

### Inhalt

<b>So arbeiten Sie mit den MX49/MX61-Handbüchern</b>	<b>2</b>
--	----------

<b>Grundstruktur</b>	<b>3</b>
----------------------	----------

<b>Struktur des MX49/MX61</b>	<b>3</b>
-------------------------------	----------

<b>Controller-Block</b>	<b>3</b>
-------------------------	----------

Tastatur	3
Pitch-Bend-Rad	3
Modulationsrad	4
Drehregler	4

<b>Klangerzeuger-Block</b>	<b>5</b>
----------------------------	----------

AWM2 (Advanced Wave Memory 2)	5
Voices	5
Speicherstruktur der Voices	8
Performances	9
Speicherstruktur der Performances	10
Bearbeiten einer Performance und deren Voices	10

<b>Effektblock</b>	<b>11</b>
--------------------	-----------

Effektstruktur	11
Effekt-Verschaltung und Einstellungen	12

<b>Arpeggio-Block</b>	<b>13</b>
-----------------------	-----------

Arpeggio-Kategorien	13
Über die Liste der Arpeggio-Typen	14
Arten der Arpeggio-Wiedergabe	14
Beziehung zwischen gespielten Noten und Arpeggiotypen	15

<b>Song-/Pattern-Wiedergabeblock</b>	<b>16</b>
--------------------------------------	-----------

Rhythmus-Pattern	16
Song	16

<b>Interner Speicher</b>	<b>17</b>
--------------------------	-----------

Interner Speicher des MX49/MX61	17
---------------------------------	----

<b>Signalfluss der MIDI-/Audiosignale</b>	<b>18</b>
---	-----------

<b>Einsatz eines angeschlossenen Computers</b>	<b>19</b>
--	-----------

<b>Anschließen an einen Computer</b>	<b>19</b>
--------------------------------------	-----------

<b>Erstellen eines Songs mit einem Computer</b>	<b>22</b>
---	-----------

Aufnehmen Ihres Spiels auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software als MIDI-Daten	22
Aufnehmen Ihres Spiels auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software als Audio-Daten	27
Aufnehmen von Arpeggiophrasen auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software als MIDI-Daten	28
Fernbedienung von DAW-Software oder VSTis (Software-Instrumenten) mit Hilfe des MX49/MX61	31
Zuordnungen von Fernbedienungsfunktionen	35

<b>Verwenden von iOS-Apps</b>	<b>39</b>
-------------------------------	-----------

<b>Referenz</b>	<b>40</b>
-----------------	-----------

<b>Performance</b>	<b>40</b>
--------------------	-----------

Performance Play	40
Performance Select	41
Performance Part Select	41
Performance Edit	43
Performance Job	54
Performance Store	56
Ergänzende Informationen	56

<b>Song-/Pattern-Einstellungen</b>	<b>58</b>
------------------------------------	-----------

Song	58
Pattern	59

<b>File</b>	<b>60</b>
-------------	-----------

Terminologie im File-Display	60
File-Display	61

<b>Utility</b>	<b>64</b>
----------------	-----------

Utility Job	68
-------------	----

<b>Remote-Modus</b>	<b>70</b>
---------------------	-----------

Remote-Display	70
Umschalten der Funktionen für Drehregler [A]–[D]	71
Umschalten der Steuerungsvorlage	71
Utility-Einstellungen	71

# So arbeiten Sie mit den MX49/MX61-Handbüchern

Ihr MX49/MX61-Synthesizer wird mit vier verschiedenen Referenzdokumenten ausgeliefert – der Bedienungsanleitung, dem Referenzhandbuch (dieses Dokument), dem Synthesizerparameter-Handbuch und der Datenliste. Während die Bedienungsanleitung dem Synthesizer in gedruckter Form beiliegt, stehen dieses Referenzhandbuch, das Synthesizerparameter-Handbuch und die Datenliste als PDF-Dokumente auf der beiliegenden CD-ROM zur Verfügung.

## Bedienungsanleitung (gedruckte Broschüre)

Beschreibt, wie Sie Ihren MX49/MX61 aufstellen und grundlegende Bedienvorgänge ausführen. Im dortigen Anhang finden Sie auch nützliche Informationen für das Instrument. Dieses Handbuch erläutert die folgenden Bedienvorgänge.

- Einstellungen
- Bedienung und Anzeige der Grundfunktionen
- Voices spielen
- Die Klangeigenschaften der Voice mit den Bedienelementen ändern
- Verwenden der Arpeggio-Funktion
- Einstellungen für Oktavlage/Transposition der Tastatur
- Performances spielen
- Rhythmus-Patterns spielen
- Songs wiedergeben
- Erstellen einer eigenen Performance
- Voices während des Live-Spiels umschalten, ohne dass der Klang unterbrochen wird
- Globale Systemeinstellungen vornehmen
- Austauschen von Dateien mit USB-Flash-Speichern
- Externe MIDI-Instrumente anschließen
- Liste der Shift-Funktionen
- Display-Meldungen
- Problembehandlung
- Technische Daten

## Referenzhandbuch (dieses PDF Dokument)

Beschreibt den inneren Aufbau Ihres MX49/MX61, wie ein angeschlossener Computer verwendet wird und wie die verschiedenen Parameter eingestellt werden.

## Synthesizerparameter-Handbuch (PDF-Dokument)

Erläutert die Voice-Parameter, Effektypen, Effektparameter und MIDI-Meldungen, die für Synthesizer mit AWM2-Klangerzeugern von Yamaha verwendet werden. Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung und das Referenzhandbuch, und verwenden Sie dann bei Bedarf dieses Handbuch, um mehr über Parameter und Begriffe im Zusammenhang mit Yamaha-Synthesizern zu erfahren.

## Datenliste (PDF-Dokument)

Enthält Listen wie die Liste der Voices, die Liste der Performances, die Liste der Effektypen sowie Referenzmaterialien wie die MIDI-Implementierungstabelle und die Liste der Fernbedienungsfunktionen.

## Verwenden des Referenzhandbuchs

- Mit Hilfe der Registerkarten der Hauptfunktionen am oberen Rand jeder Seite des Referenzteils können Sie zur Seite mit den Erläuterungen für die Parameter der entsprechenden Funktion springen. Die im ausgewählten Modus am rechten Rand jeder Seite angezeigte Funktion entspricht dem Funktionsschema. Indem Sie in dieser Liste auf den gewünschten Eintrag klicken, können Sie zur Seite mit den Erläuterungen für die entsprechende Funktion springen.
- Sie können auch auf Seitennummern im Inhaltsverzeichnis oder im Beschreibungstext klicken, um zu der entsprechenden Seite zu springen.
- Sie können auch im Index „Lesezeichen“ links vom Hauptfenster auf die gewünschten Elemente und Themen klicken, um sofort zu der entsprechenden Seite zu springen. (Klicken Sie auf das Register „Lesezeichen“, um den Index zu öffnen, falls dieser nicht angezeigt wird.)
- Wenn Sie Informationen zu einem bestimmten Thema oder einer bestimmten Funktion suchen, klicken Sie im Menü [Edit] (Bearbeiten) von Adobe Reader auf [Find] (Suchen) oder [Search] (Erweiterte Suche), und geben Sie ein Schlagwort ein, um im gesamten Dokument nach Textstellen mit diesem Wort zu suchen.

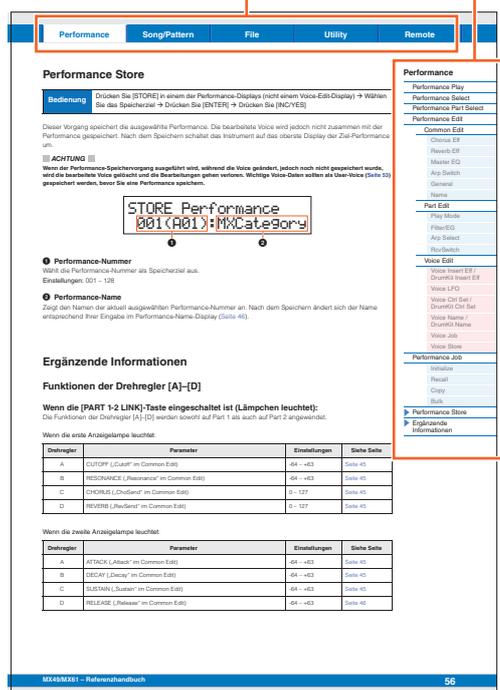
**HINWEIS** Die jeweils neueste Version von Adobe Reader kann von der folgenden Webseite heruntergeladen werden.  
<http://www.adobe.com/products/reader/>

**HINWEIS** Die Namen und Positionen von Menüelementen können sich je nach Version von Adobe Reader unterscheiden.

## Informationen

- Die Abbildungen und Display-Darstellungen in diesem Referenzhandbuch dienen nur zur Veranschaulichung und können von der Darstellung an Ihrem Instrument abweichen.
- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft® Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Apple, Mac, iPhone, iPad und iPod Touch sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Inc. eingetragen.
- Alle weiteren Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Wählen Sie eine Hauptfunktion Wählen Sie eine Funktion



**Performance Store**

**Bedienung** Drücken Sie [STORE] in einem der Performance-Displays (nicht im Voice-Edit-Display) → Wählen Sie die Speicherstelle → Drücken Sie [ENTER] → Drücken Sie [NO/YES]

Dieser Vorgang speichert die ausgewählte Performance. Das bearbeitete Voice wird jedoch nicht zusammen mit der Performance gespeichert. Nach dem Speichern schaltet das Instrument auf das obere Display der Ziel-Performance um.

**ACHTUNG** Wenn die Performance-Speicherung angefordert wird, während die Voice geändert, jedoch noch nicht gespeichert wurde, wird der bearbeitete Voice gelöscht und die Bearbeitungen gehen verloren. Wichtige Voice-Daten sollten als User-Voice (Seite 30) gespeichert werden, bevor Sie eine Performance speichern.

**STORE Performance**  
001 (A01) → MX-Category

**Performance-Nummer**  
Wählt die Performance-Nummer als Speicherort aus.  
Einstellungen: 001 – 128

**Performance-Name**  
Zeigt den Namen der aktuell ausgewählten Performance-Nummer an. Nach dem Speichern ändert sich der Name entsprechend Ihrer Eingabe im Performance-Name-Display (Seite 46)

**Ergänzende Informationen**

**Funktionen der Drehregler [A]-[D]**

Wenn die [PART 1-2 LINK]-Taste eingeschaltet ist (Lämpchen leuchtet):  
Die Funktionen der Drehregler [A]-[D] werden sowohl auf Part 1 als auch auf Part 2 angewendet.

Wenn die erste Anzeigelampe leuchtet:

Drehregler	Parameter	Einstellungen	Seite Seite
A	CUTOFF („Cutoff“ im Common Edit)	00 – 003	Seite 05
B	RESONANCE („Resonanz“ im Common Edit)	00 – 003	Seite 07
C	CHEQUE („Chequer“ im Common Edit)	01 – 127	Seite 05
D	REVERSE („Reverse“ im Common Edit)	01 – 127	Seite 05

Wenn die zweite Anzeigelampe leuchtet:

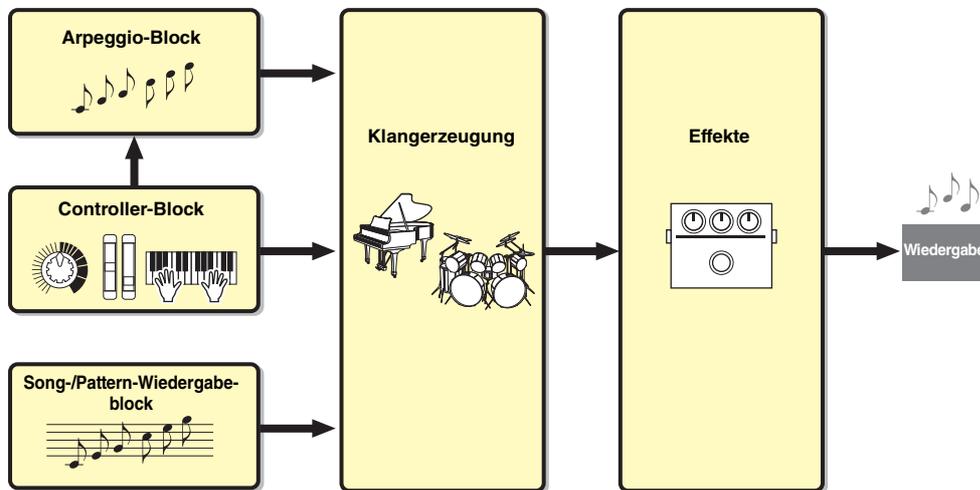
Drehregler	Parameter	Einstellungen	Seite Seite
A	ATTACK („Attack“ im Common Edit)	00 – 003	Seite 05
B	DECAY („Decay“ im Common Edit)	00 – 003	Seite 05
C	SUSTAIN („Sustain“ im Common Edit)	00 – 003	Seite 05
D	RELEASE („Release“ im Common Edit)	00 – 003	Seite 05

MX49/MX61 – Referenzhandbuch 56

# Grundstruktur

## Struktur des MX49/MX61

Das MX49/MX61-System besteht aus fünf Hauptfunktionsblöcken: Controller, Klangerzeugung, Effekte, Arpeggio und Song-/Pattern-Wiedergabe.



### Grundstruktur

▶ Grundstruktur
▶ Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfuss der MIDI-/ Audiosignale

### Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

### Verwenden von iOS-Apps

### Referenz

- Performance
- Song/Pattern
- File
- Utility
- Remote

## Controller-Block

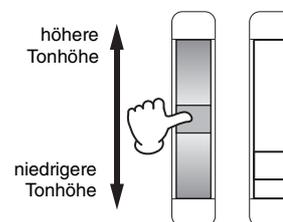
Dieser Block erzeugt/sendet Informationen (MIDI-Meldungen) wie z. B. Note Ein/Aus, Velocity (Anschlagstärke) usw. an die Klangerzeugungseinheit des Synthesizers, wenn Sie Tasten auf der Tastatur anschlagen. Wenn die Arpeggio-Funktion verfügbar ist, sendet dieser Block die Spielinformationen auch an den Arpeggio-Block.

## Tastatur

Die Tastatur sendet Note-On/Off-Meldungen an den Klangerzeuger-Block (so dass die Voices erklingen). Die Tastatur dient auch zum Auslösen der Arpeggio-Wiedergabe. Standardmäßig sind die MIDI-Notennummern dem Tastaturbereich von C2 bis C6 (MX49)/C1 bis C6 (MX61) zugewiesen. Sie können den Notenbereich der Tastatur mit Hilfe der OCTAVE-Tasten [-]/[+] in Oktavschrritten verändern, oder die Noten mit Hilfe der TRANSPOSE-Tasten [-]/[+] transponieren.

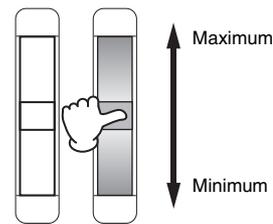
## Pitch-Bend-Rad

Mit dem Pitch-Bend-Rad wird die Tonhöhe der gespielten Noten nach oben (wenn das Rad vom Spieler weggedreht wird) oder nach unten (wenn das Rad zum Spieler hin gedreht wird) verändert. Das Rad ist selbstzentrierend und kehrt beim Loslassen automatisch in die Ausgangslage zurück. Jede Preset-Voice hat ihren eigens vorgegebenen Pitch-Bend-Bereich. Die Pitch-Bend-Range-Einstellung lässt sich im Play-Mode-Display (Seite 47) im Part-Edit-Modus ändern. Sie können dem Pitch-Bend-Rad im Ctrl-Set-Display (Seite 52) des Voice Edit auch eine andere Funktion zuweisen.



## Modulationsrad

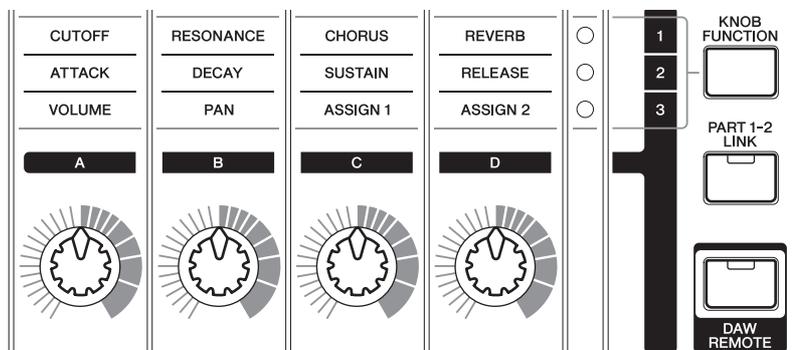
Normalerweise wird das Modulationsrad dazu verwendet, um einem Klang einen Vibrato-Effekt hinzuzufügen, dennoch ist das Modulationsrad für viele Preset-Voices (Seite 5) oft mit anderen Funktionen und Effekten belegt. Je weiter Sie dieses Rad nach oben drehen, desto größer ist der auf den Klang angewendete Effekt. Um eine versehentliche Anwendung der Effekte auf die gegenwärtige Voice zu vermeiden, achten Sie vor dem Spielen darauf, dass sich das Modulationsrad in Minimalstellung befindet. Sie können dem Modulationsrad im Ctrl-Set-Display (Seite 52) des Voice Common Edit auch verschiedene andere Funktionen zuweisen.



## Drehregler

Mit Hilfe der vier Drehregler können Sie verschiedene Klangaspekte der Voice in Echtzeit ändern, also während Ihres Spiels. Jedem Drehregler lassen sich drei Funktionen zuweisen, die mit der Taste [KNOB FUNCTION] ausgewählt werden. Außerdem wird mit der Taste [PART 1-2 LINK] der Part ausgewählt, auf den die Drehregler-Funktionen angewendet werden. Näheres siehe Seite 56.

**HINWEIS** Anweisungen zur Verwendung der Drehregler finden Sie in der „Bedienungsanleitung“.



### DAW Remote

Drücken Sie [DAW REMOTE], um den Remote-Modus aufzurufen. Im Remote-Modus können Sie DAW-Software oder VSTi (Software-Instrumente) mit den Bedienelementen fernbedienen. Bei Aufruf des Remote-Modus ändern sich die Funktionen einiger Bedienelemente – z. B. die Drehregler [A]–[D], die Transporttasten und die Kategorietasten – zu denen, die ausschließlich für diesen Modus gelten. Näheres siehe „Fernbedienungszuweisungen“ im Abschnitt „Einsatz eines angeschlossenen Computers“ auf Seite 35.

## Grundstruktur

Grundstruktur
▶ Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Klangerzeuger-Block

Die Klangerzeugungseinheit ist derjenige Teil des Synthesizers, der den eigentlichen Klang produziert. Dabei reagiert er auf die durch das Spiel auf der Tastatur und den Einsatz der Spielhilfen (Controller) erzeugten Spielinformationen. Dieser Abschnitt beschreibt das AWM2-Synthesystem, die Voices (die Klänge und Sounds des MX49/MX61), und Performances (Kombinationen von Voices).

## AWM2 (Advanced Wave Memory 2)

Dieses Instrument ist mit einer AWM2-Klangerzeugungseinheit ausgestattet (Advanced Wave Memory 2). AWM2 ist ein auf gesampelten Wellenformen (Waves) basierendes Synthesystem, das in vielen Yamaha-Synthesizern eingesetzt wird. Für einen besonders realistischen Klang benutzt jede AWM2-Voice mehrere Samples der Wellenform eines echten Instruments. Darüber hinaus können Sie viele weitere Parameter anwenden, wie Envelope Generator (Hüllkurvengenerator), Filter oder Modulation.

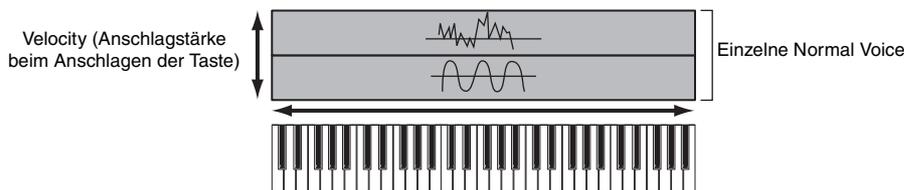


## Voices

Ein Programm, das die elektroakustischen Elemente zum Erzeugen des Klangs eines bestimmten Musikinstruments enthält, bezeichnet man als „Voice“. Intern gibt es zwei Arten von Voices: Normale Voices (Normal Voices) und Schlagzeug-Voices (Drum-Voices).

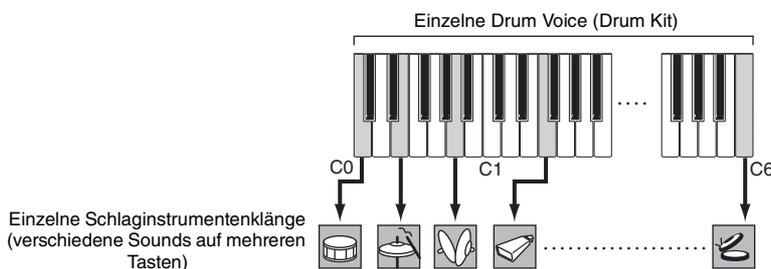
### Normal Voices

Normal Voices sind in der Regel tonale Instrumentalklänge, die Sie über die gesamte Tastatur spielen können. Eine Normal Voice besteht aus kombinierten Wellenformen oder gesampelten Klängen.



### Schlagzeug-Voices (Drum Kits)

Schlagzeug- oder Drum-Voices sind in der Regel Percussion- oder Schlagzeugsounds, die einzelnen Tasten auf der Tastatur zugewiesen sind. Eine Sammlung derart zugewiesener Percussion- bzw. Drum-Wellenformen bezeichnet man als Drum Kit bzw. Schlagzeug-Set.



**HINWEIS** Standardmäßig sind die MIDI-Notennummern dem Tastaturbereich von C2 bis C6 (MX49)/C1 bis C6 (MX61) zugewiesen. Um Noten außerhalb des Tastaturbereichs zu spielen (C0–C2 / C0–C1), verwenden Sie die OCTAVE-Tasten [-] oder die TRANSPOSE-Tasten [-], um die Tastaturlage zu ändern.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
▶ Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

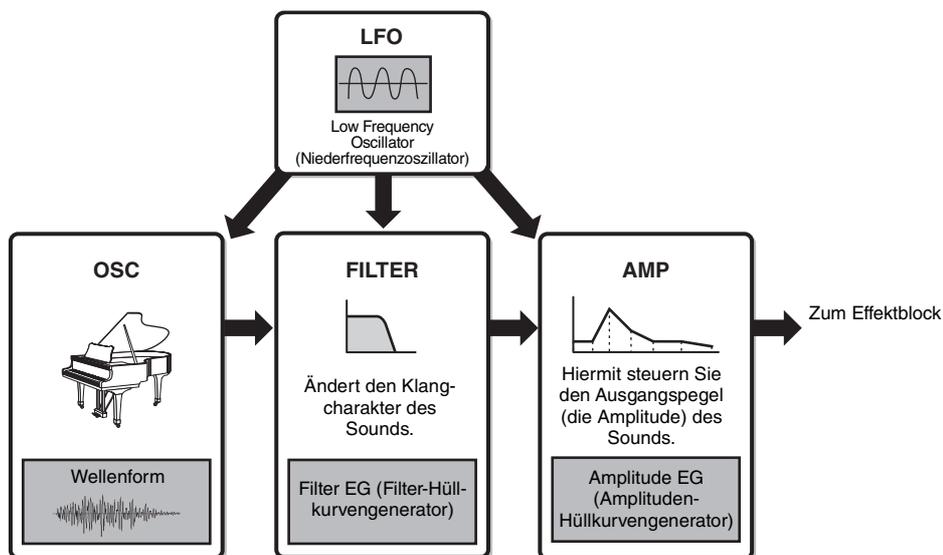
## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Voice-Komponenten

Jede Voice besteht aus den Komponenten OSC (Oscillator), FILTER, AMP (Amplitude) und LFO. Durch Bearbeitung der Parameter dieser Komponenten können Sie eigene Klänge oder Sounds erstellen.



### OSC

Diese Komponente bestimmt die Wellenform (das grundlegende Klangmaterial), den klingenden Notenbereich des Sounds und den Velocity-Bereich (die Anschlagstärke, bei der der Sound erklingen soll). Für diese wurden geeignete Einstellungen für jede Voice festgelegt.

### FILTER

Diese Komponente modifiziert den Klang nach dem OSC und filtert einen bestimmten Frequenzbereich des Klangs aus. Die Filterparameter können im Filter/EG-Display (Seite 48) des Performance Part Edit eingestellt werden.

### AMP

Diese Komponente regelt den Ausgangspegel (die Amplitude oder Lautstärke) des Signals vom FILTER. AMP-Parameter werden in einem der Displays Play Mode und Filter/EG (Seite 48) eingestellt.

### LFO

Diese Komponente erzeugt eine zyklische Modulation für den Oszillator, den Filter und die Amplitude. Durch Modulation dieser Klangaspekte können Sie Effekte wie Vibrato, Wah und Tremolo erzeugen. Die LFO-Parameter können im Voice-LFO-Display (Seite 51) des Voice Edit eingestellt werden.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
▶ Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Voice-Kategorien

Die Voices sind praktischerweise in bestimmte Kategorien eingeteilt. Die Kategorien richten sich nach dem allgemeinen Instrumententyp oder dem Klangcharakter. Die verschiedenen Kategorien sind unten aufgelistet. Jede Kategorie enthält mehrere Voices.

