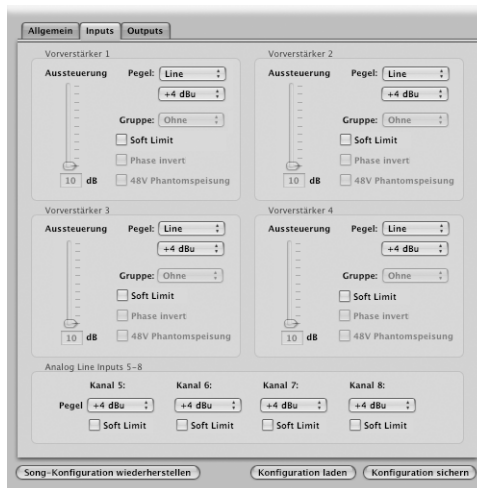


- *Menü „Quelle“:* Stellt die Clock-Quelle für das gewählte Gerät ein. Die Optionen sind: „Intern“, „Optisch“, „Coaxial“ und „Word Clock“.
- *Abschnitt „Format“:* Diese Einstellungen bestimmen das Format der optischen Ein- und Ausgangskanäle. Die Optionen sind: „ADAT/SMUX“ und „S/PDIF“.
- *UV22HR:* Hier spezifizieren Sie den Zielsignalfluss für den UV22HR-Dithering-Algorithmus. Die Optionen sind: „Aus“, „Analog. Eingang 1–2“, „Analog. Eingang 3–4“, „Analog. Eingang 5–6“, „Analog. Eingang 7–8“, „Optisch. Eingang 1–2“, „Optisch. Eingang 3–4“, „Optisch. Eingang 5–6“, „Optisch. Eingang 7–8“, „S/PDIF-Eingang“ und „S/PDIF-Ausgang“.
- *Abschnitt „Sample-Rate-Konvertierung“:* Das Konvertierungsmenü erlaubt eine Konvertierung der Sample-Rate für den Signalpfad des S/PDIF-Ein- oder -Ausgangs. Wenn Sie die Sample-Rate-Konvertierung für den S/PDIF-Out-Kanal aktivieren, können Sie die gewünschte Sample-Rate im Menü „SRC-Rate“ (neben dem Konvertierungsmenü) einstellen.

- **Abschnitt „Pegelanzeigen“** Im Menü „Pegelanzeige“ stellen Sie ein, welche Pegel auf Ihren Geräten angezeigt werden. Die Optionen sind: Eingangspegel, Ausgangspegel oder überhaupt kein Signal. Wenn Sie das Markierungsfeld „Übersteuerungen halten“ aktivieren, werden Übersteuerungen auf Ihrer Hardware dauerhaft dargestellt. Wenn Sie auf die Taste „Übersteuerungen löschen“ (neben dem Menü „Pegelanzeige“) klicken, werden die Übersteuerungs-LEDs Ihrer Pegelanzeigen zurückgesetzt.
- **Markierungsfeld „CD-Modus“:** Mit diesem Markierungsfeld aktivieren Sie den CD-Modus, mit dem Sie unabhängig vom Eingang ein Stereo-Signal mit 44,1 kHz und 16 Bit am S/PDIF-Ausgang ausgeben. Tatsächlich schalten Sie mit diesem Markierungsfeld das Konvertierungs-Menü auf „S/PDIF-Ausgang“, das SRC-Rate-Menü auf „44,1 kHz“ und das UV22HR-Menü auf „S/PDIF-Ausgang“. Wenn Sie einen dieser automatisch eingestellten Parameter manuell verändern, wird damit das Markierungsfeld „CD-Modus“ sofort deaktiviert.

## Einstellungen für Eingänge

In diesem Titel konfigurieren Sie die Eingänge Ihrer Ensemble-Hardware. Der Titel enthält vier identische Parametersätze für die Mic-Eingänge 1 bis 4 und einen Parameterabschnitt für die Line-Eingänge 5 bis 8.



## Eingänge 1 bis 4

Die Eingänge 1 bis 4 verfügen über interne Preamps. Sie können über die vier identischen Preamp-Parametersätze individuell konfiguriert werden.

- *Menü „Pegel“*: In diesem Menü schalten Sie den jeweiligen Kanal zwischen „Mic“ und „Line“ um. Wenn Sie sich für die Option „Line“ entscheiden, stellen Sie den Referenzpegel des Line-Eingangs auf die Option „+4 dBu“ oder „-10 dBV“ (im Einblendmenü darunter) ein. Alle Mic-bezogenen Einstellungen wie „Gain“, „Gruppe“, „48V Phantomspannung“ und „Phase invertieren“ sind ausgegraut.
- *Schieberegler „Gain“*: Stellt den Aussteuerungspegel für den gewählten Eingang (nur für Mic-Eingänge) ein.
- *Menü „Gruppe“*: Die Gain-Regler der Mic-Eingänge können einer Gruppe zugewiesen werden. Die Gruppen erlauben es, die Gain-Schieberegler der Mic-Eingänge zu verkoppeln. Wenn Sie den Gain-Schieberegler eines Mic-Eingangs aus dieser Gruppe verändern, werden die Gain-Schieberegler aller Mic-Eingänge in dieser Gruppe entsprechend verändert. Die individuellen Gain-Verhältnisse (die relativen Pegelunterschiede zwischen den Mic-Eingängen) zu dem Zeitpunkt, als die Gain-Schieberegler der Gruppe zugeordnet wurden, bleiben erhalten. Zur Auswahl stehen „Gruppe 1“, „Gruppe 2“ und „Ohne“. Das Gruppen-Menü steht nur in Kanälen zur Verfügung, die als Mic-Eingänge genutzt werden.
- *Markierungsfeld „Soft Limit“*: Mit diesem Markierungsfeld aktivieren Sie das Apogee-Soft-Limiting in den Eingängen.
- *Markierungsfeld „Phase invertieren“*: Mit diesem Markierungsfeld kehren Sie die Phase des Eingangssignals um (nur in Kanälen verfügbar, die als Mic-Eingang genutzt werden).
- *Markierungsfeld „48V Phantomspannung“*: Mit diesem Markierungsfeld aktivieren Sie die 48-Volt-Phantomspannung für die Eingänge 1 bis 4. Dieses Markierungsfeld steht nur in Kanälen zur Verfügung, die als Mic-Eingang genutzt werden.

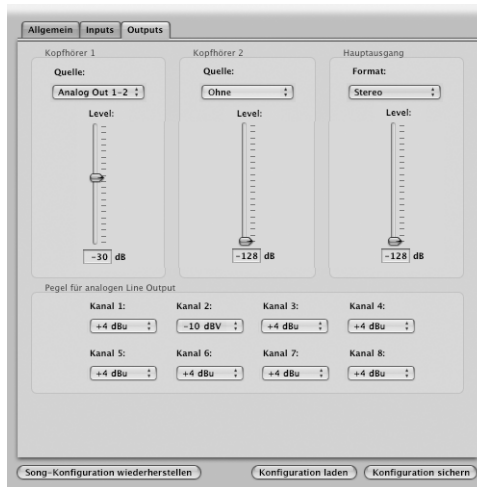
## Line-Eingänge 5 bis 8

Der Abschnitt für die analogen Line-Eingänge 5 bis 8 bietet Zugriff auf folgende Parameter:

- *Menü „Pegel“*: Schaltet den Eingangspegel der Line-Eingänge 5 bis 8 um. Die Optionen sind „+4 dBu“ und „-10 dBV“.
- *Markierungsfeld „Soft Limit“*: Mit diesem Markierungsfeld aktivieren Sie das Apogee-Soft-Limiting in den analogen Line-Eingängen.

## Einstellungen für die Ausgänge

Dieser Titel dient zur Konfiguration der Ausgänge Ihrer Ensemble-Hardware.



### Parameter für Kopfhörerausgang 1 und 2

Diese Optionen konfigurieren das Ausgangssignal für die Kopfhörerausgänge.

- *Menü „Quelle“*: Bestimmt, welches Ausgangspaar auf den jeweiligen Kopfhörerausgang gespeist wird. Die Optionen sind: „Analog. Ausgang 1–2“, „Analog. Ausgang 3–4“, „Analog. Ausgang 5–6“, „Analog. Ausgang 7–8“, „Optisch. Ausgang 1–2“, „Optisch. Ausgang 3–4“, „Optisch. Ausgang 5–6“, „Optisch. Ausgang 7–8“ und „S/PDIF-Ausgang“.
- *Schieberegler „Pegel“*: Steuert den Pegel im entsprechenden Kopfhörerausgang.

### Parameter für Hauptausgang

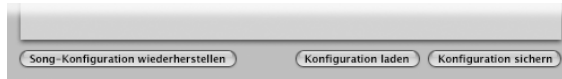
Im Menü „Format“ wählen Sie die Ausgangskanäle, die Sie mit dem Pegelregler für den Hauptausgang steuern. Die Optionen sind „Stereo“, „5.1 Surround“ und „7.1 Surround“.

### Analoge Line-Ausgänge

Wählen Sie im jeweiligen Kanal-Menü zwischen den Optionen „+4 dBu“ und „–10 dBV“ aus, um den Referenzpegel für jeden Ihrer acht analogen Line-Ausgänge festzulegen.