Name der Kategorie	Abkürzung	Name der Kategorietaste	Art der Voice
Acoustic Piano	AP	PIANO	Normal Voice
Keyboard	KB	KEYBOARD	Normal Voice
Organ	ORG	ORGAN	Normal Voice
Guitar	GTR	GUITAR	Normal Voice
Bass	BAS	BASS	Normal Voice
Strings	STR	STRINGS	Normal Voice
Brass	BRS	BRASS	Normal Voice
Sax/Woodwind	WND	SAX/WOODWIND	Normal Voice
Synth Lead	LD	SYN LEAD	Normal Voice
Synth Pad/ Choir	PAD	PAD/CHOIR	Normal Voice
Synth Comping	CMP	SYN COMP	Normal Voice
Chromatic Percussion	CP	CHROMATIC PERCUSSION	Normal Voice
Drum/ Percussion	DR	DRUM/ PERCUSSION	Drum Voice (Drum Kit)
Sound Effect	SFX	SOUND EFX	Normal Voice
Musical Effect	MFX	MUSICAL EFX	Normal Voice
Ethnic	ETH	ETHNIC	Normal Voice

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
▶ Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

Erstellen eines Songs mit einem Computer

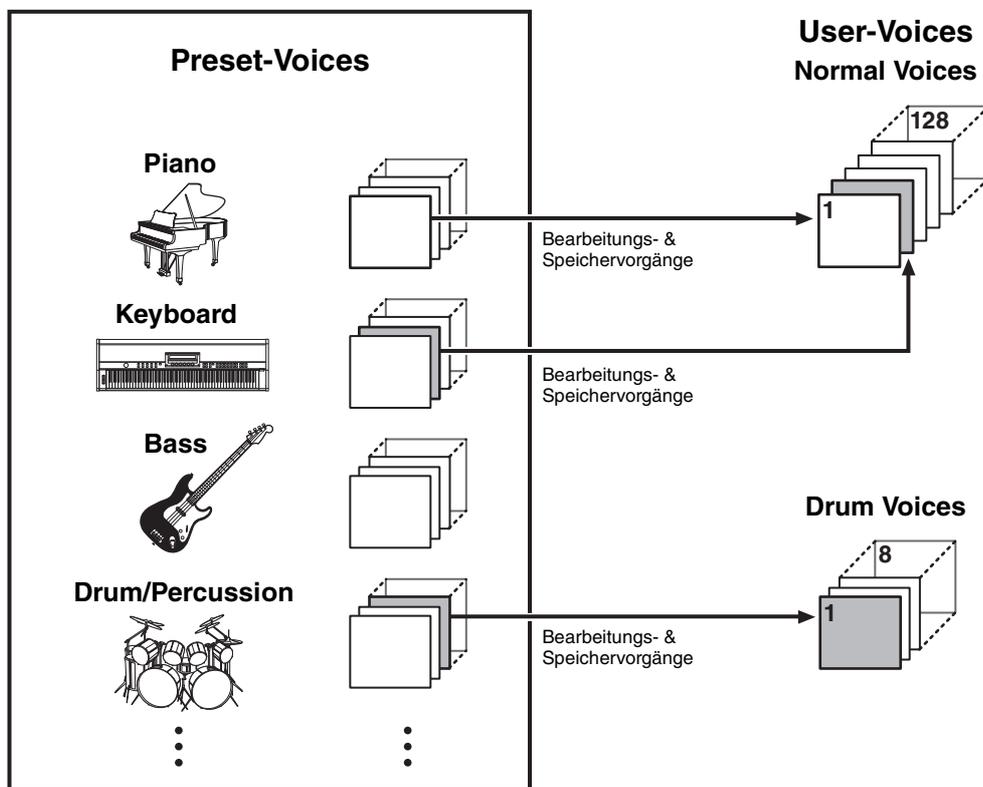
## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Speicherstruktur der Voices

Der MX49/MX61 bietet mehrere Voices im Preset-Speicherbereich, die nicht überschrieben werden können (Seite 17). Diese Voices werden Preset-Voices genannt. Voices, die durch Bearbeitung/Veränderung der Preset-Voices entstehen, werden User-Voices (Anwender-Voices) genannt. User-Voices werden im User-Speicher abgelegt und können überschrieben werden (Seite 17). Die maximale Anzahl von User-Voices, die im User-Speicher abgelegt werden können, beträgt 128 Normal Voices und 8 Drum-Voices.



### Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
▶ Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

### Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

### Verwenden von iOS-Apps

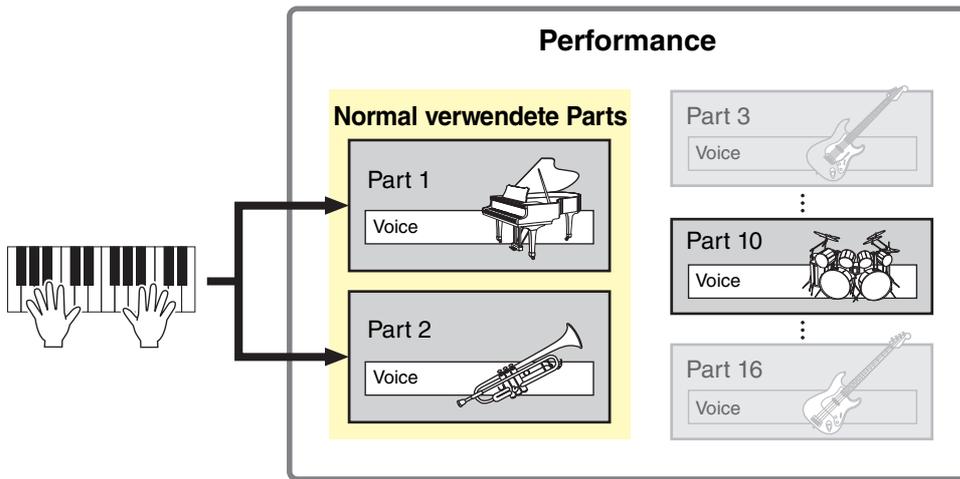
### Referenz

- Performance
- Song/Pattern
- File
- Utility
- Remote

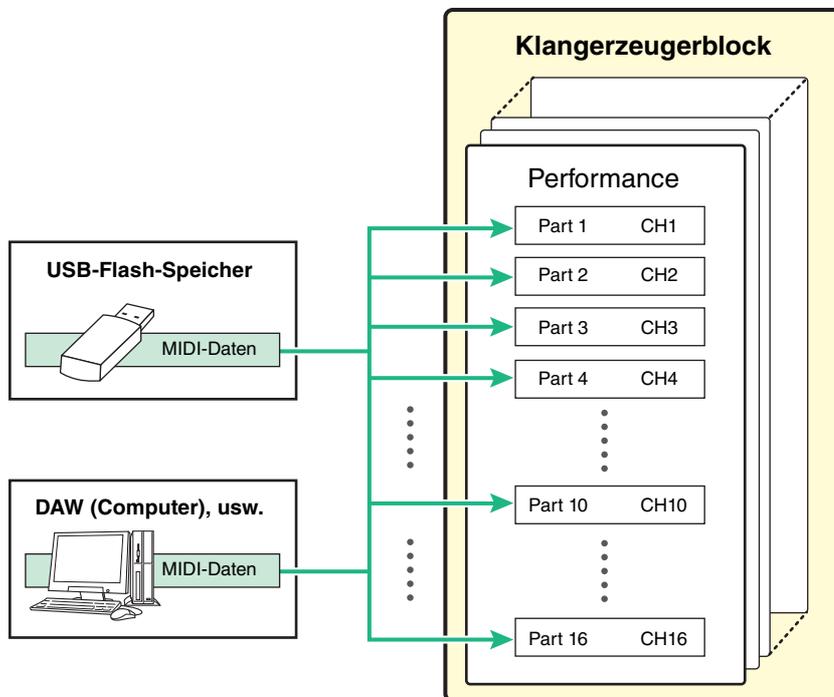
# Performances

Der MX49/MX61 bietet 16 unabhängige Parts, so dass verschiedene Voices gleichzeitig erklingen können. Ein Programm, in dem mehrere Voices (Parts) miteinander kombiniert werden, wird Performance genannt. Jedem Part ist eine Voice zugeordnet, und eine einzelne Performance ist eine Kombination aus 16 Voices. Sie können die Parts 1 und 2 ganz normal spielen. Beim MX49/MX61 können Sie auch die verschiedenen Voices von Part 1 und Part 2 einander überlagert als „Layer“ (Layer-Funktion) spielen, oder Sie spielen die Voice von Part 2 mit der linken Hand, während Sie mit der rechten Hand eine andere Voice von Part 1 spielen (Split-Funktion). Part 10 wird üblicher Weise zum Spielen von Rhythmus-Patterns verwendet. Die für Part 10 vorgegebene Voice ist daher eine Drum Voice.

**HINWEIS** Sie können auch zwischen den Parts 3–16 umschalten und deren Voices normal einzeln spielen.



Verschiedene MIDI-Kanäle werden den Parts 1–16 zugewiesen. Bis zu 16 Parts können mithilfe eines externen MIDI-Sequenzers, der DAW-Software auf dem Computer oder mittels MIDI-Daten auf einem am MX49/MX61 angeschlossenen USB-Flash-Speicher gleichzeitig gespielt werden.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
▶ Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer
Erstellen eines Songs mit einem Computer

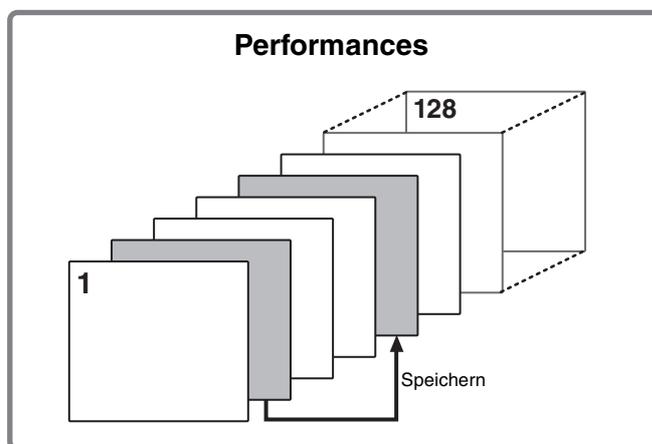
## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

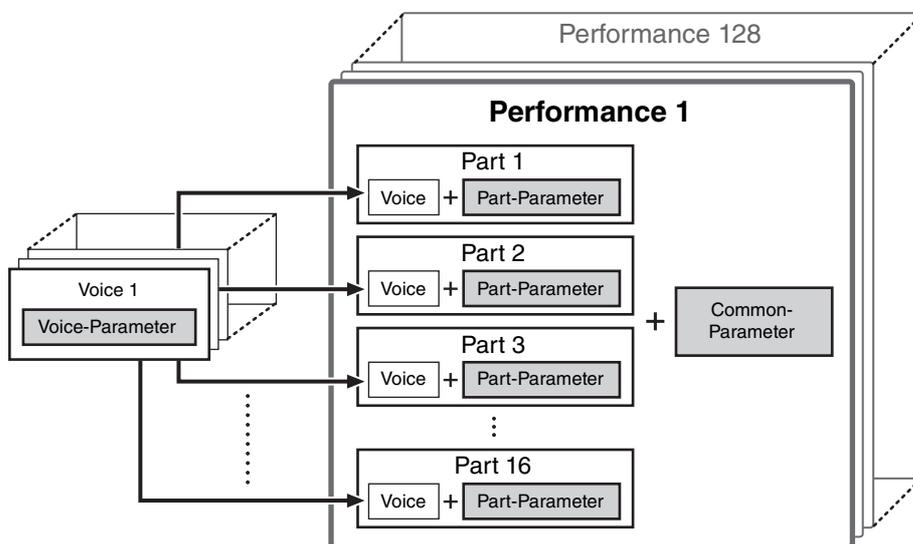
## Speicherstruktur der Performances

Der MX49/MX61 bietet 128 Performances, die im User-Speicher abgelegt und überschrieben werden können (Seite 17). Um eine bearbeitete Performance zu speichern, müssen Sie einen der Speicherplätze 1–128 überschreiben.



## Bearbeiten einer Performance und deren Voices

Sie können auch Ihre eigenen Sounds erstellen, indem Sie Performance- und Voice-Parameter verändern. Im Performance Edit können Sie sowohl Parameter bearbeiten, die für einzelne Parts gelten (Part-Parameter), als auch solche, die alle Parts gemeinsam haben (Common-Parameter). Im Voice Edit können Sie die Parameter bearbeiten, die die gesamte Voice betreffen. Voice Edit ist nur für Voices verfügbar, die den Performance-Parts zugewiesen wurden. Achten Sie beim Bearbeiten einer Voice auch darauf, sie unabhängig von der Performance als User-Voice zu speichern. Bedenken Sie, dass beim Speichern einer Performance die Voice-Parameter nicht gespeichert werden.



### Maximale Polyphonie

Die maximale Polyphonie ist die Höchstzahl von Noten, die vom internen Klangerzeuger des Instruments gleichzeitig wiedergegeben werden kann. Die maximale Polyphonie dieses Synthesizers ist 128. Wenn die interne Klangerzeugung mehr Noten empfängt, als gespielt werden könnten, werden die vorher gespielten Noten ausgeschaltet. Denken Sie daran, dass dies bei Voices mit langem Decay (Ausklingen) besonders auffallen kann. Wenn Normal Voices mit mehreren Wellenformen verwendet werden, ist die Höchstzahl der Noten, die gleichzeitig wiedergegeben werden können, kleiner als 128.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
▶ Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Effektblock

Dieser Block wendet Effekte auf die Ausgabe des Klangerzeuger-Blocks an und bearbeitet und verfeinert den Klang. Effekte werden in der letzten Phase der Bearbeitung angewendet, und können den Klang beliebig verändern.

## Effektstruktur

### Insert-Effekte

Insert-Effekte können einzeln auf Voices angewendet werden, die den gewünschten Parts zugewiesen sind, bevor die Signale aller Parts zusammengeführt werden. Sie sollten für Klänge verwendet werden, deren Charakter Sie drastisch ändern möchten. Jede Voice bietet einen Insert-Effekt. Für den Insert-Effekt können Sie verschiedene Effekttypen einstellen. Diese Einstellung kann im Display Voice Insert Eff/ DrumKit Insert Eff ([Seite 50](#)) des Voice-Edit-Modus eingestellt werden. Dieses Instrument bietet vier Insert-Effekte, die auf (maximal) vier Parts der Performance anwendbar sind.

### System-Effekte

Dieses Instrument ist mit Reverb und Chorus als Systemeffekten ausgestattet. Systemeffekte werden auf den Gesamtklang angewendet. Bei den Systemeffekten wird der Klang jedes Parts entsprechend des eingestellten „Effect Send Level“ (Ausspielpegel) an den Effekt gesendet. Der bearbeitete Sound (das „Effektsignal“) wird an das Mischpult zurückgesendet und ausgegeben, nachdem er mit dem unbearbeiteten Klang (dem „Direktsignal“) zusammengemischt wurde.

### Master EQ

Der Master EQ wird (nach den Effekten) auf den Gesamtklang des Instruments angewendet. Bei diesem EQ können alle fünf Bänder auf Peaking eingestellt werden; für das unterste und das oberste Band steht auch Shelving zur Verfügung.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
▶ Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen  
Computer

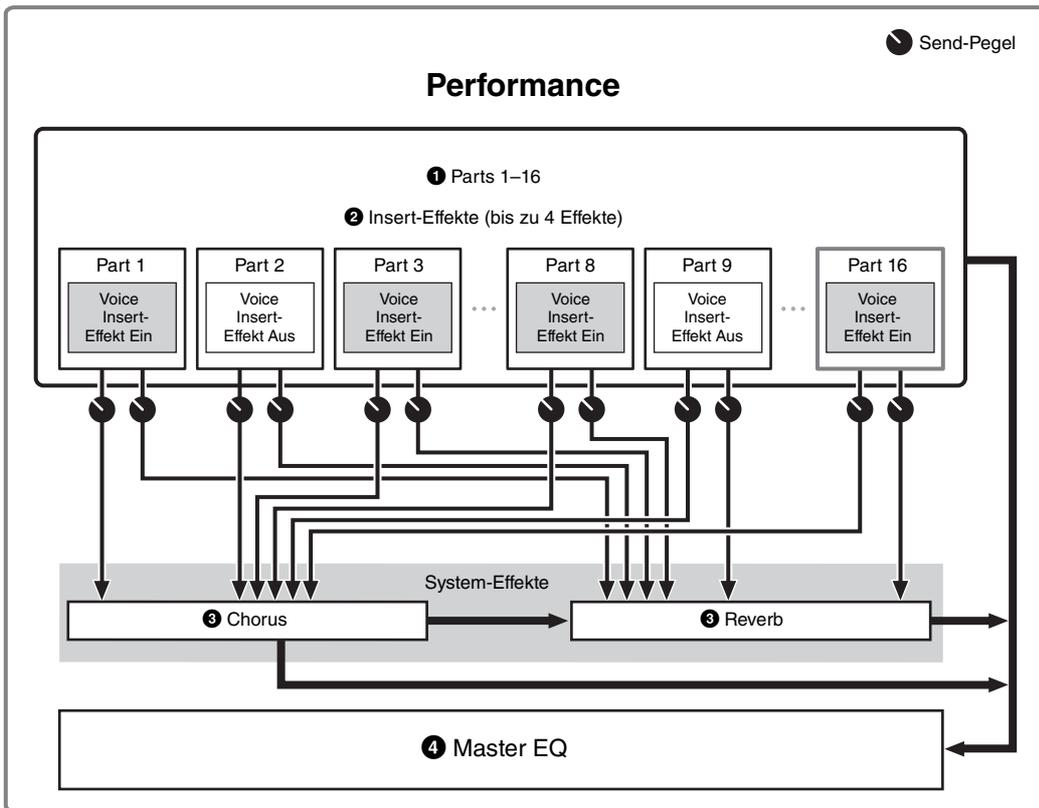
Erstellen eines Songs  
mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Effekt-Verschaltung und Einstellungen



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
▶ Effktblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfuss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

### 1 Auswahl der Parts (1–16), auf die der Insert-Effekt angewendet wird

Einstellungen: Eingestellt mit „InsSw“ im Performance-Part-Select-Display (Seite 42).

### 2 Einstellungen für Insert-Effekte

Einstellungen: Eingestellt im Display Voice Insert Eff/ DrumKit Insert Eff (Seite 50) des Voice-Edit-Modus.

### 3 Einstellungen für Chorus und Reverb

Einstellungen: Eingestellt im Chorus-Eff/Reverb-Eff-Display (Seite 43) des Common Edit, im General-Display (Seite 45) des Common Edit und im Play-Mode-Display (Seite 47) des Part Edit.

### 4 Einstellungen für den Master EQ

Einstellungen: Eingestellt im Master-EQ-Display (Seite 44) des Common Edit.

## Über Effektkategorien, Effektypen und Effektparameter

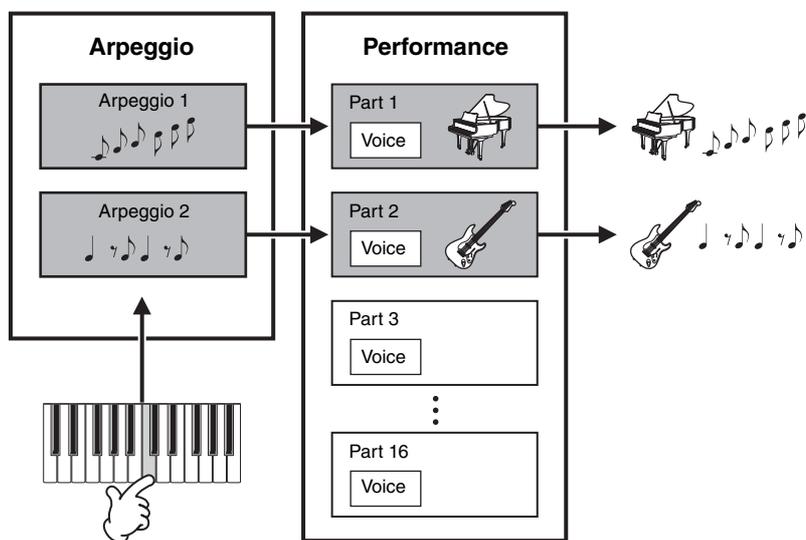
Informationen über die Effektkategorien dieses Instruments und die in den Kategorien enthaltenen Effektypen finden Sie in der „Liste der Effektypen“ im PDF-Dokument „Datenliste“. Informationen über die Effektparameter, die bei den einzelnen Effektypen eingestellt werden können, finden Sie in der „Liste der Effektparameter“ im PDF-Dokument „Datenliste“. Beschreibende Informationen zu den einzelnen Effektkategorien, Effektypen und Effektparameter finden Sie in der PDF-Dokumentation „Synthesizerparameter-Handbuch“.

## Über Preset-Einstellungen

Für die Parameter jedes Effektyps gibt es Presets als Vorlage, die im Display Effect Type ausgewählt werden können. Um den gewünschten Effektklang zu erhalten, probieren Sie zunächst eines der Presets aus, das Ihren Vorstellungen nahe kommt, und ändern Sie dann die Parameter wie gewünscht. Preset-Einstellungen können durch Einstellen von „Preset“ in den einzelnen Effektparameter-Displays festgelegt werden. Informationen zu den einzelnen Effektypen finden Sie im PDF-Dokument „Datenliste“.

# Arpeggio-Block

Mit den Funktionen dieses Blocks können Sie automatisch Musik- und Rhythmusphrasen mit der aktuellen Voice starten, indem Sie einfach eine oder mehrere Tasten anschlagen. Die Arpeggio-Sequenz verändert sich auch entsprechend den Tönen oder Akkorden, die Sie spielen, so dass Sie eine Vielzahl anregender Phrasen und Ideen erhalten – beim Komponieren wie auch beim Spielen. Zwei Arpeggio-Typen können gleichzeitig abgespielt werden.



## Arpeggio-Kategorien

Wie unten aufgeführt, sind die Arpeggio-Typen in mehrere Kategorien unterteilt. Die Kategorien basieren auf der Art des Instruments.

### Kategorieliste

ApKb	Acoustic Piano & Keyboard
Org	Organ
Guit	Guitar / Plucked
Bass	Bass
Str	Strings
Brs	Brass
RdPp	Reed / Pipe
Lead	Synth Lead
PdMe	Synth Pad / Musical Effect
CrPc	Chromatic Percussion
DrPc	Drum / Percussion
Seq	Synth Sequence
Chd	Chord Sequence
Hybr	Hybrid Sequence
Ctrl	Control

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
▶ Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Über die Liste der Arpeggio-Typen

1	2	3	4	5	6	7	8
Category	ARP No.	ARP Name	Time Signature	Length	Original Tempo	Accent	Note/Chord
ApKb	1	70sRockB	4 / 4	2	130		N
ApKb	2	70sRockC	4 / 4	1	130		N
ApKb	3	70sRockD	4 / 4	2	130		
ApKb	4	70sRockE	4 / 4	4	130		N
ApKb	5	70sRockF	4 / 4	2	130		N
ApKb	6	70sRockG	4 / 4	1	130		C
ApKb	7	70sRockH	4 / 4	1	130		C

**HINWEIS** Bedenken Sie, dass diese Liste nur Illustrationszwecken dient. Eine vollständige Auflistung der verfügbaren Arpeggio-Typen finden Sie im PDF-Dokument „Datenliste“.

- 1 Category**  
Zeigt die Arpeggio-Kategorie an.
- 2 ARP No. (Arpeggio Number)**  
Zeigt die Nummer des Arpeggio-Typs an.
- 3 ARP Name (Arpeggio Name)**  
Zeigt den Namen des Arpeggios an.
- 4 Time Signature**  
Zeigt das Taktmaß des Arpeggios an.
- 5 Length**  
Zeigt die Länge (Taktanzahl) des Arpeggio-Typs an.
- 6 Original Tempo**  
Zeigt den zugehörigen Tempowert des Arpeggio-Typs an. Beachten Sie, dass dieses Tempo nicht automatisch bei Auswahl eines Arpeggio-Typs eingestellt wird.
- 7 Accent**  
Der Kreis zeigt an, dass das Arpeggio die Accent-Phrase-Funktion verwendet (siehe unten).
- 8 Note/Chord**  
Zeigt den Wiedergabetyp des Arpeggios an. „N (Note)“ zeigt an, dass die Wiedergabemethode von der Anzahl der Noten oder den Abständen zwischen diesen abhängt. „C (Chord)“ zeigt an, dass aus dem Tastaturspiel Akkorde erkannt werden, und die Arpeggio-Wiedergabe sich daraufhin mit den Akkorden ändert. Leere Zellen weisen auf Arpeggios für Schlagzeug-Voices (Seite 15) oder Arpeggios mit hauptsächlich Controller-Informationen hin (Seite 15).

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
▶ Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Arten der Arpeggio-Wiedergabe

### Ein- und Ausschalten der Arpeggio-Wiedergabe

Folgende zwei Einstellungen zum Ein-/Ausschalten der Arpeggio-Wiedergabe sind verfügbar.

Für Fortsetzung der Arpeggio-Wiedergabe nur beim Anschlagen und Halten einer Note:	Stellen Sie den „Hold“-Parameter auf „off“.
Für Fortsetzung der Arpeggio-Wiedergabe auch bei losgelassener Taste:	Stellen Sie den „Hold“-Parameter auf „on“.

**HINWEIS** Informationen über die Displays einschließlich der „Hold“-Parameter finden Sie im Arp-Select-Display (Seite 49).

**HINWEIS** Wenn „Switch (Arpeggio Switch)“ auf „on“ eingestellt ist, können Sie ein Haltpedal verwenden (das MIDI-Sustain-Meldungen sendet; Controller Nr. 64), um dieselbe Funktion zu schalten, als wenn Sie „Hold“ einschalten („on“).

### Accent Phrase

„Accent Phrases“ (Betonungsphrasen) bestehen aus Sequenzerdaten und sind in einigen Arpeggio-Typen enthalten. Sie erklingen nur dann, wenn Sie mit höherer Anschlagstärke spielen. Näheres zu den Arpeggio-Typen, die diese Funktion nutzen, finden Sie in der „Liste der Arpeggio-Typen“ im PDF-Dokument „Datenliste“.

## Beziehung zwischen gespielten Noten und Arpeggiotypen

Es gibt drei Arten der Arpeggio-Wiedergabe, wie nachstehend beschrieben.

### Arpeggios für Normal Voices

Arpeggio-Typen, die für Normal Voices konzipiert sind (und jeder der Kategorien außer DrPC und Cntr angehören), bieten folgende drei Wiedergabearten.

#### Wiedergabe nur der gespielten Noten

Arpeggios werden nur mit der/den gespielten Note(n) und ihren Oktavierungen wiedergegeben.

#### Wiedergabe einer programmierten Sequenz je nach gespielten Noten (Note)

Diese Arpeggio-Typen verfügen über mehrere Sequenzen, von denen jeweils eine für einen bestimmten Akkordtyp geeignet ist. Auch wenn Sie nur eine Taste anschlagen, wird das Arpeggio mit der programmierten Sequenz wiedergegeben. Das heißt, dass möglicherweise andere Tasten erklingen als diejenigen, die Sie anschlagen. Anschlagen einer weiteren Taste triggert eine transponierte Sequenz, wobei die angeschlagene Note als neuer Grundton verwendet wird. Anschlagen weiterer zusätzlich zu den gehaltenen Tönen ändert die Sequenz entsprechend. Näheres zu diesem Arpeggio-Typ finden Sie in der „Liste der Arpeggio-Typen“ im PDF-Dokument „Datenliste“.

#### Wiedergabe einer programmierten Sequenz je nach gespieltem Akkord (Chord)

Diese Arpeggio-Typen, die für den Gebrauch mit Normal Voices gedacht sind, werden entsprechend dem Akkordtyp der angeschlagenen Tasten wiedergegeben. Näheres zu diesem Arpeggio-Typ finden Sie in der „Liste der Arpeggio-Typen“ im PDF-Dokument „Datenliste“.

**HINWEIS** Da diese Wiedergabearten für Normal Voices programmiert sind, führt ihre Verwendung mit Drum-Voices möglicherweise zu musikalisch nicht brauchbaren Klängen.

### Arpeggios für Drum Voices (Kategorie: DrPc)

Diese Arpeggio-Typen sind speziell für Drum-Voices konzipiert. Sie haben sofortigen Zugriff auf unterschiedliche Rhythmus-Patterns. Es stehen drei verschiedene Wiedergabearten zur Verfügung.

#### Wiedergabe eines Drum-Patterns

Durch Anschlagen beliebiger Tasten wird dasselbe Rhythmus-Pattern ausgelöst.

#### Wiedergabe eines Drum-Patterns plus zusätzlich gespielter Töne (zugewiesene Schlaginstrumente)

Durch Anschlagen einer beliebigen Taste wird dasselbe Rhythmus-Pattern ausgelöst. Wenn Sie neben der gehaltenen Note noch weitere Noten anschlagen, können Sie dem aktuell wiedergegebenen Drum-Pattern zusätzliche Sounds (zugewiesene Schlaginstrumente) hinzufügen.

#### Wiedergabe nur der gespielten Töne (zugewiesene Schlaginstrumente)

Durch Anschlagen einer oder mehrerer Noten wird ein Rhythmus-Pattern ausgelöst, das nur die gespielten Noten verwendet (zugewiesene Schlaginstrumente). Das ausgelöste Rhythmus-Pattern ändert sich je nachdem, in welcher Reihenfolge die Noten gespielt werden, auch wenn Sie dieselben Noten spielen. Dadurch können Sie, wenn der „KeyMode“-Parameter auf „thru“ oder „thruDirect“ steht, auf unterschiedliche Rhythmus-Patterns mit denselben Instrumenten zugreifen, indem Sie einfach die Reihenfolge der von Ihnen gespielten Noten verändern.

**HINWEIS** Die drei vorstehenden Wiedergabearten werden nicht nach Kategorienname oder Typname unterschieden. Sie sollten sie einfach ausprobieren und sich den Unterschied anhören.

**HINWEIS** Da diese Wiedergabearten für Drum-Voices programmiert sind, führt ihre Verwendung zusammen mit Normal Voices möglicherweise zu unbrauchbaren Klängen.

### Arpeggios, die hauptsächlich Controller-Informationen enthalten (Kategorie: Cntr)

Diese Arpeggio-Typen sind hauptsächlich mit Controller- und Pitch-Bend-Daten programmiert. Sie werden nicht zum Spielen von bestimmten Tönen verwendet, sondern um die Klangfarbe oder die Tonhöhe zu verändern. Manche Typen enthalten gar keine Notendaten.

**HINWEIS** Wenn Arpeggiotypen ausgewählt werden, die zur Kategorie „Cntr“ gehören, wird auch dann kein Ton erzeugt, wenn der MX49/MX61 Note-On-Meldungen erhält.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
▶ Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

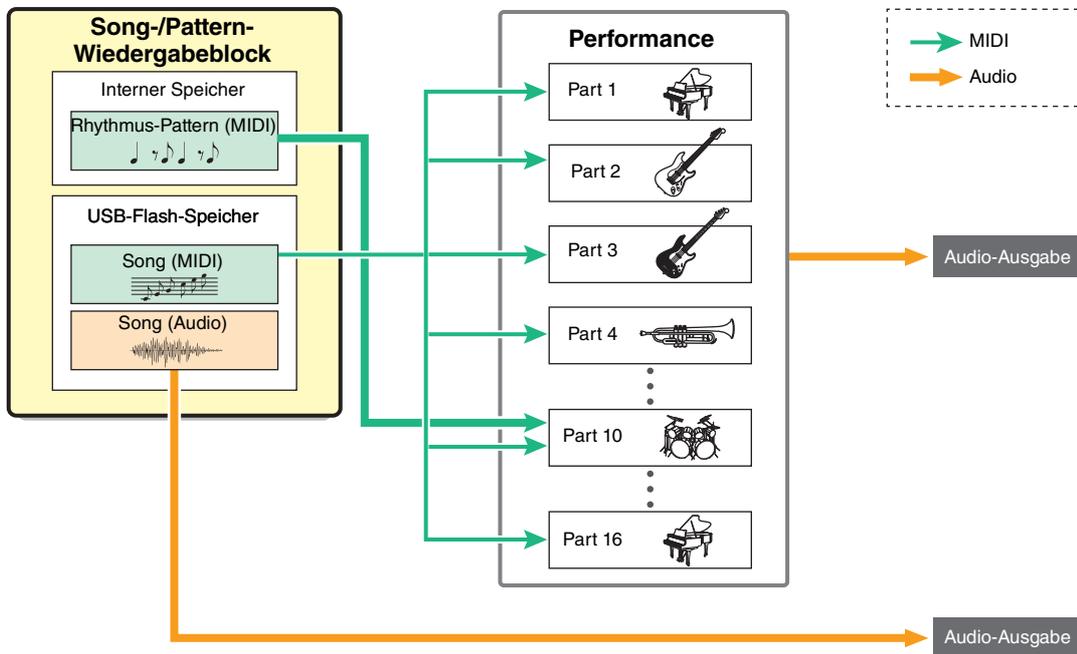
Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

### Tipps für die Arpeggio-Wiedergabe

Arpeggios bieten nicht nur Inspiration und vollständige Rhythmuspassagen, zu denen Sie spielen können, sondern geben Ihnen auch hochwertige MIDI-Daten, die Sie zum Erstellen von Songs verwenden können, oder voll ausgeformte Hintergrundparts für Ihre Live-Darbietungen. Anweisungen zur Verwendung des Arpeggios finden Sie im „Quick Guide“ in der Bedienungsanleitung.

# Song-/Pattern-Wiedergabeblock

In diesem Block können Sie die internen Rhythmus-Patterns oder MIDI-/Audio-Daten wiedergeben, die auf einem an diesem Instrument angeschlossenen USB-Flash-Speicher gespeichert sind. Die MIDI-Daten des Rhythmus-Patterns und des USB-Flash-Speichers werden an den internen Klangerzeugerblock gesendet, und dieser gibt die Sounds wieder.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
▶ Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Rhythmus-Pattern

Der MX49/MX61 bietet verschiedene Rhythmus-Patterns. Für jede Performance wird das passende Rhythmus-Pattern festgelegt. Dieses Pattern wird mittels der Part 10 der Performance zugewiesenen Drum Voice wiedergegeben.

## Song

MIDI- und Audiodaten im Wurzelverzeichnis ([Seite 60](#)) eines an diesem Instrument angeschlossenen USB-Flash-Speichers können als Song auf diesem Instrument abgespielt werden. MIDI-Daten verwenden die Sounds der Parts 1–16 der Performance für die Wiedergabe. Audiodaten werden direkt an den OUTPUT-Buchsen [L/MONO]/[R] ausgegeben.

**HINWEIS** Auf diesem Instrument können nur MIDI-Daten im SMF-Format 0 (Standard MIDI File) wiedergegeben werden.

**HINWEIS** Auf diesem Instrument können nur Audiodaten von WAV-Dateien mit 44,1 kHz und 16-Bit Stereo abgespielt werden.

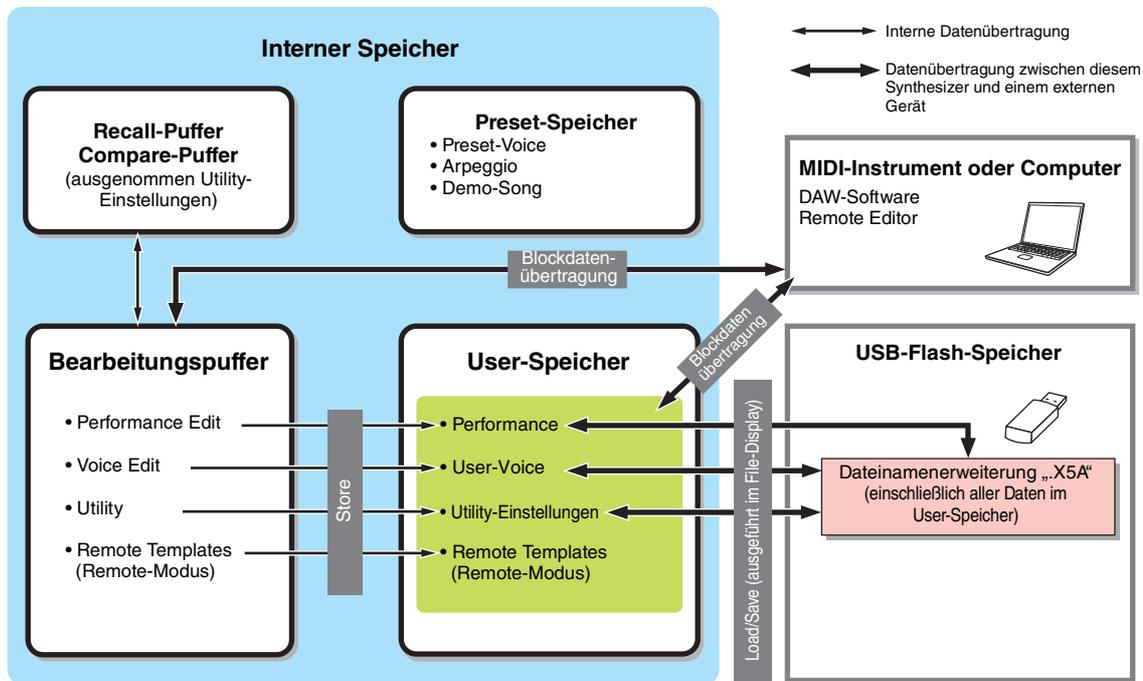
## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Interner Speicher

Der MX49/MX61 erzeugt eine Vielzahl verschiedener Daten, einschließlich der Daten für Performances und Voices. In diesem Abschnitt wird der Umgang mit den verschiedenen Datentypen erläutert, und wie Sie die Speichergeräte bzw. Speichermedien zur Speicherung der Daten einsetzen.

## Interner Speicher des MX49/MX61



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
▶ Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

- Performance
- Song/Pattern
- File
- Utility
- Remote

## Preset-Speicher

Preset-Voices Arpeggios und Demo-Songs sind in diesem Speicher abgelegt. Er ist für das Auslesen von Daten gedacht, daher können keine Daten in diesen Speicher geschrieben werden.

## User-Speicher

In diesem Speicherbereich sind 128 Performances, User-Voices, Utility-Einstellungen (globale Systemeinstellungen) und 50 Remote Templates gespeichert. Dies ist ein zum Schreiben und Lesen von Daten konzipierter Speicher. Die Speicherinhalte dieses Bereichs bleiben auch nach Ausschalten des Instruments erhalten.

## Bearbeitungspuffer

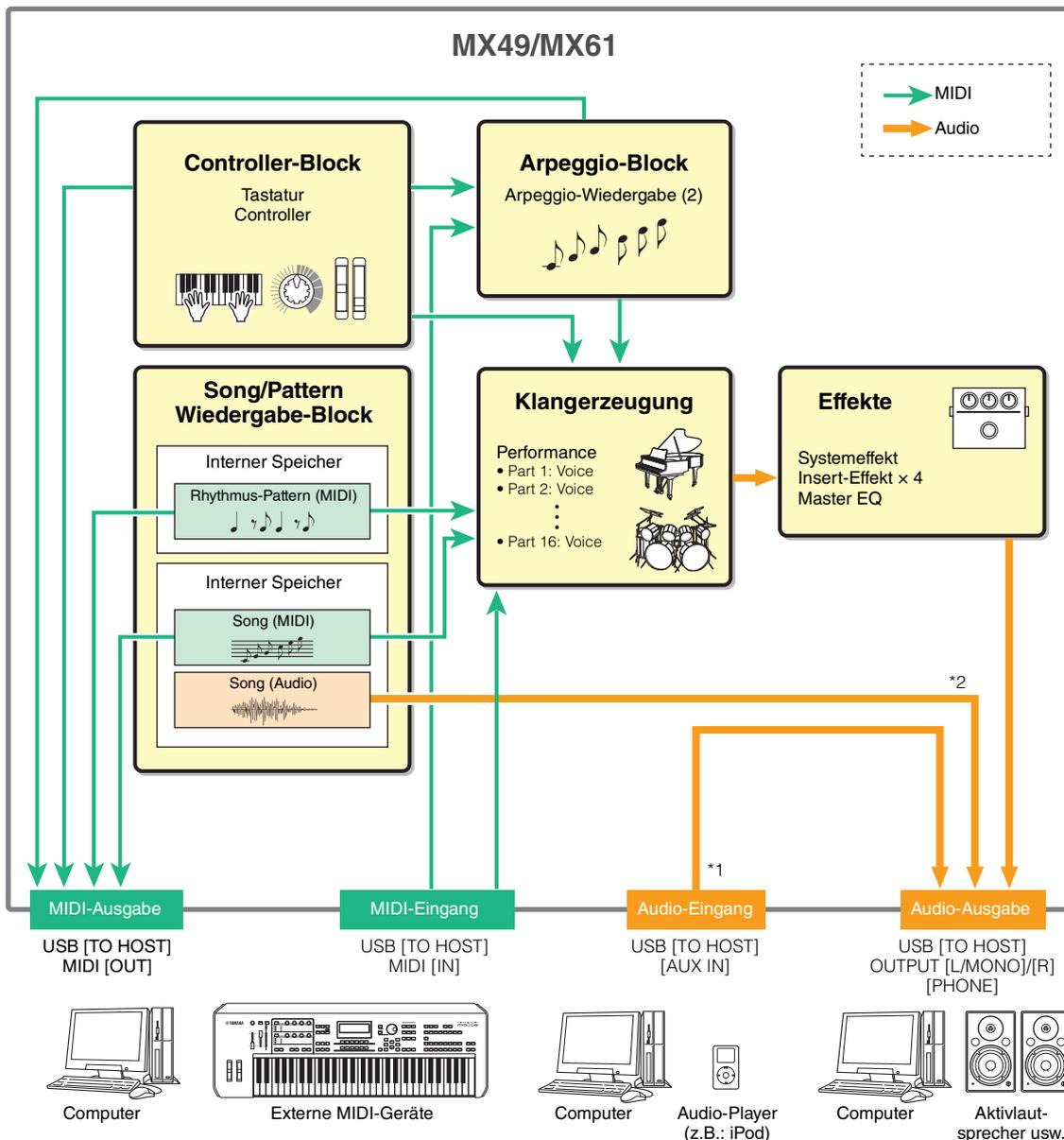
Der Bearbeitungspufferspeicher (Edit Buffer) ist der Speicherort für die bearbeiteten Daten der Performance und der den Parts zugewiesenen Voices. Nur eine Performance kann zur Zeit in diesem Speicherbereich gehalten werden. Dieser Speicher ist ein zum Schreiben und Lesen von Daten konzipierter Speicher. Die Speicherinhalte dieses Bereichs gehen beim Ausschalten des Instruments verloren. Sie sollten vor dem Umschalten der Performance oder vor dem Ausschalten des Instruments stets alle bearbeiteten Daten im User-Speicherbereich sichern.

## Recall-/Compare-Pufferspeicher

Der Recall-Pufferspeicher ist der Sicherungsspeicher für den Edit-Pufferspeicher. Falls Sie eine andere Performance ausgewählt haben, ohne die bearbeiteten Daten zu speichern, können Sie mit der Recall-Funktion Ihre Bearbeitungen wiederherstellen, da der Inhalt des Edit-Pufferspeichers im Sicherungsspeicher gesichert wurde. Der Compare-Pufferspeicher ist speziell zum Speichern der Daten vor deren Bearbeitung vorgesehen. Die Daten werden vor der Bearbeitung vorübergehend hier gespeichert, dadurch können Sie mit der Compare-Funktion zwischen den soeben bearbeiteten Daten und deren unbearbeitetem Originalzustand hin- und herschalten, um zu hören, wie Ihre Bearbeitung den Klang verändert hat (Compare-Funktion; Vergleichen). Dieser Speicherbereich ist ein zum Schreiben und Lesen von Daten konzipierter Speicher. Die Speicherinhalte dieses Bereichs gehen beim Ausschalten des Instruments verloren.

# Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

In der folgenden Abbildung ist der MIDI-/Audio-Signalfluss in diesem Instrument sowie zwischen diesem Instrument und einem externen Gerät dargestellt.



\*1 Die Audiosignale vom USB-Anschluss [TO HOST] werden nur an den OUTPUT-Buchsen [L/MONO]/[R] und der Buchse [PHONE] ausgegeben. Diese Signale werden nicht am USB-Anschluss [TO HOST] ausgegeben.

\*2 Die Audiodaten vom USB-Flash-Speicher werden nur an den OUTPUT-Buchsen [L/MONO]/[R] und der Buchse [PHONE] ausgegeben. Diese Daten werden nicht am USB-Anschluss [TO HOST] ausgegeben.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
▶ Signalfuss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

- Performance
- Song/Pattern
- File
- Utility
- Remote

# Einsatz eines angeschlossenen Computers

Schließen Sie den MX49/MX61 (über USB) an Ihrem Computer an und erstellen Sie Ihre eigenen Songs mit einer DAW-Software auf dem Computer.

**HINWEIS** Die Abkürzung DAW (Digital Audio Workstation) bezeichnet eine Musik-Software für das Aufnehmen, Bearbeiten und Mischen von Audio- und MIDI-Daten. Weit verbreitete DAW-Anwendungen sind Cubase, Logic, SONAR und Digital Performer. Alle diese Anwendungen können mit dem MX49/MX61 problemlos eingesetzt werden. Wir empfehlen allerdings Cubase zum Erstellen von Songs mit diesem Instrument.

Indem Sie dieses Instrument an einem Computer anschließen, können Sie die folgenden Funktionen und Anwendungen nutzen.

- Einsatz als externer Klangerzeuger und MIDI-Keyboard für die DAW-Software
- Einsatz als Fernbedienung und VSTi (Software-Instrument) für die DAW-Software

## Anschließen an einen Computer

Für den Anschluss des MX49/MX61 an einen Computer werden ein USB-Kabel und der Yamaha Steinberg USB-Treiber benötigt. Über USB können sowohl Audiodaten als auch MIDI-Daten übertragen werden. Auch die MX49/MX61 Remote Tools und die MX Voice List sind nützlich für die Verwendung von DAW-Software mit diesem Instrument. Führen Sie die folgenden Anweisungen aus.

### 1 Laden Sie den neuesten Yamaha Steinberg USB-Treiber, die MX49/MX61 Remote Tools und die MX Voice List von unserer Website herunter.

Nach Klick auf die Download-Schaltfläche extrahieren Sie die komprimierte Datei.

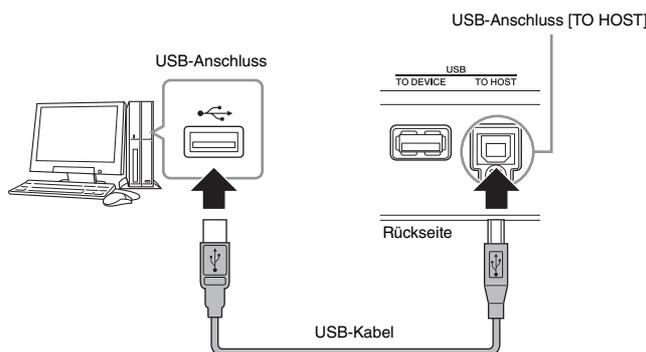
<http://download.yamaha.com/>

**HINWEIS** Auf der oben angegebenen Website finden Sie auch Informationen zu den Systemanforderungen.

**HINWEIS** Der Yamaha Steinberg USB-Treiber und die Remote Tools können ohne vorherige Ankündigung überarbeitet und aktualisiert werden. Suchen Sie auf der o. g. Website nach der neuesten Version der Software und laden Sie diese herunter.

### 2 Installieren Sie den Yamaha Steinberg USB-Treiber auf dem Computer.

Für Installationsanweisungen folgen Sie der Online-Installationsanleitung, die im heruntergeladenen Dateipaket enthalten ist. Um das Instrument an einen Computer anzuschließen, verbinden Sie den USB-Anschluss [TO HOST] des Instruments über ein USB-Kabel mit dem USB-Anschluss des Computers (siehe folgende Abbildung).



### 3 Achten Sie darauf, dass der USB-Anschluss [TO HOST] dieses Instruments aktiv ist.

Drücken Sie die Taste [UTILITY], um das Utility-Display aufzurufen → Wählen Sie „02:MIDI“ aus der Liste mit den Cursorstasten [^] / [v] aus, und drücken Sie dann [ENTER], um das MIDI-Display aufzurufen → Stellen Sie den Parameter „MIDI IN/OUT“ auf „USB“.



### 4 Drücken Sie die Taste [STORE], um die Einstellung im internen Speicher zu speichern.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- ▶ Anschließen an einen Computer
- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## 5 Installieren Sie die (in Schritt 1 heruntergeladenen) MX49/MX61 Remote Tools auf dem Computer.

Die Remote Tools bestehen aus zwei Komponenten: MX49/MX61 Remote Editor und MX49/MX61 Extension. Das zuletzt genannte Tool ermöglicht Ihnen die Verwendung des MX49/MX61 mit Cubase-Software. Installationsanweisungen finden Sie in der Online-Installationsanleitung, die im heruntergeladenen Dateipaket enthalten ist.

## 6 Installieren Sie die (in Schritt 1 heruntergeladenen) MX Voice List auf dem Computer.

Installationsanweisungen finden Sie in der Online-Installationsanleitung, die im heruntergeladenen Dateipaket enthalten ist.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- ▶ Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

### Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung der USB-Buchse [TO HOST]

Beachten Sie beim Anschließen des Computers an den USB-Anschluss [TO HOST] die folgenden Punkte. Durch Nichtbeachtung kann der Computer hängen bleiben, und es können Daten zerstört werden oder verloren gehen. Sollte der Computer oder das Instrument hängenbleiben, starten Sie die Anwendung oder das Computer-Betriebssystem neu, oder schalten Sie das Instrument aus und wieder ein.

#### ■ ACHTUNG ■

- Verwenden Sie ein USB-Kabel des Typs AB mit einer Länge von weniger als 3 Metern. USB-3.0-Kabel können nicht verwendet werden.
- Beenden Sie vor dem Anschließen des Computers am USB-Anschluss [TO HOST] den Energiesparmodus des Computers (wie z. B. Ruhezustand, Schlafmodus oder Standby).
- Schließen Sie den Computer am USB-Anschluss [TO HOST] an, bevor Sie das Instrument einschalten.
- Führen Sie die folgenden Vorgänge aus, bevor Sie das Instrument ein-/ausschalten oder das USB-Kabel vom bzw. zum USB-Anschluss [TO HOST] einstecken oder abziehen.
  - Beenden Sie alle Programme am Computer.
  - Vergewissern Sie sich, dass vom Instrument keine Daten übertragen werden. (Daten werden durch das Anschlagen von Tasten auf der Tastatur, Wiedergabe eines Songs usw. übertragen.)
- Während der Computer an das Instrument angeschlossen ist, sollten Sie zwischen diesen Vorgängen mindestens sechs Sekunden warten: (1) wenn Sie das Instrument aus- und anschließend wieder einschalten oder (2) wenn Sie das USB-Kabel einstecken und wieder abziehen oder umgekehrt.

### MIDI-Kanäle und MIDI-Ports

MIDI-Daten werden einem von 16 Kanälen zugewiesen, und dieser Synthesizer ist in der Lage, über diese 16 MIDI-Kanäle bis zu maximal 16 verschiedene Parts gleichzeitig wiederzugeben. Diese Grenze von 16 Kanälen kann durch Verwendung mehrerer MIDI-„Ports“ – mit jeweils 16 Kanälen – und Hinzufügen eines weiteren Synthesizers oder Klangerzeugers für noch mehr Instrumentenklänge überwunden werden. Ein einzelnes MIDI-Kabel kann Daten auf bis zu 16 Kanälen gleichzeitig übertragen, mit einer USB-Verbindung können jedoch sehr viel mehr Daten übertragen werden – dank der MIDI-Ports. Jeder MIDI-Port kann 16 Kanäle verarbeiten, und die USB-Verbindung lässt bis zu 8 Ports zu, wodurch Ihnen am Computer bis zu 128 Kanäle (8 Ports x 16 Kanäle) zur Verfügung stehen. Wenn dieses Instrument mit einem USB-Kabel an einen Computer angeschlossen wird, sind die MIDI-Ports wie folgt definiert:

<b>Port 1</b>	Die Klangerzeugung in diesem Instrument kann nur diesen Port erkennen und verwenden. Wenn Sie den MX49/MX61 als Klangerzeuger von einem externen MIDI-Instrument oder Computer aus spielen, sollten Sie „MIDI Port“ beim angeschlossenen MIDI-Gerät oder Computer auf „1“ stellen.
<b>Port 2</b>	Dieser Port wird verwendet, um mit Hilfe der Remote-Control-Funktion des MX49/MX61 DAW-Software fernzusteuern.
<b>Port 3</b>	Dieser Port wird als MIDI-Thru-Port verwendet. Die an Port 3 über den USB-Anschluss [TO HOST] empfangenen MIDI-Daten werden über die MIDI-Buchse [OUT] an ein externes MIDI-Gerät weitergesendet. Außerdem werden die an der MIDI-Buchse [IN] auf Port 3 empfangenen MIDI-Daten über den USB-Anschluss [TO HOST] an ein externes MIDI-Gerät (Computer usw.) weitergesendet.
<b>Port 4</b>	Dieser Port wird beim MX49/MX61 nicht verwendet.
<b>Port 5</b>	Dieser Port wird nur zur Datenkommunikation mit MX49/MX61 Remote Editor verwendet. Keine andere Software und kein anderes Gerät kann diesen Port verwenden.

Stellen Sie bei Verwendung einer USB-Verbindung sicher, dass der MIDI-Sendeport und der MIDI-Empfangsport sowie der MIDI-Sendekanal und der MIDI-Empfangskanal übereinstimmen. Achten Sie darauf, dass der MIDI-Port des an diesem Instrument angeschlossenen externen Gerätes entsprechend der obigen Informationen eingestellt ist.

### Audiokanäle

Die Audiosignale des MX49/MX61 können über den USB-Anschluss [TO HOST] oder die OUTPUT-Buchsen [L/MONO]/[R] ausgegeben werden. Verwenden Sie für die Verbindung zum Computer den USB-Anschluss [TO HOST]. In diesem Fall stehen zwei Audiokanäle (USB 1 und USB 2) zur Verfügung. Die Audiosignale des MX49/MX61 können über den USB-Anschluss [TO HOST] und die Buchse [AUX IN] zugeführt werden.

Am USB-Anschluss [TO HOST] können bis zu zwei Audiokanäle zugeführt werden. Stellen Sie mit dem Parameter „DAW Level“ (Seite 64) am MX49/MX61 den Ausgangspegel ein. Die Signale liegen an der OUTPUT-Buchse [L/MONO]/[R] an. Außerdem können an den Buchsen [AUX IN] bis zu zwei Audiokanäle zugeführt werden. Das Signal wird direkt an die OUTPUT-Buchsen [L/MONO]/[R] gesendet. Näheres siehe Abschnitt „MIDI-/Audio-Signalfluss“ (Seite 18).

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- ▶ Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Erstellen eines Songs mit einem Computer

Wenn Sie den MX49/MX61 mit einer DAW-Software auf dem angeschlossenen Computer betreiben, können Sie die folgenden Funktionen und Anwendungen nutzen.

- MIDI-Aufnahme Ihres Spiels auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software auf einem Computer.
- Audio-Aufnahme Ihres Spiels auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software auf dem Computer
- Fernbedienung der DAW-Software oder von VSTis (Software-Instrumenten)

Dieser Abschnitt enthält einen Überblick über die Verwendung einer DAW-Software auf dem Computer mit dem MX49/MX61 nach dem Anschließen.