## Setup-Tasten

Im unteren Bereich des Apogee-Hardware-Kontrollfelds stehen drei Tasten zur Verfügung, über die Sie Ihre Konfigurations-Einstellungen (Setup) sichern und aufrufen können.

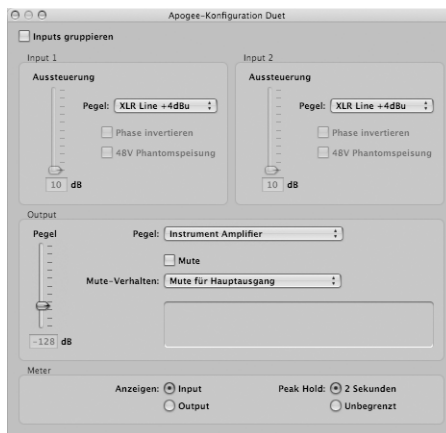


- *Projektkonfiguration wiederherstellen*: Ruft die mit dem Projekt gesicherte Konfiguration auf.
- *Konfiguration laden*: Öffnet eine Dateiauswahlbox, über die Sie eine gesicherte Konfiguration laden können.
- *Konfiguration sichern*: Öffnet eine Dateiauswahlbox, über die Sie die aktuelle Konfiguration sichern können.

## Duet-Kontrollfeld

Das Duet-Kontrollfeld bietet drei Parameter-Typen: „Global“, „Input“ und „Output“.

- *Globale Parameter*: Dienen zur Konfiguration Ihres Duet-Interfaces.
- *Parameter für „Input“*: Dienen zur Konfiguration der Eingänge Ihres Duet-Interfaces.
- *Parameter für „Output“*: Dienen zur Konfiguration der Ausgänge Ihres Duet-Interfaces.



## Globale Parameter

- *Markierungsfeld „Inputs gruppieren“*: Mit diesem Markierungsfeld verkoppeln Sie die Gain-Schieberegler der zwei Eingänge.
- *Tasten „Anzeigen“*: Wählen Sie, welche Pegel auf den Pegelanzeigen Ihres Duet-Interfaces dargestellt werden.
- *Taste „Peak Hold“*: Dient zur Auswahl, für wie lange Pegelspitzen auf der Duet-Anzeige dargestellt werden.

## Parameter für „Input“

- *Schieberegler „Gain“*: Erlaubt es Ihnen, das Gain für das Eingangssignal einzustellen, wenn im Menü „Pegel“ die Option „Instrument“ oder „XLR Mic“ ausgewählt ist.
- *Menü „Pegel“*: In diesem Menü können Sie den jeweiligen Kanal zwischen den Mic-, Instrument- und Line-Eingängen umschalten. Sie können den Referenzpegel des Line-Eingangs zwischen den beiden Optionen „+4 dBu“ und „-10 dBV“ umschalten. Alle Mic- und Instrument-bezogenen Einstellungen wie „Gain“, „48V Phantomspeisung“ und „Phase invertieren“ sind ausgegraut. Die Auswahl des Instrument-Eingangs aktiviert den 6,3 mm Klinkeneingang. Die Mic- und Line-Einstellungen aktivieren den XLR-Eingang.
- *Markierungsfeld „Phase invertieren“*: Mit diesem Markierungsfeld kehren Sie die Phase des Eingangssignals um (nur in Kanälen verfügbar, die als Mic- oder Instrument-Eingang genutzt werden).
- *Markierungsfeld „48V Phantomspeisung“*: Mit diesem Markierungsfeld aktivieren Sie die 48-Volt-Phantomspeisung für den jeweiligen Eingang. Dieses Markierungsfeld steht nur in Kanälen zur Verfügung, die als Mic-Eingang genutzt werden.

## Parameter für „Output“

- *Schieberegler „Pegel“*: Stellt den Ausgangspegel ein. Wenn Sie das Menü „Pegel“ auf „Instrumentenverstärker“ einstellen, hat dieser Schieberegler keine Funktion.
- *Menü „Pegel“*: Ermöglicht Ihnen die Auswahl, welcher Ausgang verwendet wird. Sie können zwischen den Optionen „Line -10 dBV“ und „Instrumentenverstärker“ auswählen.
- *Markierungsfeld „Mute“*: Schaltet den Ausgang stumm, der im Menü „Mute-Verhalten“ ausgewählt ist.
- *Menü „Mute-Verhalten“*: Dient zur Auswahl des Ausgangs, der stummgeschaltet wird, wenn Sie das Markierungsfeld „Mute“ aktivieren. Wählen Sie die Einstellung „Zwischen Hauptausgang/Kopfhörer umschalten“, um wahlweise den Hauptausgang oder den Kopfhörerausgang über das Markierungsfeld „Mute“ stummzuschalten.