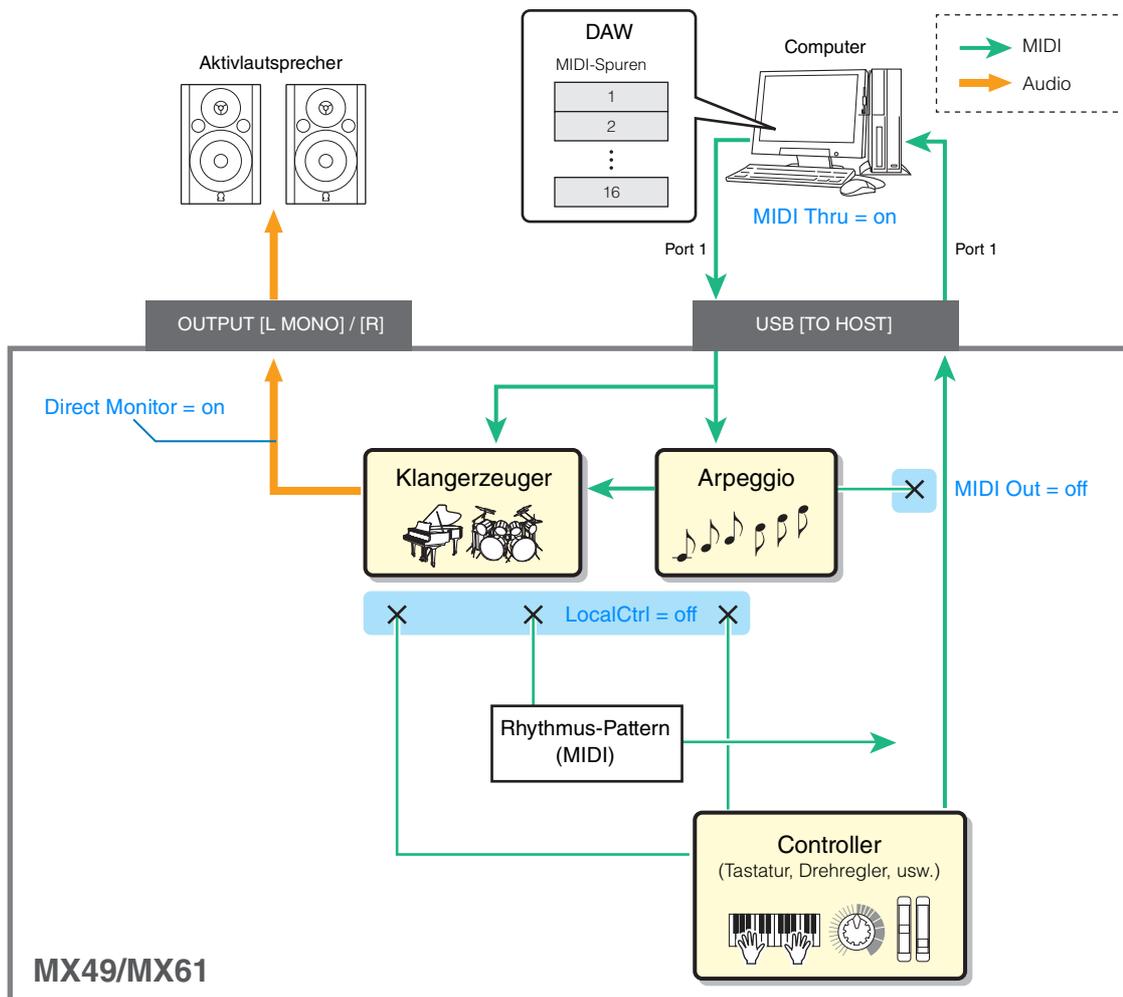
**HINWEIS** Informationen zu Cubase-Software, welche den MX49/MX61 unterstützt, finden Sie auf der folgenden Website.  
<http://download.yamaha.com/>

## Wichtig

Als Beispiel wird in den folgenden Beschreibungen Cubase 6 auf einem Computer mit Windows 7 verwendet. Die in diesem Abschnitt gezeigten Cubase-Fenster und Namen unterscheiden sich je nach Ihrer Version von Cubase und/oder Computerumgebung.

## Aufnehmen Ihres Spiels auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software als MIDI-Daten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die verschiedenen Instrumenten-Voices auf mehreren Spuren in Cubase aufnehmen und so einen MIDI-Song erstellen können. Durch die Aufnahme als MIDI-Daten können Sie sehr einfach Noten aus Ihrem Spiel erzeugen und Teile Ihres Spiels korrigieren – zum Beispiel das Tempo oder die Tonart des ganzen Songs ändern. Stellen Sie die Verbindungen her und richten den Signalfluss so ein, wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Mit der Quick-Setup-Funktion werden die Verbindungseinstellungen am MX49/MX61 deutlich vereinfacht.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer
▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Einrichten des MX49/MX61

### 1 Verwenden Sie die Quick-Setup-Funktion zur Angabe der Verbindungseinstellungen für „DAW Rec“ (DAW-Aufnahme).

Drücken Sie [UTILITY] → [JOB] → Wählen Sie „01:QuickSetup“ → [ENTER] → Stellen Sie „Type“ auf „DAW Rec“ → [ENTER]. Die folgenden Parameter werden wie angezeigt eingestellt. Local Control (Seite 65) ist auf „off“ gestellt (aus). Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Ihr Spiel auf diesem Instrument (ohne Arpeggio-Daten) in der DAW-Software aufnehmen möchten.



	DAW Rec
Direct Monitor switch	on
LocalCtrl	off
MIDI Sync	auto
Clock Out	off
Arpeggio MIDI output switch	off

### 2 Speichern Sie die Einstellungen, und kehren Sie dann zum obersten Performance-Display zurück.

Drücken Sie [STORE], und drücken Sie dann mehrmals [EXIT], um nach dem Speichern der Einstellungen zum Haupt-Display zurückzukehren.

### 3 Vergewissern Sie sich, dass die Funktionen Layer und Split ausgeschaltet sind.

Wenn die Anzeigen der Tasten [LAYER] und/oder [SPLIT] leuchten, drücken Sie diese, um sie auszuschalten.

## Einrichten von Cubase

### 1 Starten Sie Cubase auf Ihrem Computer.

#### Wichtig

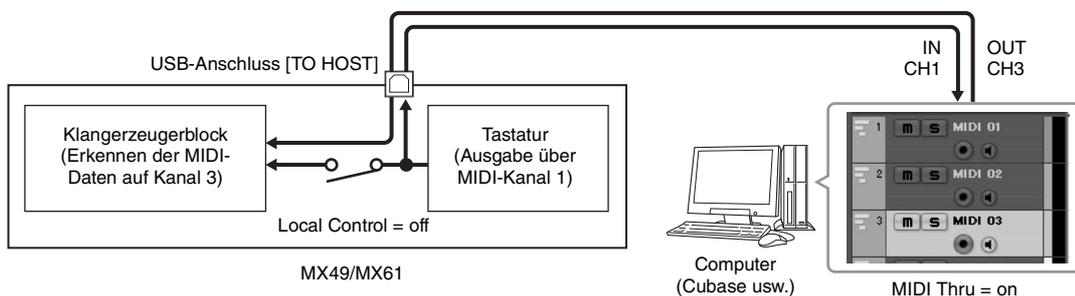
Cubase kann den MX49/MX61 nicht erkennen, wenn Sie den MX49/MX61 erst nach dem Starten von Cubase einschalten. Stellen Sie sicher, Cubase nach dem Einschalten des MX49/MX61 zu starten.

### 2 Starten Sie ein neues Projekt in Cubase.

Wählen Sie bei „Andere“ im Fenster Projekt-Assistent das Projekt „Empty“ aus, und klicken Sie dann auf [Erzeugen].

### 3 Stellen Sie sicher, dass MIDI Thru in Cubase eingeschaltet ist.

Klicken Sie auf den Menüeintrag „Datei“ → „Programmeinstellungen“ → „MIDI“. Achten Sie darauf, dass „MIDI Thru aktiv“ markiert ist. Klicken Sie dann auf [OK], um das „Programmeinstellungen“-Fenster zu schließen. Wenn „MIDI Thru“ eingeschaltet wird, werden die durch das Tastaturspiel erzeugten und vom Computer empfangenen MIDI-Daten wieder an den MX49/MX61 gesendet. Wie in der folgenden Abbildung gezeigt, können Sie dadurch die ausgewählten Spuren (jede über einen anderen MIDI-Kanal) in Cubase spielen, so dass die entsprechenden Parts am MX49/MX61 erklingen. Wenn zum Beispiel die Spuren 1, 2 und 3 jeweils auf die MIDI-Kanäle 1, 2 und 3 eingestellt sind, und der MX49/MX61 ist so eingestellt, dass jeweils Klavier, Bass und Streicher auf MIDI-Kanälen 1, 2 und 3 gespielt werden – können Sie eine einzelne dieser Spuren für Wiedergabe/Aufnahme auswählen und das entsprechende Instrument am MX49/MX61 erklingen lassen. Wählen Sie Spur 1 und spielen Sie den Klavier-Part bzw. nehmen diesen auf; wählen Sie Spur 2 und spielen/nehmen den Bass auf, und so weiter.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

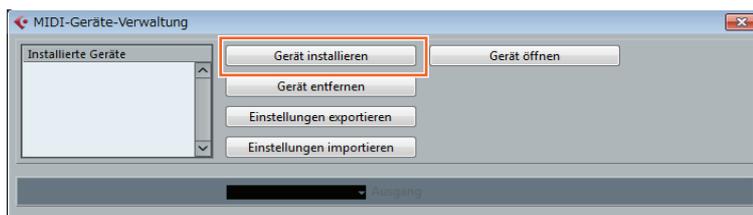
#### 4 Bestätigen Sie, dass beim ASIO-Treiber „Yamaha Steinberg USB ASIO“ oder „Yamaha MX49/MX61“ eingestellt ist.

Klicken Sie auf den Menüpunkt „Geräte“ → „Geräte konfigurieren“ → „VST-Audiosystem“. Bestätigen Sie die Einstellung „ASIO Driver“. Klicken Sie dann auf [OK], um das Fenster „Geräte konfigurieren“ zu schließen.

#### 5 Richten Sie die auf Ihrem Computer installierte MX Voice List für die Verwendung mit Cubase ein.

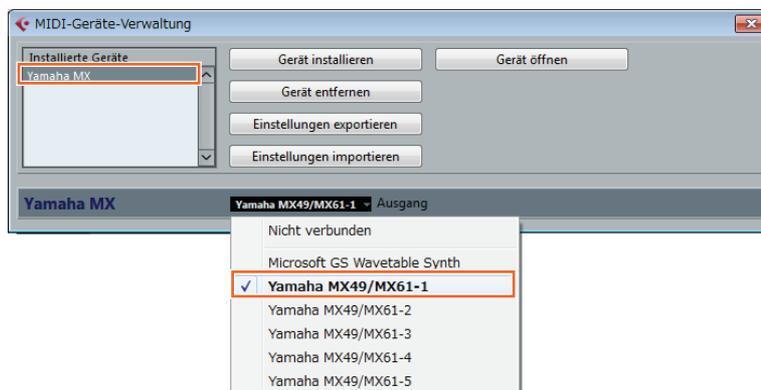
Indem Sie die MX Voice List (Liste der MX-Voices) einrichten, wird die Bedienung bei der Erstellung von Song-Daten mit mehreren Voices des Instruments einfacher und bequemer. Wenn Sie die MX Voice List nicht einrichten, müssen Sie die jedem Part des MX49/MX61 zugewiesene Voice von Hand einstellen.

##### 5-1 Klicken Sie auf den Menüpunkt „Geräte“ → „MIDI-Geräte-Verwaltung“ → [Gerät installieren].



##### 5-2 Wählen Sie „Yamaha MX“ im Fenster „MIDI-Gerät hinzufügen“; und klicken Sie dann auf [OK].

##### 5-3 Nach Auswahl von „Yamaha MX“ im Bereich „Installierte Geräte“ des MIDI-Geräte-Verwaltungs-Fensters stellen Sie „Ausgang“ im unteren Bereich des Fensters auf „Yamaha MX49/MX61-1“ und schließen Sie das Fenster.



#### 6 Erzeugen Sie eine MIDI-Spur.

Klicken Sie auf den Menüpunkt „Projekt“ → „Spur hinzufügen“ → „MIDI“ → [Spur hinzufügen].

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

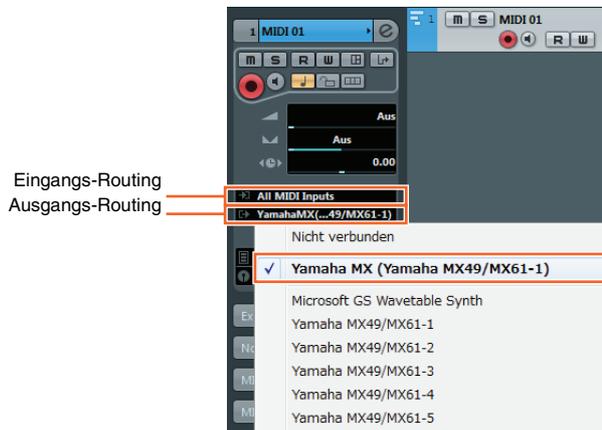
## Referenz

Performance  
Song/Pattern  
File  
Utility  
Remote

## 7 Stellen Sie in der MIDI-Spur das Eingangs-/Ausgangs-Routing so ein, dass die Daten vom MX49/MX61 zu Cubase geführt werden und so, dass MIDI-Spurdaten am Port 1 des MX49/MX61 ausgegeben werden.

Stellen Sie das Eingangs-Routing auf „All MIDI Inputs“ und stellen Sie das Ausgangs-Routing auf „Yamaha MX49/MX61 (Yamaha MX49/MX61-1)“ ein. Alle empfangenen MIDI-Daten werden zu Cubase geführt, und die Daten der MIDI-Spuren werden auf demselben Kanal der Spur am MIDI-Port 1 des MX49/MX61 ausgegeben. Auch die MX Voice List kann in der Spur von Cubase angezeigt werden.

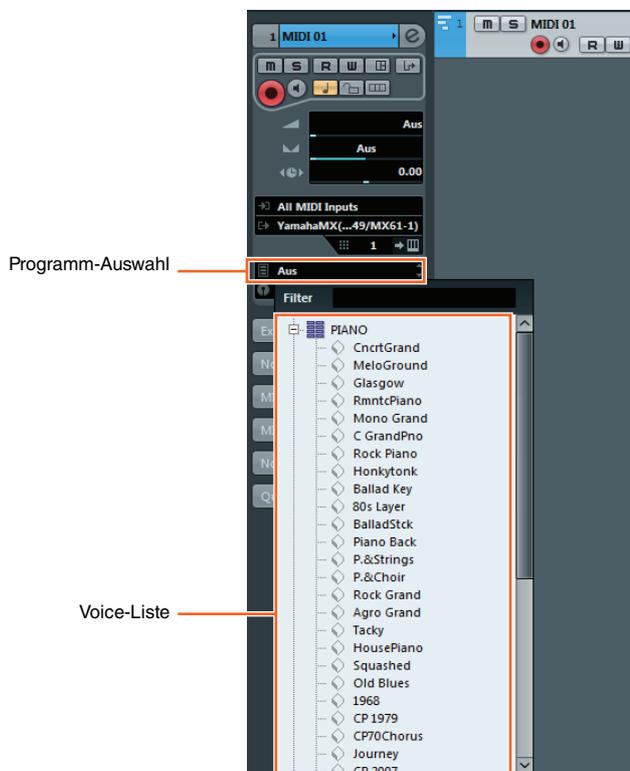
**HINWEIS** Wenn Sie Schritt 5 weiter oben nicht ausgeführt haben, stellen Sie das Ausgangs-Routing auf „Yamaha MX49/MX61-1“ ein.



## 8 Legen Sie fest, welche Voice für die Daten der MIDI-Spur verwendet werden soll.

Klicken Sie auf die Programm-Auswahl, um die MX49/MX61 Voice List aufzurufen, und wählen Sie daraus die gewünschte Voice aus. Die dem MX49/MX61-Part zugewiesene Voice, die dem Ausgangskanal der MIDI-Spur entspricht, wird durch die in Cubase ausgewählte Voice ersetzt. Hören Sie auf den Klang, während Sie auf der Tastatur des MX49/MX61 spielen.

**HINWEIS** Wenn Sie die Voice in Cubase nicht auswählen, erklingt die aktuell dem Part des MX49/MX61 zugewiesene Voice.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

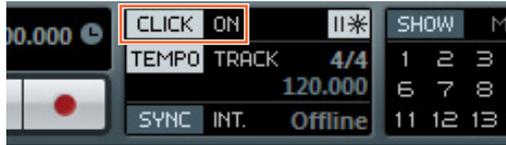
## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## 9 Schalten Sie das Metronom ein, falls gewünscht.

Klicken Sie im Transportfeld auf „CLICK“ (oder drücken Sie C), um das Metronom einzuschalten.



## 10 Nehmen Sie Ihr Spiel auf dem MX49/MX61 auf der gewählten MIDI-Spur auf.

Klicken Sie nach dem Zurücksetzen der Projektposition auf Null auf  (Aufnahme). Sobald Sie beginnen auf dem MX49/MX61 zu spielen, beginnt die Aufnahme Ihres Spiels. Wenn die Aufnahme beendet ist, klicken Sie auf  (Stopp), um die Aufnahme zu stoppen.

## 11 Erzeugen Sie falls erforderlich weitere MIDI-Spuren, und nehmen Sie mehrere Parts Ihres Spiels mit weiteren Voices des MX49/MX61 auf.

Wiederholen Sie die vorstehenden Schritte 6 bis 10. Wenn Sie mit der Aufnahme wie gewünscht fertig sind, fahren Sie fort mit Schritt 12.

## 12 Prüfen Sie die auf allen Spuren aufgenommenen Daten.

Klicken Sie nach dem Zurücksetzen der Projektposition auf Null auf  (Start). Falls erforderlich, korrigieren oder bearbeiten Sie die MIDI-Daten in Cubase, um die Song-Daten fertigzustellen. Anweisungen zur Bedienung von Cubase finden Sie in der mit der Software gelieferten Dokumentation.

### Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

### Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer
▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

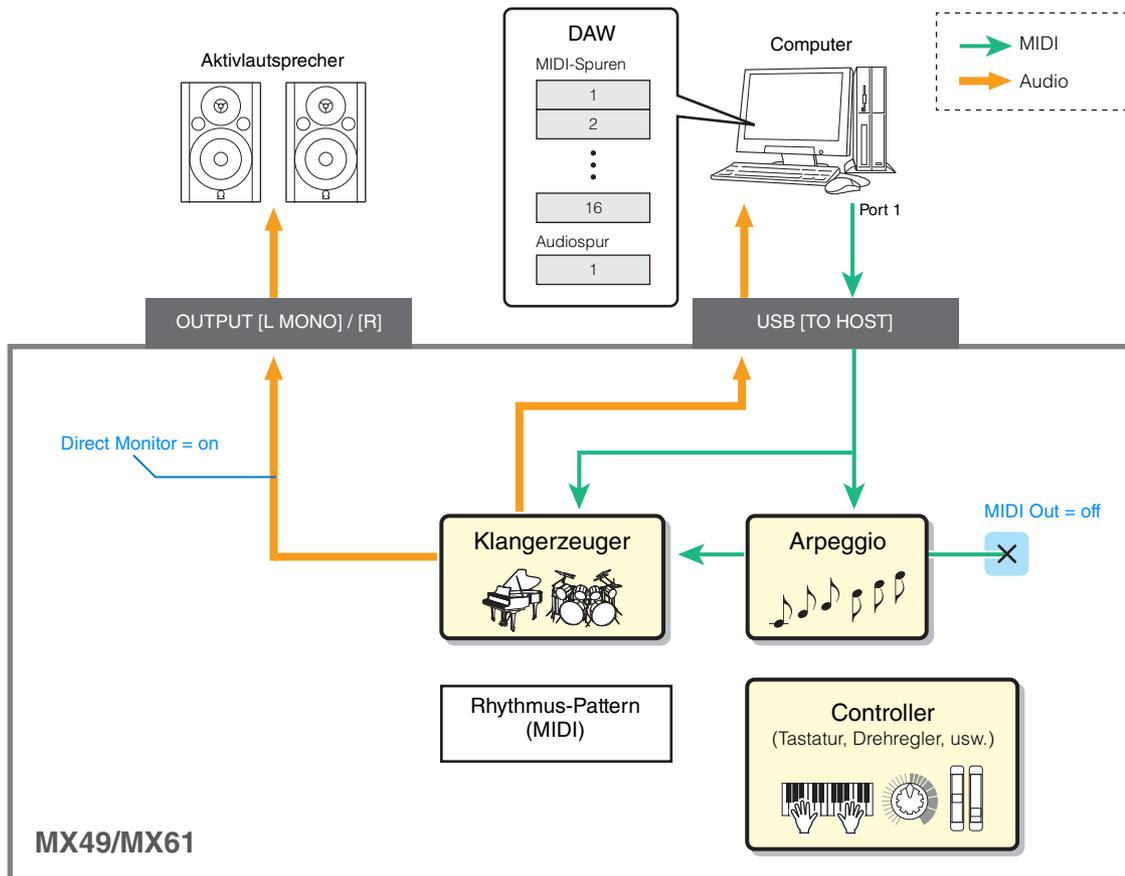
### Verwenden von iOS-Apps

### Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Aufnahmen Ihres Spiels auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software als Audio-Daten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die im vorherigen Abschnitt erzeugten MIDI-Daten mit den Voices des MX49/MX61 in Audiodaten umwandeln. Durch Aufnahme von Audiodaten können Sie Audio-CDs erstellen, oder die Song-Daten des MX49/MX61 als Audiodateien in anderen Anwendungen verwenden, z. B. in Software für Audio-Bearbeitung oder Videoproduktion. In diesem Abschnitt stellen Sie die Verbindungen her und richten den Signalfluss so ein, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

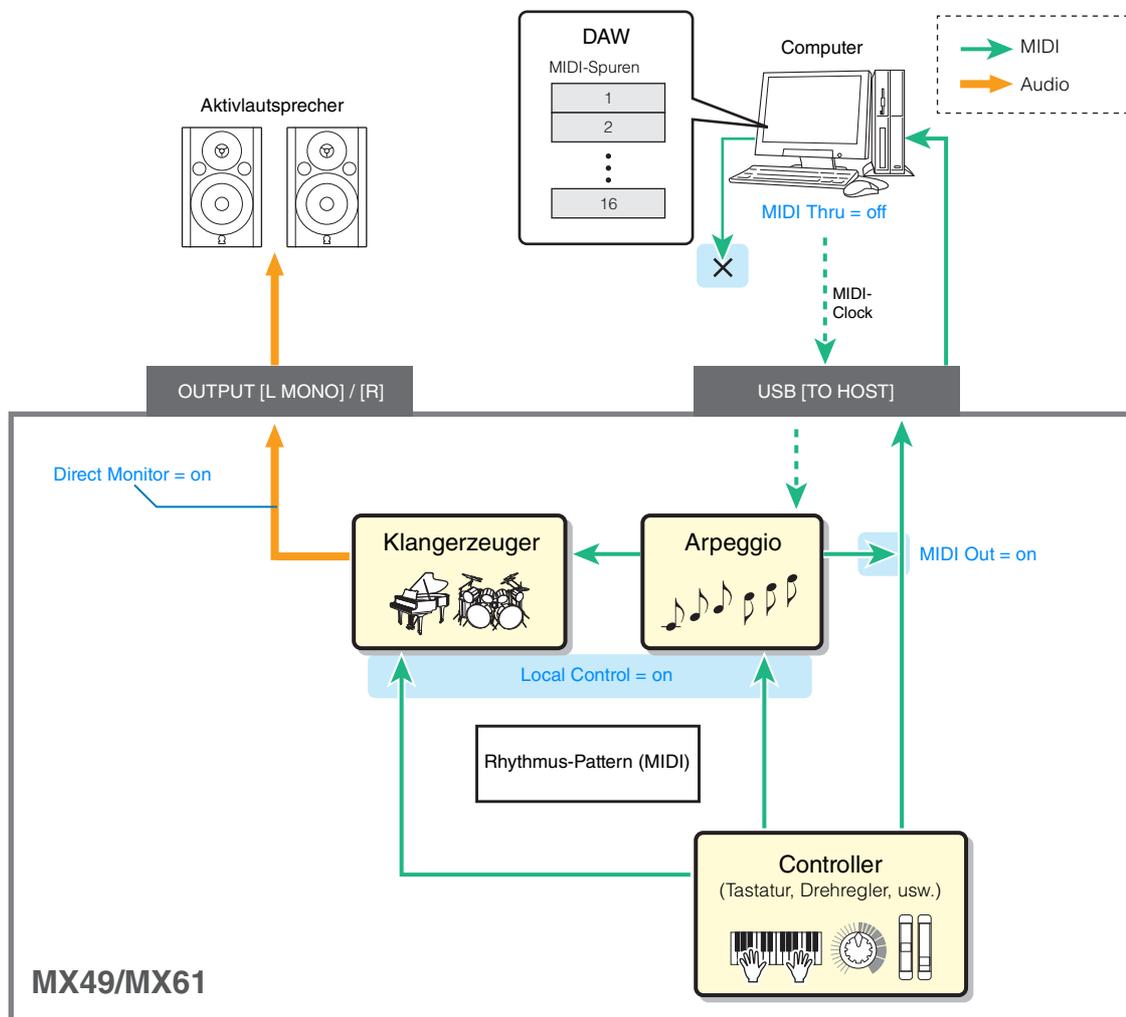
## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

- Richten Sie den MX49/MX61 nach den Anweisungen unter „Einrichten des MX49/MX61“ auf Seite 23 ein.**
- Erzeugen Sie in dem Projekt, das Sie im vorigen Abschnitt („Aufnahmen Ihres Spiels auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software als MIDI-Daten“) erstellt hatten, eine neue Audiospur.**  
Klicken Sie auf den Menüpunkt „Projekt“ → „Spur hinzufügen“ → „Audio“ → [Spur hinzufügen].
- Stellen Sie für diese neue Audio-Spur die Ein-/Ausgabeziele des MX49/MX61 ein.**  
Stellen Sie das Eingangs-Routing auf „Stereo In“, und stellen Sie das Ausgangs-Routing auf „Stereo Out“ ein.  
**HINWEIS** Die Namen der Busse "Stereo In" und "Stereo Out" werden im Fenster "VST-Verbindungen" eingerichtet (erreichbar über das Menü "Geräte"). Wenn Sie dort andere oder weitere Busse eingerichtet und benannt haben, stellen Sie bitte für diesen Schritt sicher, dass Sie das Routing der Audio-Spur auf die Busse des MX49/MX61 führen.
- Nehmen Sie den Sound des MX49/MX61 unter Verwendung aller MIDI-Daten, die im Projekt aufgenommen wurden, als Audiodaten in Cubase auf.**  
Klicken Sie nach dem Zurücksetzen der Projektposition auf Null auf (Aufnahme). Die MIDI-Daten aller Spuren werden wiedergegeben, um diese auf den Audio-Spuren aufzunehmen. Wenn die MIDI-Daten zuende abgespielt wurden, klicken Sie auf (Stopp), um die Aufnahme zu stoppen.
- Nachdem Sie im Projektfenster von Cubase alle Spuren (außer der neuen Audio-Spur) stummgeschaltet haben, prüfen Sie die aufgenommenen Audiodaten durch Wiedergabe der Audio-Spur.**

# Aufnahmen von Arpeggiophrasen auf dem MX49/MX61 in der DAW-Software als MIDI-Daten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Arpeggiophrasen in Cubase als MIDI-Daten aufnehmen können. Dadurch können Sie sehr einfach komplexe Songs erstellen, ohne schwierige Phrasen auf der Tastatur spielen zu müssen. Stellen Sie in diesem Abschnitt den Signalfluss so ein, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, und verwenden Sie die praktische Funktion Quick Setup, um sich die Verbindungseinstellungen des MX49/MX61 zu vereinfachen.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Einrichten des MX49/MX61

- Legen Sie für Part 1 den gewünschten Arpeggio-Typ für die Aufnahme fest, und schalten Sie dann Arpeggio Switch ein.**

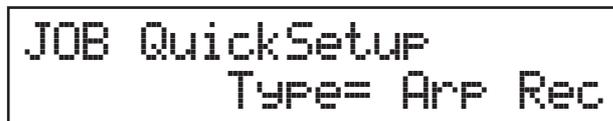
Drücken Sie [EDIT] im Performance-Display → Wählen Sie „02:Part“ mit der Cursortaste [V], und drücken Sie dann [ENTER] → Drücken Sie [PIANO] (1) → Wählen Sie „03:ArpSelect“ mit den Cursortasten [^]/[V], und drücken Sie dann [ENTER] → Stellen Sie „Switch“ auf „on“, und wählen Sie die gewünschten Einstellungen bei „Category“ und „Type“.

- Schalten Sie Arpeggio Switch ein („on“).**

Drücken Sie die Taste [ARP] so dass deren Anzeige leuchtet. Dies wirkt sich auf die gesamte Performance aus.

### 3 Verwenden Sie die Quick-Setup-Funktion zur Angabe der Verbindungseinstellungen für „Arp Rec“ (Arpeggio-Aufnahme).

Drücken Sie [UTILITY] → [JOB] → Wählen Sie „01:QuickSetup“ → [ENTER] → Stellen Sie „Type“ auf „Arp Rec“ → [ENTER]. Die folgenden Parameter werden automatisch eingestellt. Diese Einstellung wird verwendet, um Ihr Spiel auf dem Instrument einschließlich der Arpeggio-Daten in der DAW-Software aufzunehmen.



	Arp Rec
DirectMonitor (Direct-Monitor-Schalter)	on
LocalCtrl	on
MIDI Sync	auto
Clock Out	off
MIDI OUT (Arpeggio MIDI output switch)	on

### 4 Stellen Sie das Instrument so ein, dass die Signale zur Sequenzersteuerung – Start, Stopp usw. – nicht von Cubase empfangen werden.

Drücken Sie zweimal [EXIT] → Wählen Sie „02:MIDI“ → Drücken Sie [ENTER] → „SeqCtrl“ = „out“ oder „off“.

### 5 Speichern Sie die Einstellungen, und kehren Sie dann zum obersten Performance-Display zurück.

Drücken Sie [STORE], und drücken Sie dann [EXIT], um nach dem Speichervorgang zum Haupt-Display zurückzukehren.

### 6 Vergewissern Sie sich, dass die Funktionen Layer und Split ausgeschaltet sind.

Wenn die Anzeigen der Tasten [LAYER] und/oder [SPLIT] leuchten, drücken Sie diese, um sie auszuschalten.

## Einrichten von Cubase

### 1 Starten Sie Cubase auf Ihrem Computer.

#### Wichtig

Cubase kann den MX49/MX61 nicht erkennen, wenn Sie den MX49/MX61 erst nach dem Starten von Cubase einschalten. Stellen Sie sicher, Cubase nach dem Einschalten des MX49/MX61 zu starten.

### 2 Starten Sie ein neues Projekt in Cubase.

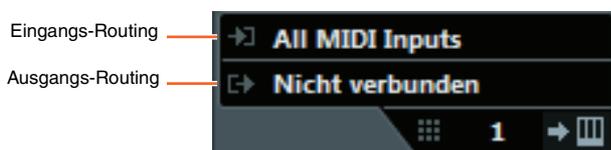
Wählen Sie bei „Andere“ im Fenster Projekt-Assistent das Projekt „Empty“ aus, und klicken Sie dann auf [Erzeugen].

### 3 Erzeugen Sie eine MIDI-Spur.

Klicken Sie auf den Menüpunkt „Projekt“ → „Spur hinzufügen“ → „MIDI“ → [Spur hinzufügen].

### 4 Stellen Sie für die MIDI-Spur das Ein-/Ausgangs-Routing so ein, dass die MIDI-Thru-Funktion ausgeschaltet ist.

Stellen Sie das Eingangs-Routing auf „All MIDI Inputs“ und stellen Sie das Ausgangs-Routing auf „Nicht verbunden“ ein. Alle empfangenen MIDI-Daten werden zu Cubase geführt, die Daten der MIDI-Spuren werden jedoch nicht an den MX49/MX61 ausgegeben. Schalten Sie die MIDI-Thru-Funktion der MIDI-Spur aus, um zu verhindern, dass die aufzunehmende Arpeggio-Phrase an den MX49/MX61 ausgegeben wird, was eine Rückkopplungsschleife zwischen Instrument und Computer erzeugen würde.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfuss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

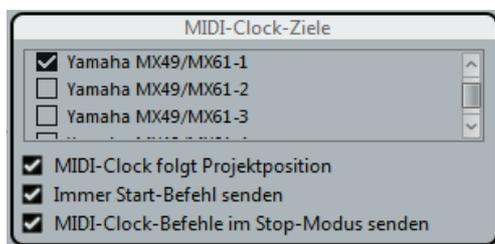
## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## 5 Stellen Sie die MIDI-Clock so ein, dass sie von Cubase zum MX49/MX61 gesendet wird.

Klicken Sie auf den Menüpunkt „Transport“ → „Projekt-Synchronisationseinstellungen“ → Bei „MIDI-Clock-Ziele“ markieren Sie „Yamaha MX49/MX61 – 1“, „MIDI-Clock folgt Projektposition“ und „Immer Start-Befehl senden“ → Klicken Sie [OK].

**HINWEIS** Die Einstellung „MIDI-Clock-Befehle im Stop-Modus senden“ bestimmt, ob das Arpeggio wiedergegeben wird, wenn die Aufnahme/Wiedergabe in Cubase gestoppt ist (Stop-Modus). Wenn Sie das Arpeggio im gestoppten Zustand wiedergeben möchten, markieren Sie zusätzlich „MIDI-Clock-Befehle im Stop-Modus senden“.



## 6 Nehmen Sie die Arpeggio-Phrasen vom MX49/MX61 auf der gewählten MIDI-Spur auf.

Klicken Sie nach dem Zurücksetzen der Projektposition auf Null auf  (Aufnahme), und spielen Sie dann auf der Tastatur des MX49/MX61, um die Arpeggio-Wiedergabe zu starten. Die Arpeggio-Phrasen werden als MIDI-Daten ausgegeben, so dass Sie diese als MIDI-Spur in Cubase aufnehmen können.

Wenn Sie das Spiel beendet haben, klicken Sie auf  (Stopp), um die Aufnahme zu beenden.

## Wiedergabe der aufgenommenen Arpeggio-Phrasen

### 1 Drücken Sie am MX49/MX61 die Taste [ARP], sodass deren Anzeige erlischt.

Der Arpeggio-Schalter, der für die gesamte Performance gilt, ist nun ausgeschaltet.

### 2 Schalten Sie in Cubase bei der MIDI-Spur, auf der die Arpeggio-Phrasen aufgenommen wurden, die MIDI-Thru-Funktion ein.

Stellen Sie das Ausgangs-Routing auf „Yamaha MX49/MX61-1“ ein. Die aufgenommenen MIDI-Daten werden an den MX49/MX61 ausgegeben.

### 3 Prüfen Sie die aufgenommenen Arpeggio-Phrasen.

Klicken Sie nach dem Zurücksetzen der Projektposition auf Null auf  (Start).

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer
▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

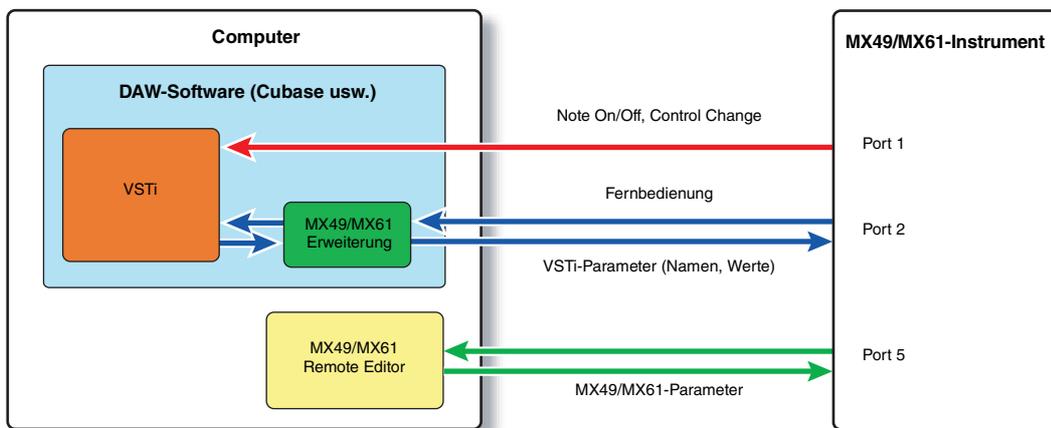
Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Fernbedienung von DAW-Software oder VSTis (Software-Instrumenten) mit Hilfe des MX49/MX61

Der MX49/MX61 bietet einen äußerst komfortablen Remote-Modus, über den Sie die DAW-Software sowie VSTis (Software-Instrumente) auf Ihrem Computer durch Bedienung am MX49/MX61 steuern können. Durch diese Funktion können Sie die DAW-Software oder VSTis bequem vom Instrument aus steuern, was die Aufnahme und Erstellung von Songs deutlich vereinfacht.

Wenn [DAW REMOTE] eingeschaltet ist, schaltet der MX49/MX61 in den Remote-Modus, und die Fernbedienungsfunktionen werden bestimmten Bedienfeldtasten zugewiesen. Die Namen sind auf dem Bedienfeld in Schwarz auf weißem Grund aufgedruckt. Zum Beispiel können die Tasten [PLAY] (▶/■), [STOP] (■) und AI KNOB ([DATA]-Rad) für die Transportsteuerung von Cubase verwendet werden.

Die DAW-Programme, die vom MX49/MX61 aus gesteuert werden können, sind Cubase, Logic Pro, SONAR und Digital Performer. Port 2 wird hauptsächlich zur Übertragung von MIDI-Daten zwischen MX49/MX61 und der DAW-Software verwendet.



**HINWEIS** Bevor Sie die DAW-Remote-Funktion einrichten, müssen der Yamaha Steinberg USB-Treiber und die MX49/MX61 Remote Tools installiert werden.

### Einrichten des MX49/MX61

- 1 Schließen Sie das Instrument über ein USB-Kabel an den Computer an ([Seite 19](#)).
- 2 Drücken Sie die [DAW REMOTE]-Taste, um den Remote-Modus aufzurufen.
- 3 Drücken Sie [UTILITY], um das UTILITY-Display Remote aufzurufen, und stellen Sie dann „DAW Select“ auf die gewünschte DAW-Software ein.

```
UTILITY Remote  [M]
↳DAW Select=  Cubase
```

- 4 Drücken Sie [STORE], um die Einstellung im internen Speicher zu speichern.
- 5 Drücken Sie [EXIT], um das Utility-Display zu verlassen.

### Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

### Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

### Verwenden von iOS-Apps

### Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Einrichten der DAW-Software auf dem Computer

Starten Sie die DAW-Software auf dem angeschlossenen Computer. Führen Sie dann die folgenden Anweisungen zur Einrichtung aus.

**HINWEIS** Wenn das Kabel zwischen dem MX49/MX61 und dem Computer abgezogen wird, oder wenn der MX49/MX61 versehentlich ausgeschaltet wird, erkennt die DAW-Software den MX49/MX61 nicht mehr. Falls dies passiert, beenden Sie die DAW-Software, und starten Sie sie neu, nachdem Sie den MX49/MX61 eingerichtet und eine sichere Verbindung hergestellt haben.

**HINWEIS** Näheres zu den Versionen der DAW-Software, die mit dem MX49/MX61 kompatibel sind, siehe Abschnitt „Technische Daten“ in der Bedienungsanleitung (PDF-Dokument).

**HINWEIS** Je nach Ihrer Software-Version oder Ihrer Computerumgebung sind eventuell nicht alle Einstellungen vorhanden.

### ■ Cubase

Installieren Sie die MX49/MX61 Remote Tools, um die Einstellungen abzuschließen.

### ■ SONAR

- 1 Öffnen Sie das Menü [Bearbeiten] → [Voreinstellungen...], und wählen Sie die Option [Geräte], um das Fenster „Geräte“ aufzurufen.
- 2 Fügen Sie „Yamaha MX49/MX61-2“ als „Input Device“ hinzu, und fügen Sie dann „Yamaha MX49/MX61-2“ als „Output Device“ hinzu.
- 3 Öffnen Sie das Menü [Bearbeiten] → [Voreinstellungen...], und wählen Sie die Option [Bedienfelder].
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche [+], wählen Sie „Mackie Control“, und stellen Sie dann den Eingangsport auf „Yamaha MX49/MX61-2“ und den Ausgangsport auf „Yamaha MX49/MX61-2“ ein.

### ■ Digital Performer

- 1 Verbinden Sie bei Audio/MIDI-Setup eines Macintosh-Computers Port 2 des Interface des MX49/MX61 mit Port 2 des Klangerzeugers. Wenn nur ein Port für den Klangerzeuger vorhanden ist, fügen Sie den neuen Port hinzu und verbinden diesen mit dem Interface.
- 2 Öffnen Sie das Menü [Setup], und wählen Sie die Option [Control Surface Setup] (Bedienoberflächen einrichten), um das Fenster „Control Surface“ aufzurufen.
- 3 Klicken Sie auf die Schaltfläche [+].
- 4 Wählen Sie im Bereich „Driver“ (Treiber) „Mackie Control“ aus.
- 5 Wählen Sie im Feld zur Einrichtung von „Unit“ (Gerät) und „MIDI“ im Bereich „Unit“ die Option „Mackie Control“ und im Bereich „MIDI“ die Option „MX49/MX61 New Port 2“ aus.

### ■ Logic Pro

- 1 Wählen Sie im [Einstellungen]-Menü → [Bedienoberflächen-Setup], um das entsprechende Fenster aufzurufen.
- 2 Wählen Sie im [Neu]-Menü → [Installieren].
- 3 Wählen Sie „Mackie Control“ als Modell in der Liste aus, und fügen Sie dies als Bedienoberfläche hinzu.
- 4 Stellen Sie den MIDI-Ausgangsport auf „Yamaha MX49/MX61 Port2“.

**HINWEIS** Mackie Control ist ein Warenzeichen der Mackie Designs, Inc.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer
▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## Fernbedienung eines VSTi

Dieser Abschnitt beschreibt die Einrichtung des VSTi in Cubase für die Verwendung mit der Remote-Control-Funktion.

### 1 Verwenden Sie die Quick-Setup-Funktion des MX49/MX61 zur Angabe der Verbindungseinstellungen für „DAW Rec“ (DAW-Aufnahme).

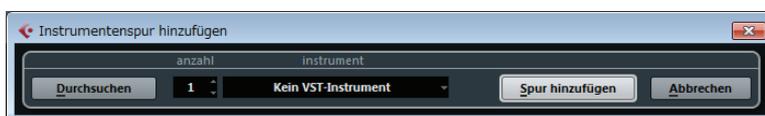
Drücken Sie [UTILITY] → [JOB] → Wählen Sie „01:QuickSetup“ → [ENTER] → Stellen Sie „Type“ auf „DAW Rec“ → [ENTER]. Local Control (Seite 65) ist auf „off“ gestellt (aus). Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Ihr Spiel auf diesem Instrument (ohne Arpeggio-Daten) in der DAW-Software aufnehmen möchten.

### 2 Richten Sie den MX49/MX61 für die Fernsteuerung durch Cubase ein, indem Sie den Anweisungen unter „Einrichten des MX49/MX61“ (Seite 31) folgen.

### 3 Erzeugen Sie eine MIDI-Spur.

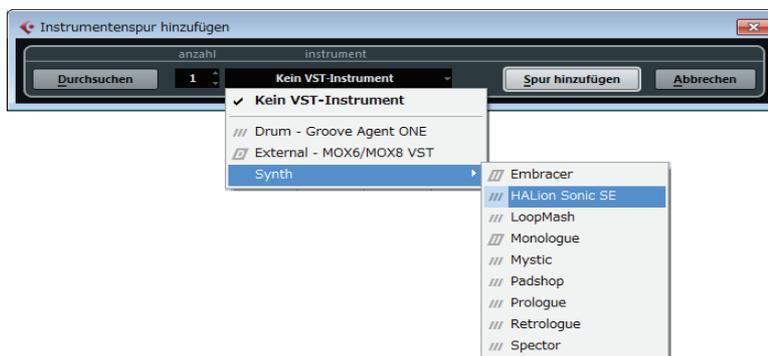
Klicken Sie auf den Menüpunkt „Projekt“ → „Spur hinzufügen“ → „MIDI“ → [Spur hinzufügen].

### 4 Drücken Sie [ADD INST TRACK] ([SYN COMP]) am MX49/MX61, um das Dialogfenster „Instrumentenspur hinzufügen“ im Cubase-Projektfenster zu öffnen.



### 5 Wählen Sie mit den Cursortasten des MX49/MX61 ein VSTi aus.

Drücken Sie die Cursortaste [V], um die VSTi-Liste im Dialogfenster anzuzeigen, und wählen Sie dann mit den Cursortasten [V]/[>] ein VSTi aus – für dieses Beispiel wählen wir „Synth“ → „HALion Sonic SE“ aus. Drücken Sie nach der Auswahl [ENTER].



### 6 Drücken Sie [ENTER] am MX49/MX61, um das Dialogfenster „Instrumentenspur hinzufügen“ zu schließen.

Im Cubase-Projektfenster wird die Instrumentenspur erzeugt, und die Steuerungsvorlage für „HALion Sonic SE“ wird am MX49/MX61 automatisch ausgewählt.



#### TIPP

Der MX49/MX61 bietet Steuerungsvorlagen (Control Templates) für die Fernbedienung vieler bekannter VST-Instrumente. Mit diesen Steuerungsvorlagen können Sie den Drehreglern [A]–[D] am MX49/MX61 die geeigneten Funktionen für Ihr Lieblings-VST-Instrument zuordnen. Bei Verwendung von Cubase wird durch Wechseln des VSTi in Cubase am MX49/MX61 automatisch die entsprechende Steuerungsvorlage ausgewählt. Bei Verwendung anderer DAW-Software als Cubase bewirkt ein Wechsel des VSTi in der DAW-Software keine Umschaltung der Steuerungsvorlage am MX49/MX61. Stellen Sie manuell die gewünschte Steuerungsvorlage ein, die für das VSTi in der DAW-Software geeignet ist. Zu Einstellungen des Remote-Modus am MX49/MX61 lesen Sie Seite 70.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance  
Song/Pattern  
File  
Utility  
Remote

- 7** Drücken Sie [VSTi WINDOW] ([CHROMATIC PERCUSSION]), um das VSTi-Fenster der gewählten Instrumentenspur zu öffnen.



- 8** Wählen Sie ein Programm des VSTi aus, indem Sie am MX49/MX61 [INC/YES]/[DEC/NO] drücken.
- 9** Spielen Sie das VSTi mit Hilfe der Tastatur des MX49/MX61, oder bedienen Sie Parameter des VSTi mit Hilfe der Drehregler [A]–[D].

Wenn Sie die Steuerungsvorlagen bearbeiten oder eine neue erzeugen möchten, verwenden Sie MX49/MX61 Remote Editor. Einzelheiten zur Bedienung von Remote Editor finden Sie im begleitenden PDF-Handbuch.

Es stehen zusätzliche Fernbedienungsfunktionen zur Verfügung. Näheres erfahren Sie im folgenden Abschnitt „Zuordnungen von Fernbedienungsfunktionen“.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer
▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

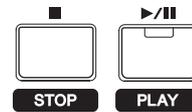
## Zuordnungen von Fernbedienungsfunktionen

Im Remote-Modus können Sie verschiedene Funktionen der DAW-Software mit Hilfe der Bedienelemente am MX49/MX61 steuern.

**HINWEIS** Je nach Ihrer Software-Version oder Ihrer Computerumgebung sind eventuell nicht alle Einstellungen vorhanden.

### Bedienung des Transports

Die Tasten [PLAY] ([▶/||]) und [STOP] ([■]) funktionieren auch als DAW-Transporttasten.



### Programmwechselfunktion

Die Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] funktionieren als Programmwechselfunktion für die gewählte Spur. Wenn die gewählte Spur eine Instrumentenspur mit eingestelltem VSTi, eine MIDI-Spur oder eine Audio-Spur ist, schalten diese Tasten das voreingestellte Programm der Spur um. Bei Verwendung von Cubase unterscheidet sich die Funktion je nach der Einstellung bei „PrgChgMode“ (Seite 68).

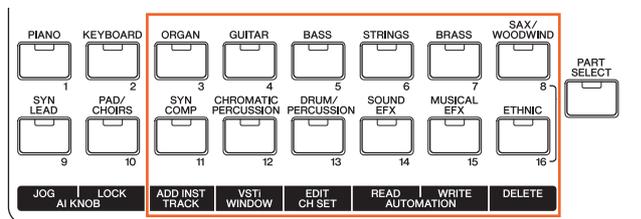
„PrgChgMode“-Einstellung	Funktionen
remote	Mit der Taste [INC/YES] wählen Sie das nächste Programm, und mit der Taste [DEC/NO] wählen Sie das vorhergehende Programm.
PC	Programmwechselfunktionen werden mit den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] an die DAW-Software gesendet. Programme von VST3-Instrumenten lassen sich jedoch nicht mit den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] umschalten.
auto	Wenn die ausgewählte Spur eine MIDI-Spur ist, und wenn das Ausgabeziel der MIDI-Spur nicht VSTi ist, ist die Funktion der [INC]/[DEC]-Tasten dieselbe, als wenn „PrgChgMode“ auf „PC“ eingestellt ist. In allen anderen Fällen funktionieren [INC/YES]/[DEC/NO] so als ob „PrgChgMode“ auf „remote“ eingestellt ist.

Wenn Sie andere Software als Cubase verwenden, ist der „PrgChgMode“ immer auf „PC“ eingestellt.

**HINWEIS** Wenn in der DAW-Software mehrere Spuren ausgewählt werden, funktioniert die Programmwechselfunktion nur für die oberste Spur.

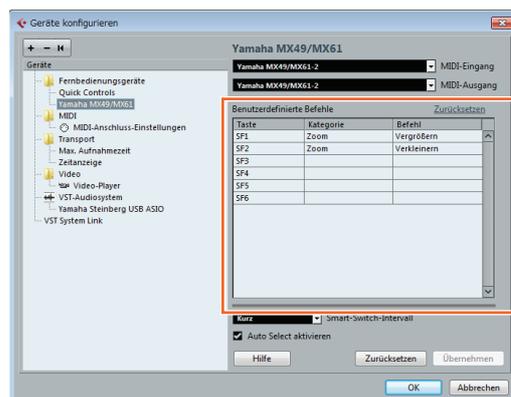
### Bedienung durch die Kategorietasten

Die Funktionen der DAW-Software können mit den Kategorietasten bedient werden.



#### ■ Tasten [ORGAN] – [SAX/WOODWIND]

Diese Tasten können jeder beliebigen Funktion zugewiesen werden. Den Tasten ist standardmäßig keine Funktion zugewiesen. Wenn Sie diesen Tasten Funktionen in Cubase zuweisen möchten, wählen Sie den Menüpunkt „Geräte“ → „Geräte konfigurieren“ → „Yamaha MX49/MX61“ im Bereich „Fernbedienungsgeräte“ → Weisen Sie den Tasten im Bereich „Benutzerdefinierte Befehle“ die gewünschten Funktionen zu.



Benutzerdefinierte Befehle

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

## ■ Tasten [ADD INST TRACK]([SYN COMP]) – [DELETE]([ETHNIC])

Wenn Sie Cubase verwenden, sind die folgenden Funktionen fest den Tasten [ADD INST TRACK]([SYN COMP]) – [DELETE]([ETHNIC]) zugewiesen. Die geeignete Funktion in Cubase ist den entsprechenden Tasten zugewiesen.

**HINWEIS** Auch dann, wenn Sie andere DAW-Software als Cubase verwenden, werden die Funktionen automatisch den Tasten [ADD INST TRACK]([SYN COMP]) – [DELETE]([ETHNIC]) zugewiesen. Die genaue Funktion Ihrer DAW-Software ist jedoch evtl. nicht gleich. Bevor Sie die Kategorietasten verwenden, sollten Sie diesen Tasten die gewünschten Funktionen in Ihrer jeweiligen Software zuweisen. Bitte beachten Sie, dass diese Tasten in Digital Performer nicht zur Verfügung stehen.

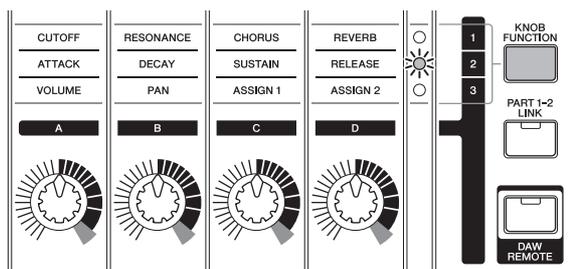
Tasten	Funktionen
[ADD INST TRACK]	Öffnet/Schließt das Dialogfenster [Instrumentenspur hinzufügen].
[VSTI WINDOW]	Öffnet/Schließt das VSTi-Display der ausgewählten Spur.
[EDIT CH SET]	Öffnet/schließt das Einstellungsfenster für den Kanal der gewählten Spur.
[AUTOMATION READ]	Schaltet Automation Read für die gewählte Spur ein oder aus.
[AUTOMATION WRITE]	Schaltet Automation Write für die gewählte Spur ein oder aus.
[DELETE]	Löscht die ausgewählten Daten der Spur

Bei der Auswahl mehrerer Spuren bedenken Sie bitte die folgenden Punkte:

- Die [VSTI WINDOW]-Funktion gilt für die oberste Spur.
- Die [EDIT CH SET]-Funktion gilt nur für die oberste Spur.
- Die Funktionen [AUTOMATION READ]/[AUTOMATION WRITE]/[DELETE] gelten für alle ausgewählten Spuren.

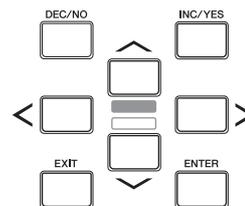
## Bedienen der Drehregler [A]–[D]

Mit den Drehreglern [A]–[D] können Sie die Parameter der gewählten Spur oder des gewählten VSTi bedienen. Die zugehörigen Funktionen des aktuellen VSTi werden den Drehreglern automatisch durch die Steuerungsvorlage zugewiesen. Jede Steuerungsvorlage hat drei Funktionssätze, die den Drehreglern [A]–[D] zugewiesen sind. Sie können zwischen diesen Sätzen mit Taste [KNOB FUNCTION] umschalten.



## Cursor bewegen und weitere Funktionen

Mit den Cursortasten [<]/[^]/[v]/[>] können Sie den Cursor in der DAW-Software nach oben/unten/links/rechts bewegen. Die Taste [EXIT] funktioniert genauso wie die [Esc]-Taste einer Computertastatur. Die Taste [ENTER] funktioniert genauso wie die [Enter]-Taste einer Computertastatur.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

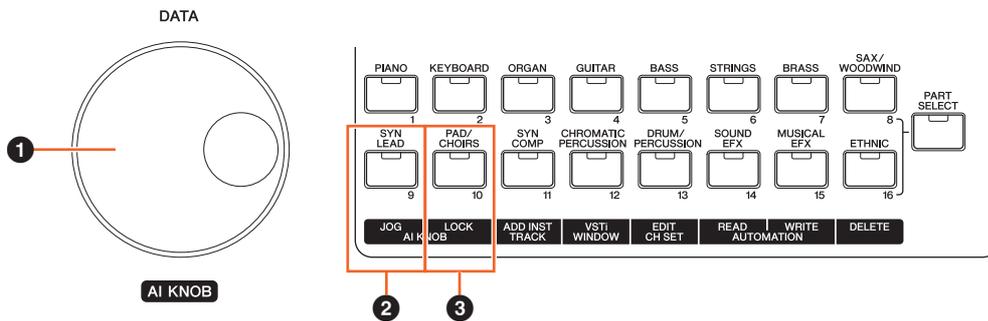
## Verwenden von iOS-Apps

### Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

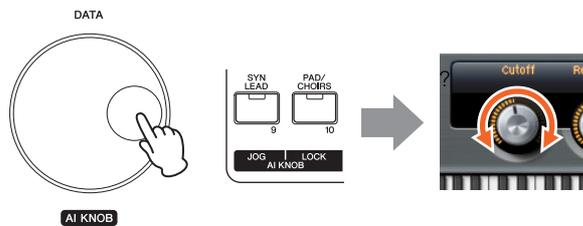
## Funktionen des AI KNOB

Mit dem AI KNOB (AI = Artificial Intelligence; Künstliche Intelligenz) können Sie einen beliebigen Parameter mit dem Mauszeiger steuern oder die aktuelle Position im Projekt verändern.



### 1 AI KNOB

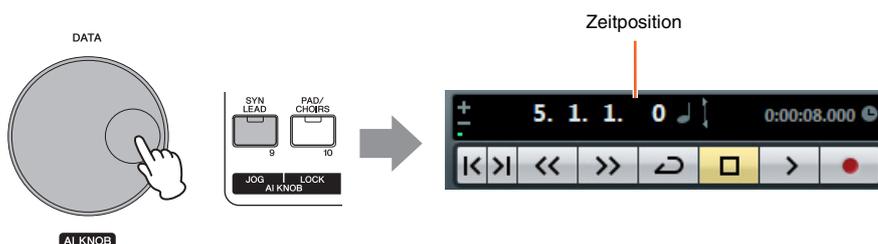
Hier fungiert das Datenrad [DATA] des MX49/MX61 als AI KNOB. Der AI KNOB ist ein Multifunktionsregler – er kann z. B. einen beliebigen Parameter im Hauptfenster und in Plug-in-Software von Cubase steuern, und er kann für Jog-/ Shuttle-Betrieb verwendet werden, z. B. freies Bewegen der Projektposition. Die zuweisbaren Parameter des AI KNOB ändern sich je nach Ein-/Ausschaltzustand der [JOG]-Taste ([SYN LEAD]) und der [LOCK]-Taste ([PAD/CHOIRS]). Um einen per Mauszeiger in Cubase angegebenen Parameter zu steuern, stellen Sie sicher, dass die [JOG]-Taste ([SYN LEAD]) wie auch die [LOCK]-Taste ([PAD/CHOIRS]) ausgeschaltet ist.



Einstellen des Parameters, auf den der Mauszeiger weist

### 2 [JOG]-Taste

Wenn diese Taste eingeschaltet ist, bewegt der AI KNOB die Zeitposition des aktuellen Projekts. Wenn Sie den AI KNOB im Uhrzeigersinn drehen, verschieben Sie die Zeitposition vorwärts, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, verschieben Sie die Zeitposition rückwärts. Wenn Sie die [LOCK]-Taste zusätzlich zur [JOG]-Taste drücken, stoppt die Zeitposition auch dann nicht, wenn Sie den AI KNOB loslassen. Sie können die Zeitposition jederzeit stoppen, indem Sie den AI KNOB zurückdrehen oder die [STOP]-Taste drücken.



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer
▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

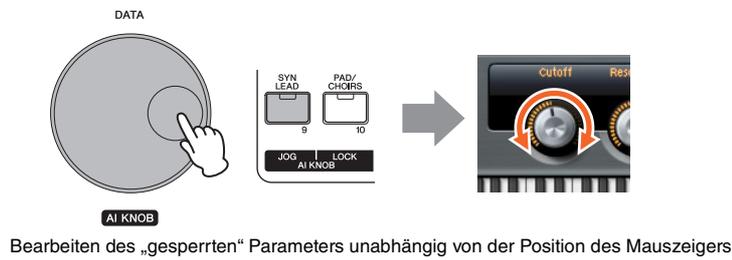
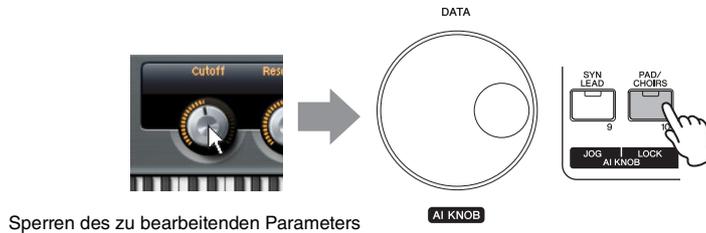
## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

### ③ [LOCK]-Taste

Sie können den mit dem AI KNOB zu bearbeitenden Parameter „sperren“, indem Sie diese Taste einschalten. Wenn Sie den Mauszeiger auf den gewünschten Parameter bewegen und dann die Taste [LOCK] einschalten, steuert der AI KNOB den gesperrten Parameter unabhängig von der aktuellen Mausposition. Wenn Sie die [LOCK]-Taste ausschalten, können Sie den zu bearbeitenden Parameter wieder entsperren und mit dem AI KNOB einen anderen Parameter einstellen, auf den Sie den Mauszeiger bewegen. Durch Einschalten von [LOCK] können Sie auch das Jog-Rad sperren, so dass die Projektposition sich weiterbewegt, bis Sie die Richtung umkehren oder stoppen (durch Drücken von [STOP]).



## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen Computer

- ▶ Erstellen eines Songs mit einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

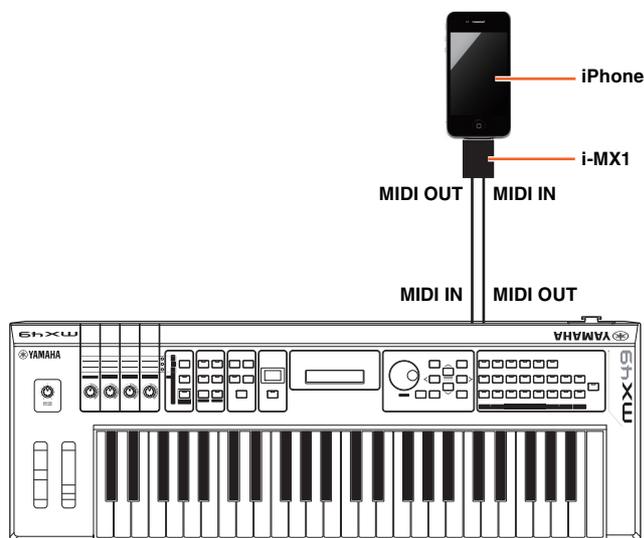
## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Verwenden von iOS-Apps

Sie können verschiedene iOS-Anwendungen (Apps) mit dem Instrument verwenden, indem Sie ein iPad, iPhone oder iPod Touch über das optionale MIDI-Interface i-MX1 anschließen – wodurch Sie durch höhere musikalische Vielseitigkeit noch mehr Freude mit Ihrem Produkt erlangen können. Weitere Informationen zum Anschließen dieses Instruments an iPad/iPhone/iPod Touch finden Sie in der Bedienungsanleitung zum i-MX1. Informationen zu kompatiblen Anwendungen und Näheres zu den minimalen Systemanforderungen der Anwendungen finden Sie auf der folgenden Website.

<http://www.yamaha.com/kbdapps/>



**HINWEIS** Wenn Sie das Instrument zusammen mit Ihrer iPhone/iPad App verwenden, empfehlen wir Ihnen, den „Airplane-Modus“ Ihres iPhone/iPad einzuschalten (ON), um durch Kommunikation verursachte Störungen zu vermeiden.

**HINWEIS** iOS-Anwendungen werden unter Umständen in Ihrem Gebiet nicht unterstützt. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihren Yamaha-Händler.

## Grundstruktur

Grundstruktur
Controller-Block
Klangerzeuger-Block
Effektblock
Arpeggio-Block
Song/Pattern Wiedergabe-Block
Interner Speicher
Signalfluss der MIDI-/ Audiosignale

## Einsatz eines angeschlossenen Computers

Anschließen an einen  
Computer

Erstellen eines Songs mit  
einem Computer

## Verwenden von iOS-Apps

## Referenz

Performance
Song/Pattern
File
Utility
Remote

# Referenz

## Performance

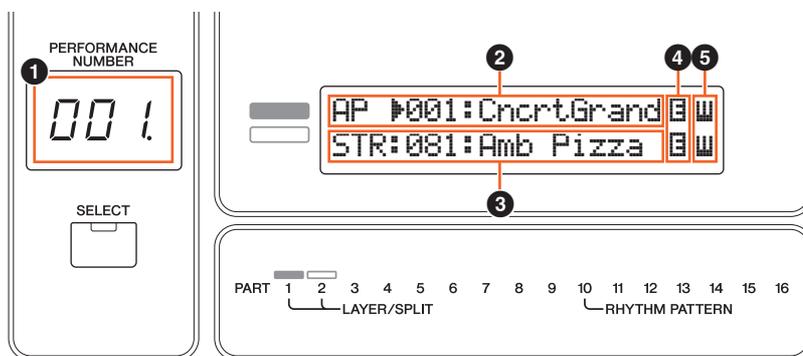
Eine Performance besteht zumeist aus mehreren Voices, die auf verschiedene Weise gemeinsam erklingen können. Sie können zum Beispiel einen vollen, komplexen Sound auf der Tastatur spielen, indem Sie zwei Voices (der Parts 1 und 2) gleichzeitig spielen, oder Sie können mehrere Parts gleichzeitig durch einen externen Sequenzer oder über MIDI-Daten ansteuern. Dieser Abschnitt beschreibt alle Performance-Parameter unterteilt in sechs Kategorien (Performance Play (Wiedergabe), Performance Select (Auswahl), Performance Part, Performance Edit (Bearbeitung), Performance Job und Performance Record (Aufnahme)).

## Performance Play

Dies ist das oberste oder Haupt-Display des Instruments. In diesem Display können Sie Part 1 und Part 2 auswählen/spielen, die verschiedenen Voices der Parts 1 und 2 einander überlagert als „Layer“ (Layer-Funktion) spielen, oder mit der linken Hand die Voice von Part 2 und mit der rechten Hand die Voice von Part 1 spielen (Split-Funktion).

### Bedienung

Rufen Sie durch mehrfaches Drücken von [EXIT] das Performance-Play-Display auf → Wählen Sie Part 1/2 mit den Cursortasten [^]/[V] → Wählen Sie eine Voice mit dem Datenrad [DATA].



### 1 Performance-Nummer

Die Nummer der ausgewählten Performance wird in dieser dreistelligen Anzeige immer angezeigt. Bei der Bearbeitung von Performance-Parametern erscheint ein Punkt (.) unten rechts auf dem Bildschirm. Diese bestätigt, dass die Performance zwar geändert, die geänderte Version jedoch noch nicht gespeichert wurde. Wenn Sie den aktuellen Bearbeitungszustand speichern möchten, führen Sie die Performance-Store-Funktion aus ([Seite 56](#)).

### 2 Voice von Part 1

### 3 Voice von Part 2

Bestimmt (und zeigt) die Voice, die den Parts 1 und 2 der ausgewählten Performance zugewiesen ist. Voice-Kategorie, -Nummer und -Name werden der Reihe nach von links nach rechts angezeigt. User-Voices sind durch das Symbol „u“ am Anfang des Voice-Namens gekennzeichnet. Wenn eine Kategorie User-Voices enthält, werden diese nach den Preset-Voices der Kategorie aufgelistet. Zwischen Voice-Kategorie und der Nummer des ausgewählten Parts erscheint ein Cursor (>).

### 4 [E] (Edit)-Anzeige

Wenn die Part 1 oder Part 2 zugewiesene Voice verändert wurde, erscheint rechts des Voice-Namens diese Anzeige. Diese bestätigt, dass die aktuelle Voice geändert, aber noch nicht gespeichert wurde. Wenn Sie den aktuellen Bearbeitungszustand speichern möchten, führen Sie die Voice-Store-Funktion aus ([Seite 53](#)).

### 5 Tastatursymbol

Beim Spielen auf der Tastatur erscheint dieses Symbol rechts des Parts, der aktuell erklingt. Wenn die Layer-Funktion aktiv ist, erscheint dieses Symbol rechts beider Parts, da beide erklingen. Wenn die Split-Funktion aktiv ist, erscheint das Symbol bei Part 1, wenn Sie auf der rechten Seite der Tastatur spielen (rechts des Split-Punkts; [Seite 45](#)), und bei Part 2, wenn Sie auf der linken Seite spielen.

## Performance

### Performance Play

#### Performance Select

#### Performance Part Select

#### Performance Edit

#### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

#### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

#### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

#### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

#### Performance Store

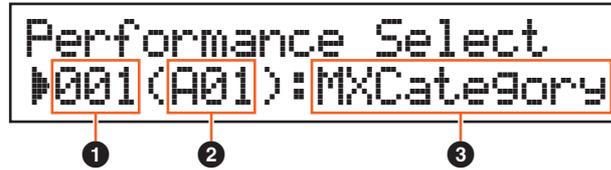
#### Ergänzende Informationen

## Performance Select

Wählt eine der verschiedenen Performances aus, die im Instrument gespeichert sind.

### Bedienung

Drücken Sie die PERFORMANCE-Taste [SELECT] → Wählen Sie eine Performance mit dem Datenrad [DATA]



### 1 Performance-Nummer

Zeigt die Nummer der ausgewählten Performance an. Sie können die Performance-Nummer mit dem Datenrad [DATA] oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] umschalten.

### 2 Performance-Gruppe

Zeigt die Gruppe (A–H) der ausgewählten Performance an. Sie können die Performance-Gruppe durch Halten der [SHIFT]-Taste und dem Datenrad [DATA] oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] umschalten.

### 3 Performance-Name

Zeigt den Namen der gewählten Performance an.

## Performance Part Select

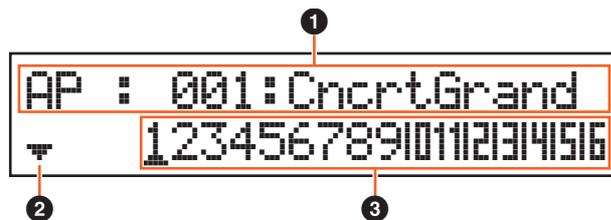
In diesem Display können Sie einen der Parts 1–16 auswählen und spielen. Sie können außerdem die dem Part zugewiesene Voice umschalten und bestimmte Part-Parameter einstellen, einschließlich Lautstärke und Panorama. In diesem Display gibt es mehrere Seiten, die über die Cursortasten [^]/[V] aufgerufen werden können.

**HINWEIS** Die Parameter, die im Part-Select-Display eingestellt werden können, entsprechen denen des Part-Edit-Displays.

### Bedienung

Drücken Sie [PART SELECT] → Wählen Sie den Part aus mit den Cursortasten [<]/[>] → Bearbeiten Sie die Parameter

### Erste Seite



### 1 Voice

Zeigt Bank, Kategorie, Nummer und Name der Voice an, die dem gewählten Part zugewiesen ist. Mit dem Datenrad [DATA] oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] können Sie die Voice-Kategorie auf der ersten Seite umschalten. Sie können auch die Voice-Nummer umschalten, wenn Sie den Cursor durch einmaliges Drücken der Cursortaste [V] aus dem Display bewegen.

### 2 Seitenanzeige

Zeigt an, dass das Display mehrere Seiten enthält. Mit der Cursortaste [V] können Sie die nächste Seite aufrufen.

### 3 Parts 1–16

Wählen Sie mit den Cursortasten [<]/[>] oder den Kategorietasten [1] – [16] einen Part aus. Die Unterstrichmarkierung zeigt die Nummer des gewählten Parts an.

## Performance

Performance Play

▶ Performance Select

▶ Performance Part Select

Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

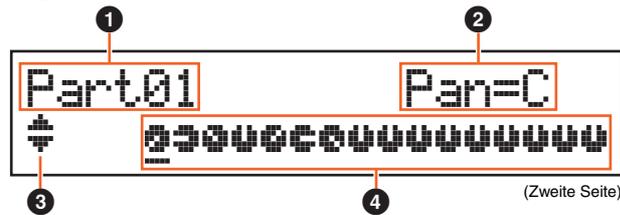
Copy

Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Zweite und nachfolgende Seiten



### 1 Part-Nummer

Zeigt die Nummer des ausgewählten Parts an.

### 2 Part-Parameter

Zeigt für den gewählten Part den Namen des zu bearbeitenden Parameters sowie den Parameterwert an. Jeweils ein Parameter ist auf jeder Seite markiert. Sie können den Wert für den gewählten Part mit dem Datenrad [DATA] oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] ändern.

Parameter	Beschreibung
Pan	Bestimmt die Position jedes Parts im Stereopanorama. Einstellungen: L63 (ganz links) – C (Mitte) – R63 (ganz rechts)
Volume	Legt die Lautstärken der einzelnen Parts fest, so dass Sie die Lautstärkeverhältnisse der Parts einstellen können. Einstellungen: 0 – 127
ChoSend (Chorus Send)	Legt den Send-Pegel des Signals fest, das an den Chorus-Effekt gesendet wird, und stellt dadurch den gewünschten Chorus-Anteil für jeden Part ein. Einstellungen: 0 – 127
RevSend (Reverb Send)	Legt den Send-Pegel des Signals fest, das an den Reverb-Effekt gesendet wird, und stellt dadurch den gewünschten Reverb-Anteil für jeden Part ein. Einstellungen: 0 – 127
DryLevel	Legt den Pegel des Direktsignals („Dry“) fest, d. h. den Signalanteil, der nicht vom Systemeffekt (Chorus, Reverb) bearbeitet wurde, wodurch Sie den Gesamt-Effektanteil für die Parts einstellen können. Einstellungen: 0 – 127
InsSw (Insertion Effect Switch)	Bestimmt die für den Insert-Effekt verfügbaren Parts. Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, ist der Insert-Effekt der dem Part zugeordneten Voice aktiviert. Der Insert-Effekt kann für maximal vier Parts der Performance aktiviert werden. Einstellungen: off, on
ArpSw (Arpeggio Switch)	Bestimmt die für die Arpeggio-Funktion verfügbaren Parts. Das Arpeggio kann auf maximal zwei Parts der Performance angewendet werden. Einstellungen: off, on

### 3 Seitenanzeige

Zeigt an, dass das Display mehrere Seiten enthält. Mit den Cursortasten [^]/[v] können Sie die vorherige/nächste Seite aufrufen.

### 4 Parameterwerte für Parts 1–16

Bei den meisten Parametern wird bei jedem Part der Wert des gewählten Parameters auch als virtueller Drehregler einschließlich Wertanzeige (2) angezeigt. Sie können den Wert für den gewählten Part mit dem Datenrad [DATA] oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] ändern. Um den Part umzuschalten, verwenden Sie die Cursortasten [<]/[>].

## Performance

Performance Play

Performance Select

▶ Performance Part Select

Performance Edit

### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

### Performance Store

Ergänzende  
Informationen

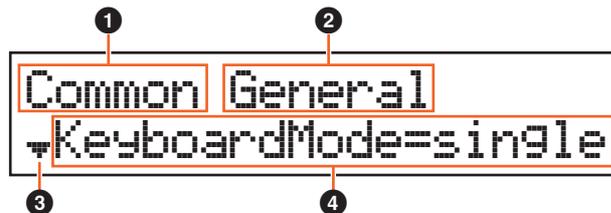
## Performance Edit

Es gibt zwei Arten von Performance-Edit-Displays: Common Edit zur Bearbeitung der Einstellungen, die allen Parts gemeinsam sind, und Part Edit zur Bearbeitung einzelner Parts. Im Part Edit können Sie auch die Parameter der dem Part zugewiesenen Voice bearbeiten (Voice Edit).

### Common Edit

#### Bedienung

Drücken Sie [Edit] → Wählen Sie „01:Common“ mit der Cursortaste [^] → Drücken Sie [ENTER] → Wählen Sie das gewünschte Display mit den Cursortasten [^]/[V] → Drücken Sie [ENTER] → Bearbeiten Sie die Parameter im gewählten Display



#### 1 Common

Zeigt an, dass das aktuelle Display das Common-Edit-Display ist.

#### 2 Bearbeitetes Display

Zeigt den Namen des im Common Edit zur Bearbeitung ausgewählten Displays an.

#### 3 Seitenanzeige

Zeigt an, dass das Display mehrere Seiten enthält. Mit den Cursortasten [^]/[V] können Sie die vorherige/nächste Seite aufrufen.

#### 4 Parameter

Zeigt den gewählten Parameter an und ermöglicht dessen Bearbeitung. Jeweils ein Parameter ist auf jeder Seite markiert. Sie können den Wert des Parameters mit dem Datenrad [DATA] oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] ändern.

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

Common Edit

▶ Chorus Eff

▶ Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

### Chorus Eff (Chorus-Effekt)

Parameter	Beschreibung
Chorus-Kategorie	Bestimmt Kategorie und Effektyp für den Chorus-Effekt.
Chorus-Typ	<b>Einstellungen:</b> Näheres zu den bearbeitbaren Effektkategorien und -typen erfahren Sie im PDF-Dokument „Datenliste“. Beschreibungen der einzelnen Effektypen finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“.
<b>Preset</b> (Effekt-Preset)	Hiermit können Sie vorprogrammierte Einstellungen für jeden Effektyp abrufen, die für bestimmte Anwendungen und Situationen entworfen wurden. Durch Auswahl vorprogrammierter Einstellungen können Sie umschalten, wie der Klang beeinflusst wird.  <b>HINWEIS</b> Eine Liste aller Effekt-Presets finden Sie im separaten PDF-Dokument „Datenliste“.
Effektparameter	Die Effektparameter hängen vom momentan ausgewählten Effektyp ab. Näheres zu den bearbeitbaren Effektparametern in jedem Effektyp siehe PDF-Dokument „Datenliste“. Beschreibungen der einzelnen Effektparameter finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“.

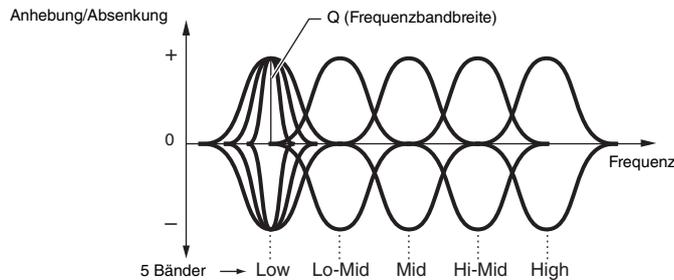
### Reverb Eff (Reverb-Effekt)

Parameter	Beschreibung
Reverb-Kategorie	Bestimmt Kategorie und Effektyp für den Reverb-Effekt.
Reverb-Typ	<b>Einstellungen:</b> Näheres zu den bearbeitbaren Effektkategorien und -typen erfahren Sie im PDF-Dokument „Datenliste“. Beschreibungen der einzelnen Effektypen finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“.
<b>Preset</b> (Effekt-Preset)	Hiermit können Sie vorprogrammierte Einstellungen für jeden Effektyp abrufen, die für bestimmte Anwendungen und Situationen entworfen wurden. Durch Auswahl vorprogrammierter Einstellungen können Sie umschalten, wie der Klang beeinflusst wird.  <b>HINWEIS</b> Eine Liste aller Effekt-Presets finden Sie im separaten PDF-Dokument „Datenliste“.

Parameter	Beschreibung
Effektparameter	Die Effektparameter hängen vom momentan ausgewählten Effekttyp ab. Näheres zu den bearbeitbaren Effektparametern in jedem Effekttyp siehe PDF-Dokument „Datenliste“. Beschreibungen der einzelnen Effektparameter finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“.

## Master EQ

In dieser Anzeige können Sie eine fünfbandige Klangregelung (LOW, LOW MID, MID, HIGH MID, HIGH) auf alle Parts der ausgewählten Performance oder auf alle Voices anwenden.



Parameter	Beschreibung
<b>Shape</b>	<p>Legt fest, ob eine Shelving- (Niveauregelung) oder Peaking-EQ-Charakteristik (Glocke) verwendet wird. Der Peaking-Typ hebt das Signal an der angegebenen Frequenzeinstellung an oder senkt es ab, während der Shelving-Typ das Signal an Frequenzen oberhalb oder unterhalb der Frequenzeinstellung absenkt oder anhebt. Dieser Parameter steht nur für die Frequenzbänder LOW und HIGH zur Verfügung.</p> <p><b>Einstellungen:</b> shelv (Shelving-Typ), peak (Peaking-Typ)</p> <p>shelv</p> <p>peak</p>
<b>Freq</b> (Frequenz)	<p>Legt die Arbeitsfrequenz fest. Frequenzen in der Umgebung dieses Wertes werden entsprechend der Gain-Einstellung abgesenkt/angehoben.</p> <p><b>Einstellungen:</b> LOW: Shelving 32 Hz – 2,0 kHz, Peaking 63 Hz – 2,0 kHz LOW MID, MID, HIGH MID: 100 Hz – 10,0 kHz HIGH: 500 Hz – 16,0 kHz</p>
<b>Gain</b> (Anhebung/ Absenkung)	<p>Legt die Pegelverstärkung für die (oben eingestellte) Frequenz bzw. den Wert fest, um den das ausgewählte Frequenzband abgesenkt oder angehoben wird.</p> <p><b>Einstellungen:</b> –12 dB – 0 dB – +12 dB</p>
<b>Q</b> (Frequenzgänge)	<p>Bestimmt die Bandbreite der (oben eingestellten) festgelegten Frequenz, um verschiedene Frequenzkurvenverläufe zu erzeugen. Größere Werte bewirken eine schmalere Bandbreite.</p> <p><b>Einstellungen:</b> 0,1 – 12,0</p> <p><b>HINWEIS</b> Näheres zur EQ-Struktur finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“.</p>

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

▶ Reverb Eff

▶ Master EQ

Arp Switch

General

Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl SetVoice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Arp Switch (Arpeggio Switch)

Parameter	Beschreibung
<b>Switch</b> (Arpeggio Common Switch)	Legt für alle Parts fest, ob das Arpeggio ein- oder ausgeschaltet ist. Diese Einstellung wirkt sich ebenso aus wie das Drücken der Taste [ARP] am Bedienfeld. Einstellungen: off, on
<b>Tempo</b>	Legt das Tempo des Arpeggios fest. Einstellungen: 5 – 300 <b>HINWEIS</b> Wenn Sie dieses Instrument mit einem externen Sequenzer, DAW-Software oder einem MIDI-Gerät verwenden und das Song-Tempo von diesem Gerät bzw. der Software steuern lassen möchten, stellen Sie „MIDI Sync“ im MIDI-Display des Utility-Menüs (Seite 66) auf „external“ oder „auto“. Wenn „MIDI Sync“ auf „auto“ (nur bei kontinuierlicher Übertragung der MIDI-Clock-Signale) oder „external“ gestellt ist, wird beim Tempo-Parameter hier „EXT“ angezeigt, und die Einstellung kann nicht geändert werden. <b>HINWEIS</b> Das Tempo kann auch im Tempo-Display mit der Taste [TEMPO] eingestellt werden. Sie können das Tempo auch einstellen, indem Sie mehrmals im gewünschten Tempo die Taste [TEMPO] „spielen“ bzw. antippen. Diese Funktion wird als „Tap Tempo“ (Tempo eintippen) bezeichnet.
<b>SyncQtzValue</b> (Arpeggio Sync Quantize Value)	Bestimmt, ab wann die nächste Arpeggio-Wiedergabe startet, wenn Sie sie während der Arpeggio-Wiedergabe auslösen. Dies erlaubt einen musikalischeren Übergang zwischen aufeinanderfolgend gespielten Arpeggios. In der Einstellung „off“ startet das nächste Arpeggio, sobald Sie es auslösen. Beachten Sie, dass die Zahl rechts neben jedem Wert die Viertelnoten-Auflösung in Clock-Impulsen anzeigt. Einstellungen: off (aus), 60 (32tel-Note), 80 (16tel-Triole), 120 (16tel-Note), 160 (Achteltrirole), 240 (Achtelnote), 320 (Vierteltrirole), 480 (Viertelnote)

## General

Die Parameter in diesem Display werden sowohl auf Part 1 als auch auf Part 2 angewendet.

Parameter	Beschreibung
<b>KeyboardMode</b>	Stellt Tastatur-Split oder -Layer für Parts 1 und 2 ein. Einstellungen: single, layer, split single .....Nur der ausgewählte Part erklingt. layer .....Die Parts 1 und 2 erklingen gemeinsam. Beide Parts erstrecken sich über die volle Breite der Tastatur. split .....Für alle Tasten höher als die Einstellung bei „SplitPoint“ wird Part 1 gespielt; für alle Tasten niedriger als die Einstellung bei „SplitPoint“ wird Part 2 gespielt.
<b>SplitPoint</b>	Bestimmt den Punkt (bzw. die Taste), bei der die Tastatur in den linken und rechten Part geteilt wird. Einstellungen: C#–2 bis G8 <b>HINWEIS</b> Wenn „KeyboardMode“ auf „Split“ eingestellt ist, kann der Wert auch über die Tastatur eingestellt werden. Halten Sie dazu die Taste [SPLIT] gedrückt, und drücken Sie die gewünschte Taste.
<b>Cutoff</b>	Bestimmt die Cutoff-Frequenz des Filters. Dieser Parameter wird auf die Filter von Part 1 und 2 angewendet. Einstellungen: -64 - +0 – +63
<b>Resonance</b>	Bewirkt einen erhöhten Obertonanteil im Bereich der Cutoff-Frequenz. Dieser Parameter wird auf die Filter von Part 1 und 2 angewendet. Einstellungen: -64 - +0 – +63
<b>ChoSend</b> (Chorus Send)	Legt den Send-Pegel des an den Chorus-Effekt gesendeten Signals fest. Dieser Parameter wird auf die Parts 1 und 2 angewendet. Einstellungen: 0 – 127
<b>RevSend</b> (Reverb Send)	Legt den Send-Pegel des an den Reverb-Effekt gesendeten Signals fest. Dieser Parameter wird auf die Parts 1 und 2 angewendet. Einstellungen: 0 – 127
<b>Attack</b> (Attack-Zeit)	Legt fest, wie schnell der Klang seine Maximallautstärke erreicht, nachdem eine Taste angeschlagen wurde. Dieser Parameter wird auf die Parts 1 und 2 angewendet. Einstellungen: -64 - +0 – +63
<b>Decay</b> (Decay-Zeit)	Bestimmt, wie schnell die Lautstärke vom maximalen Anfangspegel auf den Sustain-Pegel abfällt. Dieser Parameter wird auf die Parts 1 und 2 angewendet. Einstellungen: -64 - +0 – +63
<b>Sustain</b> (Sustain-Pegel)	Bestimmt den Sustain-Pegel (Haltepegel), bei dem die Lautstärke so lange verweilt, wie die Note gehalten wird (nach der Attack- und der Decay-Phase). Dieser Parameter wird auf die Parts 1 und 2 angewendet. Einstellungen: -64 - +0 – +63
<b>Release</b> (Release-Zeit)	Legt fest, wie schnell der Klang auf Null ausklingt, nachdem die Taste losgelassen wurde. Einstellungen: -64 - +0 – +63

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

▶ Arp Switch

▶ General

Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl SetVoice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

Parameter	Beschreibung
Volume	Bestimmt den Ausgangspegel von Part 1 und Part 2. Einstellungen: 0 – 127
Pan	Bestimmt die Stereo-Panoramaposition von Part 1 und Part 2. Einstellungen: L63 (ganz links) – C (Mitte) – R63 (ganz rechts)
Assign1 Assign2	Bestimmt den Versatzwert, um welchen die den Assign-Drehreglern 1/2 zugewiesenen Funktionen von ihren ursprünglichen Einstellungen verändert werden. Einstellungen: -64 - +0 – +63  <b>HINWEIS</b> Die den ASSIGN-Drehreglern 1/2 zugeordneten Funktionen können im Ctrl-Set-Display (Seite 52) des Voice Edit eingestellt werden.

## Name (Performance-Name)

Bestimmt den Namen der gewählten Performance. Bewegen Sie den Cursor mit den Cursortasten [<]/[>] an die gewünschte Stelle und wählen Sie das Zeichen mit dem Datenrad [DATA] aus. Ein Name kann aus bis zu zehn alphanumerischen Zeichen bestehen.

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

▶ General

▶ Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

Performance Store

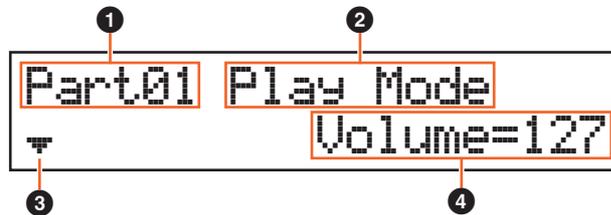
Ergänzende  
Informationen

## Part Edit

**HINWEIS** Die Parameter, die im Part-Select-Display eingestellt werden können, entsprechen denen des Part-Edit-Displays.

### Bedienung

Drücken Sie [EDIT] → Wählen Sie „02:Part“ mit der Cursorstaste [V] → Drücken Sie [ENTER] → Wählen Sie den Part mit den Kategorietasten ([1] – [16]) → Wählen Sie das gewünschte Display mit den Cursorstasten [^]/[V] → Drücken Sie [ENTER] → Bearbeiten Sie die Parameter im gewählten Display



#### 1 Part\*\*

Zeigt an, dass das aktuelle Display das Part-Edit-Display ist. In der Spalte \*\* wird die Nummer des ausgewählten Parts angezeigt. Mit den Kategorietasten [1]–[16] können Sie in diesem Display den Part ändern.

#### 2 Bearbeitetes Display

Zeigt den Namen des im Part Edit zur Bearbeitung ausgewählten Displays an.

#### 3 Seitenanzeige

Zeigt an, dass das Display mehrere Seiten enthält. Mit den Cursorstasten [^]/[V] können Sie die vorherige/nächste Seite aufrufen.

#### 4 Parameter

Zeigt den gewählten Parameter an und ermöglicht dessen Bearbeitung. Jeweils ein Parameter ist auf jeder Seite markiert. Sie können den Wert des Parameters mit dem Datenrad [DATA] oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] ändern.

### Play Mode

Parameter	Beschreibung
Volume	Bestimmt den Ausgangspegel jedes Parts. Einstellungen: 0 – 127
Pan	Bestimmt für jeden Part die Stereo-Panoramaposition. Einstellungen: L63 (ganz links) – C (Mitte) – R63 (ganz rechts)
NoteShift	Legt die Tonhöhe (Transponierung) jedes Parts in Halbtönen fest. Einstellungen: -24 – +0 – +24
Detune	Legt die Feinstimmung jedes Parts fest. Einstellungen: -12,8 Hz – +0,0 Hz – +12,7 Hz
ChoSend (Chorus Send)	Legt den Send-Pegel des an den Chorus-Effekt gesendeten Signals fest. Je höher der Wert, desto stärker der Chorus-Effekt. Einstellungen: 0 – 127
RevSend (Reverb Send)	Legt den Send-Pegel des an den Reverb-Effekt gesendeten fest. Je höher der Wert, desto stärker der Reverb-Effekt. Einstellungen: 0 – 127
DryLevel	Legt für den ausgewählten Part den Pegel des Direktsignals fest, das nicht mit den Systemeffekten (Chorus, Reverb) bearbeitet wurde. Einstellungen: 0 – 127
InsSw (Insertion Effect Switch)	Bestimmt die für den Insert-Effekt verfügbaren Parts. Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, ist der Insert-Effekt der dem Part zugeordneten Voice aktiviert. Der Insert-Effekt kann für maximal vier Parts der Performance aktiviert werden. Einstellungen: off, on

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

### Performance Edit

#### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

#### Part Edit

##### ▶ Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

#### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

#### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

#### Performance Store

#### Ergänzende Informationen

Parameter	Beschreibung
<b>Mono/Poly</b>	Hier legen Sie für jeden Part den Wiedergabe-Modus fest (monophon oder polyphon). Monophon ist für das Spiel einzelner Noten vorgesehen, polyphon für das gleichzeitige Spiel mehrerer Noten. Einstellungen: mono, poly <b>HINWEIS</b> Dieser Parameter steht nicht für Parts zur Verfügung, denen Drum-Voices zugeordnet sind.
<b>PortaSw</b> (Portamento Switch)	Bestimmt, ob auf den aktuellen Part der Portamento-Effekt angewendet wird oder nicht. Einstellungen: off, on
<b>PortaTime</b> (Portamento Time)	Bestimmt die Zeitdauer für den Tonhöhenwechsel des Portamento-Effekts. Höhere Werte erzeugen einen längeren Übergang bzw. eine langsame Geschwindigkeit von einem Ton zum nächsten. Einstellungen: 0 – 127
<b>PB Upper</b> (Pitch Bend Range Upper) <b>PB Lower</b> (Pitch Bend Range Lower)	Bestimmt den maximalen Pitch-Bend-Bereich jedes Parts in Halbtönen. Einstellungen: -48 – +0 – +12 (Halbtöne)
<b>Assign1</b> (Wert von Assign 1) <b>Assign2</b> (Wert von Assign 2)	Bestimmt den Ausgangswert der Funktionen, die den Drehreglern ASSIGN 1/2 zugewiesen sind. Einstellungen: -64 – +0 – +63 <b>HINWEIS</b> Die den ASSIGN-Drehreglern 1/2 zugeordneten Funktionen können im Ctrl-Set-Display ( <a href="#">Seite 52</a> ) des Voice Edit eingestellt werden.

## Filter/ EG

Parameter	Beschreibung
<b>Cutoff</b>	Bestimmt für jeden Part die Cutoff-Frequenz des Filters. Einstellungen: -64 – +0 – +63
<b>Resonance</b>	Bestimmt den Anteil der Filterresonanz. Einstellungen: -64 – +0 – +63
<b>FEG Attack</b> (FEG-Attack-Zeit) <b>FEG Decay</b> (FEG-Decay-Zeit) <b>FEG Sustain</b> (FEG-Sustain-Pegel) <b>FEG Release</b> (FEG-Release-Zeit) <b>FEG Depth</b>	Hiermit können Sie sämtliche Time- und Level-Parameter des Filter EG einstellen, die bestimmen, wie sich die Klangfarbe über die Zeit ändert. Mit diesen Parametern können Sie die Änderung der Cutoff-Frequenz vom Anschlag einer Note auf der Tastatur bis zum Aufhören des Klangs steuern. Bedenken Sie, dass die Änderung der Klangfarbe auch von der Einstellung bei Resonance (weiter oben) abhängt. <b>HINWEIS</b> Näheres zum FEG finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“. <b>HINWEIS</b> Dieser Parameter steht nicht für Parts zur Verfügung, denen Drum-Voices zugeordnet sind. Einstellungen: -64 – +0 – +63
<b>AEG Attack</b> (AEG-Attack-Zeit) <b>AEG Decay</b> (AEG-Decay-Zeit) <b>AEG Sustain</b> (AEG-Sustain-Pegel) <b>AEG Release</b> (AEG-Release-Zeit)	Hier können Sie sämtliche Time- und Level-Parameter des Amplitude EG einstellen, die bestimmen, wie sich die Lautstärke des Klangs über die Zeit ändert. Mit Hilfe des AEG können Sie die Entwicklung der Lautstärke von dem Moment an, in dem der Klang einsetzt, bis zu dem Moment, in dem er ausgeklungen ist, steuern. <b>HINWEIS</b> Näheres zum FEG finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“. <b>HINWEIS</b> Für Parts, denen Drum-Voices zugeordnet sind, stehen die Parameter „Sustain“ und „Release“ nicht zur Verfügung. Einstellungen: -64 – +0 – +63

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

Part Edit

▶ Play Mode

▶ Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl SetVoice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Arp Select (Arpeggio Select)

Parameter	Beschreibung
<b>Switch</b> (Arpeggio Switch)	Legt fest, ob die Arpeggio-Wiedergabe für die ausgewählten Parts aktiviert oder deaktiviert ist. Das Arpeggio kann auf maximal zwei Parts der Performance angewendet werden. Einstellungen: off, on
<b>Hold</b> (Arpeggio Hold)	Legt fest, ob das Arpeggio auch dann weiterläuft, wenn die Tasten losgelassen werden. Näheres finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“. Einstellungen: sync-off, off, on
<b>Category</b> (Arpeggio-Kategorie)	Bestimmt die gewünschte Arpeggio-Kategorie. Einstellungen: Lesen Sie „Arpeggio-Kategorien“ (Seite 13) in „Grundstruktur“.
<b>Type</b> (Arpeggio-Typ)	Bestimmt anhand der Nummer den gewünschten Arpeggio-Typ. Einstellungen: Weitere Informationen finden Sie im PDF-Dokument „Datenliste“.
<b>MIDI Out</b> (Arpeggio MIDI Output Switch)	Bestimmt, ob die Arpeggio-Wiedergabedaten über MIDI ausgegeben werden oder nicht. Einstellungen: off, on

## Receive Switch

In diesem Display können Sie einstellen, wie jeder einzelne Part auf verschiedene MIDI-Daten reagieren soll, beispielsweise auf Controller- und Programmwechsel-Meldungen. Wenn der betreffende Parameter eingeschaltet („on“) ist, reagiert der entsprechende Part auf die jeweiligen MIDI-Daten. Der Einstellungswerte für alle Parameter ist „off“ oder „on“.

Parameter	Beschreibung
<b>BankSel</b> (Bank Select)	Bestimmt, ob Bank-Select-MSB/LSB-Meldungen für die jedem Part zugeordnete Voice empfangen werden oder nicht.
<b>ProgChange</b> (Programmwechsel)	Bestimmt, ob Programmwechselfeldungen für die jedem Part zugeordnete Voice empfangen werden oder nicht.
<b>CtrlChange</b> (Controller-Events)	Legt fest, ob Controller-Meldungen empfangen werden oder nicht. <b>HINWEIS</b> Wenn dieser Parameter ausgeschaltet wird, können die Controller-Parameter nicht bearbeitet werden.
<b>Vol/Exp</b> (Volume/Expression)	Bestimmt, ob Meldungen für Controller-Nr. 7 (Volume)/Controller-Nr. 11 (Expression) empfangen werden oder nicht.
<b>Pan</b>	Legt fest, ob Meldungen für Controller-Nr. 10 (Pan) empfangen werden oder nicht.
<b>Sustain</b>	Legt fest, ob Meldungen für Controller-Nr. 64 (Sustain) empfangen werden oder nicht. Dieser Parameter steht nicht für Parts zur Verfügung, denen Drum-Voices zugeordnet sind.
<b>PB</b> (Pitch Bend)	Bestimmt, ob vom Pitch-Bend-Rad erzeugte MIDI-Meldungen empfangen werden oder nicht.
<b>MW</b> (Modulation Wheel)	Bestimmt, ob vom Modulationsrad erzeugte MIDI-Meldungen empfangen werden oder nicht.
<b>AS1</b> (Assign 1) <b>AS2</b> (Assign 2)	Bestimmt, ob von den Drehreglern ASSIGN 1/ASSIGN 2 erzeugte MIDI-Meldungen empfangen werden oder nicht.
<b>FS</b> (Foot Switch)	Bestimmt, ob MIDI-Meldungen, die von einem an der [SUSTAIN]-Buchse auf der Rückseite angeschlossenen Fußschalters (Zubehör) erzeugt wurden, empfangen werden oder nicht.
<b>FC1</b> (Foot Controller 1)	Bestimmt, ob MIDI-Meldungen, die von einem an der [FOOT CONTROLLER]-Buchse auf der Rückseite angeschlossenen Fußreglers (Zubehör) erzeugt wurden, empfangen werden oder nicht.
<b>FC2</b> (Foot Controller 2)	Legt fest, ob MIDI-Meldungen für Foot Controller 2 (Fußregler) empfangen werden oder nicht.
<b>BC</b> (Breath Controller)	Legt fest, ob MIDI-Meldungen für Breath Controller 2 (Blaswandler) empfangen werden oder nicht.
<b>RB</b> (Ribbon Controller)	Legt fest, ob MIDI-Meldungen für den Ribbon Controller (Gleitband) empfangen werden oder nicht.

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

### Performance Edit

#### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

#### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

▶ Arp Select

▶ Receive Switch

#### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl SetVoice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

#### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

#### Performance Store

#### Ergänzende Informationen

Parameter	Beschreibung
<b>A.Func1</b> (Assignable Function 1) <b>A.Func2</b> (Assignable Function 2)	Bestimmt, ob MIDI-Meldungen für die zuweisbaren Tasten ASSIGNABLE FUNCTION 1 und 2 empfangen werden oder nicht.
<b>ChAT</b> (Channel After Touch)	Legt fest, ob MIDI-Meldungen des Typs Channel After Touch empfangen werden oder nicht.

## Voice Edit

Diese Parameter dienen der Bearbeitung der Voice, die dem gewählten Part zugeordnet ist.

<b>Bedienung</b>	Drücken Sie [EDIT] → Wählen Sie „02:Part“ mit der Cursortaste [V] → Drücken Sie [ENTER] → Wählen Sie den Part mit den Kategorietasten ([1] – [16]) → Wählen Sie aus 05–08 das gewünschte Display mit den Cursortasten [^]/[V] → Drücken Sie [ENTER] → Bearbeiten Sie die Parameter im ausgewählten Display.
------------------	---

## Voice Insert Eff (Voice Insertion Effect)/ DrumKit Insert Eff (Drum Voice Insertion Effect)

Parameter	Beschreibung
Effektkategorie Effekttyp	Bestimmt Kategorie und Effekttyp für den Insert-Effekt. <b>Einstellungen:</b> Näheres zu den bearbeitbaren Effektkategorien und -typen erfahren Sie im PDF-Dokument „Datenliste“. Beschreibungen der einzelnen Effekttypen finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“.
<b>Preset</b> (Effekt-Preset)	Hiermit können Sie vorprogrammierte Einstellungen für jeden Effekttyp abrufen, die für bestimmte Anwendungen und Situationen entworfen wurden. Durch Auswahl vorprogrammierter Einstellungen können Sie umschalten, wie der Klang beeinflusst wird. <b>HINWEIS</b> Eine Liste aller Effekt-Presets finden Sie im separaten PDF-Dokument „Datenliste“.
Effektparameter	Die Effektparameter hängen vom momentan ausgewählten Effekttyp ab. Näheres zu den bearbeitbaren Effektparametern in jedem Effekttyp siehe PDF-Dokument „Datenliste“. Beschreibungen der einzelnen Effektparameter finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizerparameter-Handbuch“.

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

### ▶ Performance Edit

#### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

#### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

### ▶ Receive Switch

#### Voice Edit

### ▶ Voice Insert Eff / DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

#### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

#### Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Voice LFO

Dieses Display erscheint nur dann, wenn dem gewählten Part eine Normal Voice zugewiesen ist.

Parameter	Beschreibung
<b>Wave</b> (LFO Wave)	Wählt die LFO-Wellenform aus. <b>Einstellungen:</b> tri (triangle), tri+ (triangle+), sawup, sawdwn, squ1/4 (square1/4), squ1/3 (square1/3), squ (square), squ2/3 (square2/3), squ3/4 (square3/4), trpzd (trapezoid), S/H 1 (sample & hold 1), S/H 2 (sample & hold 2), user <b>HINWEIS</b> „user“ ist eine spezielle Wellenform, die einigen Preset Voices zugewiesen ist. Sie können eine eigene LFO-Wellenform erzeugen aus empfangenen MIDI-Meldungen von einem externen Gerät. Näheres hierzu erfahren Sie im separaten PDF-Dokument „MIDI-Datentabelle“.
<b>Speed</b>	Legt die Geschwindigkeit (Frequenz) des LFO fest. <b>Einstellungen:</b> 0 – 63
<b>TempoSync</b>	Bestimmt, ob der LFO mit dem Tempo des Arpeggios oder des Sequenzers (Song oder Pattern) synchronisiert wird oder nicht. <b>Einstellungen:</b> off (nicht synchronisiert), on (synchronisiert)
<b>TempoSpeed</b>	Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn „TempoSync“ (siehe oben) auf „on“ eingestellt wurde. Hier können Sie genaue Einstellungen der Notenwerte vornehmen, die bestimmen, wie der LFO synchron zum Arpeggio oder zum Sequenzer läuft. <b>Einstellungen:</b> 16th (Sechzehntelnoten), 8th/3 (Achteltriolen), 16th. (punktierte Sechzehntel), 8th 4th/3 (Vierteltriolen), 8th. (punktierte Achtel), 4th (Viertelnoten), 2nd/3 (Halbe Triolen), 2nd. (punktierte Viertel), 2nd (Halbe Noten), whole/3 (Ganze Triolen), 2nd. (punktierte Halbe), 4th x 4 (Viertelquartolen; vier Viertelnoten pro Schlag), 4th x 5 (Viertelquintolen; fünf Viertelnoten pro Schlag), 4th x 6 (Viertelsextolen; sechs Viertelnoten pro Schlag), 4th x 7 (Viertelseptolen; sieben Viertelnoten pro Schlag), 4th x 8 (Vierteloktolen; acht Viertelnoten pro Schlag), 4th x 16 (sechzehn Viertelnoten pro Schlag), 4th x 32 (32 Viertelnoten pro Schlag), 4th x 64 (64 Viertelnoten pro Schlag) <b>HINWEIS</b> Die tatsächliche Länge der Note ist von der Einstellung des internen oder externen MIDI-Tempos abhängig.
<b>PlayMode</b>	Bestimmt, ob der LFO die Wellenform wiederholt (in einer Schleife) oder nur einmal durchläuft (one shot). <b>Einstellungen:</b> loop, one shot
<b>KeyOnRest</b> (Key On Reset)	Bestimmt, ob die Wellenform des LFO bei jedem Anschlagen einer neuen Note wieder von vorne beginnt. <b>Einstellungen:</b> off, each-on, 1st-on
<b>RandomSpeed</b>	Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn „TempoSync“ (siehe oben) auf „off“ eingestellt wurde. Er legt den Grad fest, mit dem sich die LFO-Geschwindigkeit zufällig ändert. <b>Einstellungen:</b> 0 – 127
<b>Delay</b>	Bestimmt die Verzögerung (Delay) zwischen dem Anschlagen einer Taste auf der Tastatur und dem Zeitpunkt, an dem die LFO-Modulation beginnt. <b>Einstellungen:</b> 0 – 127
<b>Fade In</b> (Fade-In-Zeit)	Bestimmt, über welchen Zeitraum der LFO eingeblendet (Englisch: to fade in) werden soll, nachdem die bei „Delay“ eingestellte Zeit verstrichen ist. <b>Einstellungen:</b> 0 – 127
<b>Hold</b> (Hold-Zeit)	Bestimmt die Zeitspanne, für die der LFO auf maximalem Pegel gehalten wird (Englisch: to hold). <b>Einstellungen:</b> 0 – 126, hold
<b>FadeOut</b> (Fade-Out-Zeit)	Hier können Sie die Ausblendzeit für den LFO-Effekt einstellen (nachdem die „Hold“-Zeit verstrichen ist). <b>Einstellungen:</b> 0 – 127
<b>Dest.1/2/3</b> (LFO Set 1/2/3 Control Destination)	Hier können Sie die Funktionen einstellen, die durch die LFO-Wellenform gesteuert werden. <b>Einstellungen:</b> Siehe Abschnitt „Controller-Liste“ im separaten PDF-Dokument „Datenliste“. <b>HINWEIS</b> Bei den in der Controller-Liste beschriebenen Parametern 1–16 werden im Display die tatsächlichen Namen des ausgewählten Effekttyps angezeigt. Wenn „P*“ im Display angezeigt wird, wurde dem betreffenden Parameter keine Funktion zugewiesen. Die Markierung „*“ steht für die Parameternummer.
<b>Depth1/2/3</b> (LFO Set 1/2/3 Control Depth)	Hier können Sie die LFO-Wellentiefe (Amplitude) einstellen. <b>Einstellungen:</b> 0 – 127

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

▶ Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl SetVoice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

### Performance Store

### Ergänzende Informationen

## Voice Ctrl Set (Voice Controller Set)/ DrumKit Ctrl Set (Drum Voice Controller Set)

Jeder Voice können bis zu sechs Controller-Sets zugewiesen werden. Wählen Sie eines der Sets 1–6 mit den Cursortasten [^]/[V] aus, und drücken Sie dann [ENTER]. Das Controller-Set-Display wird aufgerufen.

Parameter	Beschreibung
<b>Source</b>	Bestimmt, welcher Controller für das ausgewählte Set als „Source“ (Quelle) zugeordnet und genutzt werden soll. <b>Einstellungen:</b> PB (Pitch-Bend-Rad), MW (Modulationsrad), AS1 (ASSIGN 1), AS2 (ASSIGN 2), FS (Fußschalter), FC1 (Fußregler 1), FC2 (Fußregler 2), BC (Blaswandler), RB (Ribbon Controller), AF1 (ASSIGNABLE FUNCTION [1]), AF2 (ASSIGNABLE FUNCTION [2]), AT (Aftertouch) <b>HINWEIS</b> Wenn der Fußschalter im Controller-Display im Utility auf Controller-Nummer 96 oder höher eingestellt wird, ist der Fußschalter im Controller-Set der gewählten Voice nicht mehr als „Source“ verfügbar.
<b>Dest</b> (Destination)	Bestimmt die Funktion, die durch den bei „Source“ eingestellten Controller gesteuert wird. <b>Einstellungen:</b> Siehe Abschnitt „Controller-Liste“ im separaten PDF-Dokument „Datenliste“.
<b>Depth</b>	Bestimmt die Wirkungstiefe (Englisch: depth), mit der der „Source“-Controller die „Destination“ (das Ziel) beeinflusst. <b>Einstellungen:</b> -64 – +0 – +63

### Einstellungsbeispiele für das Ziel (Destination)

Hier finden Sie einige nützliche Beispiele dafür, wie Sie die „Dest“-Zuordnungen (Modulationsziele) vornehmen können.

Steuerung der Lautstärke:	Volume
Ändern der Geschwindigkeit des Rotor-Lautsprechers:	Insertion Effect Parameter 1 (INSA:EfSpCtl) *1
Anwenden eines Wah-Pedal-Effekts auf die Voice:	Insertion Effect Parameter 1 (INSA:EfPdCtl) *2

Für \*1 und \*2 sind jeweils zusätzlich zu den obigen die folgenden Einstellungen notwendig.

\*1 Stellen Sie außerdem im Display „Voice Insert Eff/ DrumKit Insert Eff“ im Voice Edit den Effekttyp auf „Rotary Sp“.

\*2 Stellen Sie außerdem im Display „Voice Insert Eff/ DrumKit Insert Eff“ im Voice Edit den Effekttyp auf „VCM Pedal Wah“.

## Voice Name /DrumKit Name

Legt den Namen der User-Voice fest.

Parameter	Beschreibung
Voice-Name	Bestimmt den Namen der Voice, die dem gewählten Part zugewiesen ist. Bewegen Sie den Cursor mit den Cursortasten [<]/[>] an die gewünschte Stelle und wählen Sie das Zeichen mit dem Datenrad [DATA] aus. Die Namen können aus bis zu zehn alphanumerischen Zeichen bestehen.
<b>Category</b> (Voice-Kategorie)	Bestimmt die Kategorie, unter der die Voice gespeichert wird. Die Kategorien sind Schlüsselbegriffe, welche den allgemeinen Charakter der verschiedenen Voices repräsentieren. Bei richtiger Angabe der Kategorie wird die Suche nach der gewünschten Voice aus der großen Vielzahl von Voices erleichtert. <b>Einstellungen:</b> Für Normal Voices: AP, KB, ORG, GTR, BAS, STR, BRS, WND, LD, PAD, CMP, CP, SFX, MFX, ETH Für Drum Voices: DR <b>HINWEIS</b> Einzelheiten zu jeder Kategorie finden Sie unter „Voice-Kategorie“ in „Grundstruktur“ (Seite 7).

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

▶ Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

▶ Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Voice Job

Dieses Display wird durch Drücken der Taste [JOB] in den Voice-Edit-Displays aufgerufen. Die Voice-Edit-Displays sind: „Voice (DrumKit) Insert Eff“, „Voice LFO“, „Voice (DrumKit) Ctrl Set“ und „Voice (DrumKit) Name“.

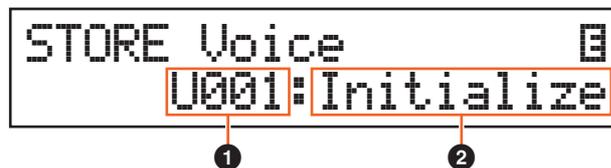
Parameter	Beschreibung
Recall	Wenn Sie eine andere Voice oder Performance auswählen, ohne die bearbeitete Voice als User-Voice zu speichern, werden alle vorgenommenen Änderungen gelöscht. Falls dies geschieht, können Sie mit Hilfe der Recall-Funktion die Voice mit den zuletzt eingestellten Bearbeitungen wiederaufrufen. Wählen Sie „01:Recall“ und drücken Sie [ENTER]. Wenn danach die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie [INC/YES], um den Recall-Vorgang auszuführen.
Bulk	Hiermit können Sie zur Datenarchivierung alle bearbeiteten Parametereinstellungen der momentan ausgewählten Voice an einen Computer oder an ein anderes MIDI-Gerät senden. Wählen Sie „02:Bulk“ und drücken Sie [ENTER]. Wenn danach die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie [INC/YES], um den Bulk-Dump-Vorgang auszuführen.  <b>HINWEIS</b> Um eine Bulk-Dump-Übertragung durchzuführen, müssen Sie mit dem folgenden Bedienvorgang die korrekte MIDI-Gerätenummer einstellen: [UTILITY] → Wählen Sie „02:MIDI“ mit den Cursortasten [^][V] → [ENTER] → Wählen Sie „DeviceNo“ mit den Cursortasten [^][V] → Wählen Sie „DeviceNo“ und stellen den Wert ein mit dem Datenrad [DATA].

## Voice Store

Wenn Sie in einem Voice-Edit-Display [STORE] drücken, können Sie die bearbeitete Voice als User-Voice speichern. Drücken Sie nach Einstellung der folgenden Parameter [ENTER], und drücken Sie dann [INC/YES], um den Vorgang auszuführen. Nachdem der Speichervorgang abgeschlossen ist, schaltet das Instrument auf das zuletzt gewählte Part-Edit-Display um.

### ■ ACHTUNG ■

Wenn beim Drücken von [STORE] die Meldung „Clear edit Voice“ (Bearbeitete Voice löschen?) erscheint, drücken Sie [DEC/NO]. Diese Meldung erscheint, wenn Sie Performance Store ausführen, während die Voice geändert, jedoch noch nicht gespeichert wurde. Bedenken Sie, dass die bearbeitete Voice durch die Ausführung von Performance Store gelöscht wird.



### ❶ User-Voice-Nummer

Wählt die User-Voice-Nummer als Speicherziel aus.

Einstellungen: Für Normal Voices: 001 – 128

Für Drum Voices: 001 – 008

### ❷ Voice-Name

Zeigt den Namen der Voice an, die sich aktuell auf der gewählten User-Voice-Nummer befindet. Nach dem Speichern ändert sich der Name entsprechend Ihrer Eingabe im Voice-Name-Display.

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

▶ Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

▶ Voice Job

▶ Voice Store

Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Performance Job

### Bedienung

Drücken Sie [JOB] in einem der Performance-Displays (nicht einem Voice-Edit-Display) → Wählen Sie Job mit den Cursortasten [^]/[V] → [ENTER] → Die Bedienung ist je nach Job-Display verschieden

### Initialize

```
JOB Initialize
Current Perf
```

```
All
```

Zu initialisierender Datentyp

Setzt sämtliche Parameter einer Performance auf die Standardeinstellungen zurück (Initialisieren). Darüber hinaus können Sie auch bestimmte Parameter selektiv initialisieren, wie beispielsweise die Common-Einstellungen, Einstellungen für einzelne Parts usw. – was sehr praktisch ist, wenn Sie eine Performance von Grund auf neu erstellen möchten. Drücken Sie in diesem Display [ENTER], und drücken Sie dann [INC/YES], um die Initialisierung auszuführen.

#### Zu initialisierender Datentyp

**All:** Alle Daten in der Performance

**Common:** Daten im Common Edit

**Part 1 – 16:** Daten der Part-Edit-Parameter des entsprechenden internen Parts

**PartAll:** Daten der Part-Edit-Parameter aller Parts

**GM:** Alle Daten in der Performance. Die Voices der GM-Bank werden den Parts 1–16 zugewiesen.

**HINWEIS** Dieses Instrument besitzt eine GM-Bank mit Voices, die dem GM-Standard entsprechend zugewiesen sind, so dass eine korrekte Wiedergabe von GM-Song-Daten ermöglicht wird.

### Recall

Wenn Sie eine andere Performance auswählen, ohne die bearbeitete Performance zu speichern, werden alle vorgenommenen Veränderungen gelöscht. Falls dies geschieht, können Sie mit Hilfe der Recall-Funktion die Voice mit den zuletzt eingestellten Bearbeitungen wieder aufrufen.

Wählen Sie „02:Recall“ und drücken Sie [ENTER]. Wenn danach die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie [INC/YES], um den Recall-Vorgang auszuführen.

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

Performance Edit

### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

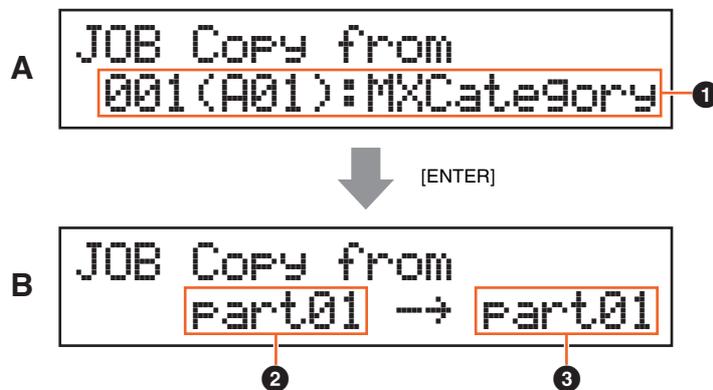
Bulk

### Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Copy

Mit dieser nützlichen Funktion können Sie Common-Edit- und Part-Edit-Einstellungen einer bestimmten Performance in die zurzeit bearbeitete Performance kopieren. Dies ist nützlich, wenn Sie eine Performance erzeugen und bestimmte Parametereinstellungen von anderen Performances verwenden möchten.



Das Display (A), in dem Sie die zu kopierende Quell-Performance auswählen können, erscheint zuerst. Wählen Sie hier die gewünschte Performance aus und drücken Sie [ENTER]. Als nächstes erscheint Display (B), in dem Sie den Datentyp auswählen können. Wählen Sie den Datentyp für Quelle und Ziel des Kopiervorgangs aus, und drücken Sie [ENTER]. Um den Kopiervorgang auszuführen, drücken Sie schließlich [INC/YES].

### 1 Datentyp (Quelle) der Performance

Bestimmt die zu Nummer der zu kopierenden Quell-Performance. Wenn „---(---): (Current)“ ausgewählt ist, wird die aktuelle Performance als Source Performance (Quelle) angegeben. Entsprechend können Sie die Parametereinstellungen von einem Part auf einen anderen Part derselben Performance kopieren.

Einstellungen: Current, 001–128

### 2 Datentyp der Quelle

Bestimmt den Quelldatentyp einschließlich der Part-Nummer. Wählen Sie mit der Cursortaste [<] das Feld zur Auswahl der Quelle, und wählen Sie den Datentyp mit dem Datenrad [DATA] aus.

Einstellungen: common, part 1 –16

### 3 Datentyp des Ziels

Bestimmt den Zieldatentyp einschließlich der Part-Nummer. Wählen Sie mit der Cursortaste [<] das Feld zur Auswahl des Ziels, und wählen Sie den Datentyp mit dem Datenrad [DATA] aus.

Einstellungen: common, part 1 –16

**HINWEIS** Wenn der Datentyp von Quelle oder Ziel auf „common“ eingestellt ist, wird der jeweils andere automatisch ebenfalls auf „common“ gestellt, da Common-Daten nicht auf Part-Daten kopiert werden können (und umgekehrt). Wenn außerdem Type auf „Part“-Daten eingestellt ist, wird der andere automatisch auf „Part 1“ gesetzt.

## Bulk

Mit dieser Funktion können Sie alle bearbeiteten Parametereinstellungen der aktuell ausgewählten Performance, einschließlich der bearbeiteten Voice-Daten der Parts 1–16, an einen Computer oder an ein anderes MIDI-Gerät senden, um die Daten zu archivieren.

Wählen Sie „04:Bulk“ und drücken Sie [ENTER]. Wenn danach die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie [INC/YES], um den Bulk-Dump-Vorgang auszuführen.

**HINWEIS** Um eine Bulk-Dump-Übertragung durchzuführen, müssen Sie mit dem folgenden Bedienvorgang die korrekte MIDI-Geräte-nummer einstellen: [UTILITY] → Wählen Sie „02:MIDI“ mit den Cursortasten [^]/[V] → [ENTER] → Wählen Sie „DeviceNo“ mit den Cursortasten [^]/[V] → Wählen Sie den Wert von „DeviceNo“ mit dem Datenrad [DATA] aus.

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

Performance Edit

Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

▶ Performance Job

Initialize

Recall

▶ Copy

▶ Bulk

Performance Store

Ergänzende  
Informationen

## Performance Store

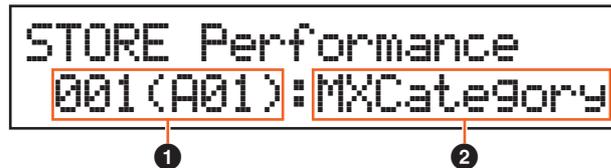
### Bedienung

Drücken Sie [STORE] in einem der Performance-Displays (nicht einem Voice-Edit-Display) → Wählen Sie das Speicherziel → Drücken Sie [ENTER] → Drücken Sie [INC/YES]

Dieser Vorgang speichert die ausgewählte Performance. Die bearbeitete Voice wird jedoch nicht zusammen mit der Performance gespeichert. Nach dem Speichern schaltet das Instrument auf das oberste Display der Ziel-Performance um.

### ■ ACHTUNG ■

Wenn der Performance-Speichervorgang ausgeführt wird, während eine Voice geändert, jedoch noch nicht gespeichert wurde, wird die bearbeitete Voice gelöscht und die Bearbeitungen gehen verloren. Wichtige Voice-Daten sollten als User-Voice (Seite 53) gespeichert werden, bevor Sie eine Performance speichern.



#### ❶ Performance-Nummer

Wählt die Performance-Nummer als Speicherziel aus.

Einstellungen: 001 – 128

#### ❷ Performance-Name

Zeigt den Namen der Performance an, die sich aktuell auf der gewählten Performance-Nummer befindet. Nach dem Speichern ändert sich der Name entsprechend Ihrer Eingabe im Performance-Name-Display (Seite 46).

## Ergänzende Informationen

### Funktionen der Drehregler [A]–[D]

#### Wenn die [PART 1-2 LINK]-Taste eingeschaltet ist (Lämpchen leuchtet):

Die Funktionen der Drehregler [A]–[D] werden sowohl auf Part 1 als auch auf Part 2 angewendet.

Wenn die erste Anzeigelampe leuchtet:

Drehregler	Parameter	Einstellungen	Siehe Seite
A	CUTOFF („Cutoff“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 45</a>
B	RESONANCE („Resonance“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 45</a>
C	CHORUS („ChoSend“ im Common Edit)	0 – 127	<a href="#">Seite 45</a>
D	REVERB („RevSend“ im Common Edit)	0 – 127	<a href="#">Seite 45</a>

Wenn die zweite Anzeigelampe leuchtet:

Drehregler	Parameter	Einstellungen	Siehe Seite
A	ATTACK („Attack“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 45</a>
B	DECAY („Decay“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 45</a>
C	SUSTAIN („Sustain“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 45</a>
D	RELEASE („Release“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 45</a>

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

Performance Edit

### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

### ▶ Performance Store

### ▶ Ergänzende Informationen

Wenn die dritte Anzeigelampe leuchtet:

Drehregler	Parameter	Einstellungen	Siehe Seite
A	VOLUME („Volume“ im Common Edit)	0 – 127	<a href="#">Seite 46</a>
B	PAN („Pan“ im Common Edit)	L63 – C – R63	<a href="#">Seite 46</a>
C	ASSIGN1 („Assign 1“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 46</a>
D	ASSIGN2 („Assign 2“ im Common Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 46</a>

## Wenn die [PART 1-2 LINK]-Taste ausgeschaltet ist (Lämpchen leuchtet nicht):

Die Funktionen der Drehregler [A]–[D] werden nur auf den momentan ausgewählten Part angewendet

Wenn die erste Anzeigelampe leuchtet:

Drehregler	Parameter	Einstellungen	Siehe Seite
A	CUTOFF („Cutoff“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>
B	RESONANCE („Resonance“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>
C	CHORUS („ChoSend“ im Part Edit)	0 – 127	<a href="#">Seite 47</a>
D	REVERB („RevSend“ im Common Edit)	0 – 127	<a href="#">Seite 47</a>

Wenn die zweite Anzeigelampe leuchtet:

Drehregler	Parameter	Einstellungen	Siehe Seite
A	ATTACK („AEG Attack“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>
B	DECAY („AEG Decay“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>
C	SUSTAIN („AEG Sustain“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>
D	RELEASE („AEG Release“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>

Wenn die dritte Anzeigelampe leuchtet:

Drehregler	Parameter	Einstellungen	Siehe Seite
A	VOLUME („Volume“ im Part Edit)	0 – 127	<a href="#">Seite 47</a>
B	PAN („Pan“ im Part Edit)	L63 – C – R63	<a href="#">Seite 47</a>
C	ASSIGN1 („Assign 1“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>
D	ASSIGN2 („Assign 2“ im Part Edit)	-64 – +63	<a href="#">Seite 48</a>

## Performance

Performance Play

Performance Select

Performance Part Select

Performance Edit

### Common Edit

Chorus Eff

Reverb Eff

Master EQ

Arp Switch

General

Name

### Part Edit

Play Mode

Filter/EG

Arp Select

Receive Switch

### Voice Edit

Voice Insert Eff /  
DrumKit Insert Eff

Voice LFO

Voice Ctrl Set /  
DrumKit Ctrl Set

Voice Name /  
DrumKit Name

Voice Job

Voice Store

### Performance Job

Initialize

Recall

Copy

Bulk

### Performance Store

► Ergänzende  
Informationen

# Song-/Pattern-Einstellungen

## Einstellung Song/Pattern

▶ Song

Pattern

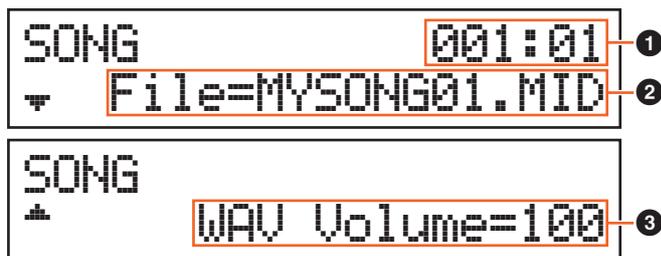
Dieser Abschnitt beschreibt Parameter, die zu Songs und Rhythmus-Patterns gehören. Sie können die Wiedergabe des in diesem Display aufgerufenen Songs oder Patterns mit der Wiedergabe/Pause-Taste [▶/||] starten, und mit der Stopp-Taste [■] stoppen.

## Song

MIDI-Daten (SMF) und Audiodaten (WAV-Dateien) auf einem an diesem Instrument angeschlossenen USB-Flash-Speicher können als Song auf diesem Instrument abgespielt werden.

### Bedienung

Drücken Sie [EXT. SONG] → Bearbeiten Sie die Parameter im Song-Display



### 1 Song-Wiedergabeposition

Zeigt die aktuelle Wiedergabeposition des gewählten Songs an. Wenn der gewählte Song aus MIDI-Daten besteht, werden Takt und Schlag („Measure“ und „Beat“) angezeigt. Wenn der gewählte Song aus Audiodaten besteht, werden Minuten und Sekunden („Minutes“ und „Seconds“) angezeigt.

### 2 File

Wählt aus den MIDI-Daten und Audiodaten auf einem an diesem Instrument angeschlossenen USB-Flash-Speicher den gewünschten Song aus.

**HINWEIS** Auf diesem Instrument können nur MIDI-Daten im SMF-Format 0 abgespielt werden.

**HINWEIS** Auf diesem Instrument können nur Audiodaten von WAV-Dateien mit 44,1 kHz und 16-Bit Stereo abgespielt werden.

### 3 WAV Volume

Stellt die Lautstärke der Audiodaten ein. Dieser Parameter ist mit dem gleichnamigen Parameter im Utility-General-Display (Seite 64) verknüpft.

Einstellungen: 0 – 127

## Pattern

Die verschiedenen internen Rhythmus-Patterns des Instruments können von diesem Display aus abgespielt werden.

### Einstellung Song/Pattern

Song

▶ Pattern

#### Bedienung

Drücken Sie [PATTERN] → Bearbeiten Sie die Parameter im Pattern-Display



#### 1 Pattern-Wiedergabeposition und -Länge

#### 2 Pattern-Parameter

Ein einzelner Parameter für die Bearbeitung ist auf jeder Seite markiert.

Parameter	Beschreibung
Pattern-Kategorie Pattern-Nummer Pattern-Name	Wählt die Kategorie und Nummer des gewünschten Patterns aus. Verschieben Sie den Cursor mit den Cursortasten [<]/[>] auf die Anzeige der Kategorie oder der Nummer, und wählen Sie dann durch Ändern von Kategorie und Nummer das gewünschte Pattern aus. <b>Einstellungen:</b> Kategorie.... Rock, R&B, Elct, Jazz, Wrld, Orch Nummer ..... Unterschiedlich je nach Kategorie
Voice-Kategorie Voice-Nummer Voice-Name	Legt fest, welche Voice für das Rhythmus-Pattern verwendet werden soll. Wenn das Rhythmus-Pattern umgeschaltet wird, wird dieser Parameter automatisch auf die dem Pattern zugehörige Schlagzeug-Voice umgeschaltet. Diese Voice wird als Voice für Part 10 der gewählten Performance vorgegeben. <b>Einstellungen:</b> Weitere Informationen finden Sie in der „Voice-Liste“ des PDF-Dokuments „Datenliste“.
Volume	Dient zur Einstellung der Pattern-Lautstärke. Dieser Parameter ist mit dem Parameter „Volume“ von Part 10 verknüpft. <b>Einstellungen:</b> 0 – 127
Pan	Legt für die Stereo-Panoramaposition des Patterns fest. Dieser Parameter ist mit dem Parameter „Pan“ von Part 10 verknüpft. <b>Einstellungen:</b> L63 (ganz links) – C (Mitte) – R63 (ganz rechts)
ChoSend (Chorus Send)	Legt den Send-Pegel des an den Chorus-Effekt gesendeten Signals fest. Dieser Parameter ist mit dem Parameter „ChoSend“ von Part 10 verknüpft. <b>Einstellungen:</b> 0 – 127
RevSend (Reverb Send)	Legt den Send-Pegel des an den Reverb-Effekt gesendeten Signals fest. Dieser Parameter ist mit dem Parameter „RevSend“ von Part 10 verknüpft. <b>Einstellungen:</b> 0 – 127
AutoKeyOnStart	Legt fest, ob das Rhythmus-Pattern sofort wiedergegeben wird, wenn Sie eine Taste auf der Tastatur spielen. Wenn Sie auf eine Performance umschalten, bei der „AutoKeyStart“ eingeschaltet ist, beginnt die Anzeige der Taste [▶/  ] (Wiedergabe/Pause) langsam zu blinken, und das Rhythmus-Pattern startet, sobald Sie eine Taste anschlagen. <b>Einstellungen:</b> off, on

## File

Das File-Display (Datei) bietet Werkzeuge zur Übertragung von Daten (z. B. Voices und Performances) zwischen dem MX49/MX61 und einem USB-Flash-Speichergerät, das an der Buchse USB [TO DEVICE] angeschlossen ist. Zur Rückkehr vom File-Display zum Performance-Display drücken Sie die Taste [EXIT].

## Terminologie im File-Display

### File

Der Begriff „File“ (Datei) bezeichnet eine Zusammenstellung von Daten, die auf einem USB-Flash-Speicher oder einem Festplattenlaufwerk eines Computers abgelegt sind. Wie bei einem Computer können alle Daten des User-Speichers einschließlich User Voices und Performances, die auf dem MX49/MX61 erzeugt wurden, als Dateien behandelt und auf einem USB-Flash-Speicher gesichert werden. Jede Datei hat einen Dateinamen und eine Dateinamenerweiterung.

### Dateiname

Wie bei einem Computer können Sie den Namen der Datei im File-Display zuweisen. Der Dateiname kann im Display des MX49/MX61 bis zu acht alphanumerische Zeichen enthalten. Dateien mit gleichem Namen können nicht im gleichen Verzeichnis gesichert werden.

### Dateinamenerweiterung

Die drei Buchstaben am Ende des Dateinamens (hinter dem Punkt) wie „.mid“ oder „.wav“ werden als „Dateinamenerweiterung“ bezeichnet. Die Dateinamenerweiterung bezeichnet den Dateityp und kann nicht durch Bedienvorgänge am MX49/MX61 geändert werden.

### Dateigröße

Dies bezieht sich auf den Speicherplatz, den die Datei einnimmt. Die Dateigröße hängt von der Menge der in der Datei gespeicherten Daten ab. Die Dateigröße wird mit den herkömmlichen Computereinheiten B (Byte), KB (Kilobyte), MB (Megabyte) und GB (Gigabyte) angegeben. 1 KB entspricht 1024 Byte, 1 MB entspricht 1024 KB und 1 GB entspricht 1024 MB.

### Directory (Dir)

Das „Directory“ (Ordner, Verzeichnis) ist eine Organisationsfunktion auf einem Datenspeichergerät (etwa einem USB-Flash-Speicher), mit der Sie Datendateien nach Typ oder Anwendungsart gruppieren können. Verzeichnisse können zur Organisation von Daten hierarchisch verschachtelt werden. Insofern entspricht ein „Verzeichnis“ einem Ordner auf einem Computer. Der Verzeichnisname enthält jedoch keine Dateinamenerweiterung.

### Wurzelverzeichnis

Der Ordner höchster Ebene für alle Ihre Ordner (der aufgerufen wird, wenn Sie den Speicher öffnen) wird „Wurzelverzeichnis“ genannt.

### Format

Der Vorgang der Initialisierung eines USB-Flash-Speichers wird als „Formatieren“ bezeichnet. Der Formatierungsvorgang löscht alle Daten vom betreffenden Speichergerät und ist unumkehrbar.

### Sichern/Laden

„Save“ („Sichern“) bedeutet, dass die auf dem MX49/MX61 erzeugten Daten auf dem USB-Flash-Speicher als Datei abgelegt werden. „Store“ („Speichern“) bedeutet, dass die auf dem MX49/MX61 erzeugten Daten im internen Speicher abgelegt werden. „Load“ („Laden“) bedeutet, dass die Datei auf dem USB-Flash-Speicher in den internen Speicher geladen wird.

## File

### File-Display

Save
Load
Rename
Delete
Format
Memory Info

## File-Display

### Bedienung

Drücken Sie [FILE] → Wählen Sie mit den Tasten [^]/[V] das gewünschte Display aus → Drücken Sie [ENTER] → Bearbeiten Sie die Parameter im ausgewählten Display

### Save

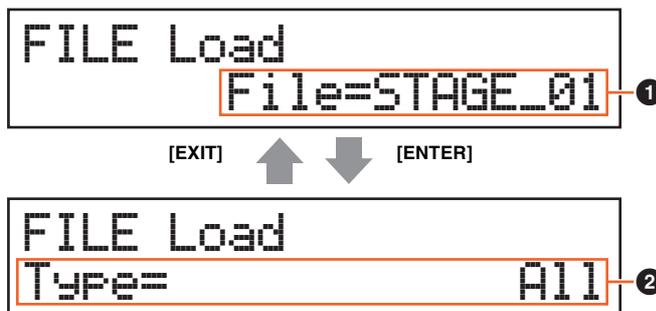
Sämtliche Daten im internen User Memory (Flash-ROM) dieses Synthesizers werden wie eine einzige Datei behandelt („All“-Datei: Erweiterung „.X5A“) und können von diesem Display aus im USB-Flash-Speicher gesichert werden.

Parameter	Beschreibung
<b>Name</b> (Dateiname)	Bestimmt den Namen der zu sichernden Zieldatei im USB-Flash-Speicher. Sie können den Cursor mit Hilfe der Cursorstasten [<]/[>] bewegen und das gewünschte Zeichen mit dem Datenrad [DATA] einstellen. Die Namen können aus bis zu acht alphanumerische Zeichen bestehen.

### Load

Dateien im USB-Flash-Speicher können in den internen Speicher geladen werden.

**HINWEIS** Wenn sich keine „All“-Datei des MX49/MX61 im Wurzelverzeichnis des USB-Flash-Speichers befindet, erscheint eine Fehlermeldung „File not found“ (Datei nicht gefunden) im Display, und das unten abgebildete Load-Display wird nicht angezeigt.



#### 1 File

Wählt die zu ladende Datei. Nur „All“-Dateien des MX49/MX61, die im Wurzelverzeichnis des USB-Flash-Speichers gesichert sind, lassen sich laden. Drücken Sie die [ENTER]-Taste, nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, um das Display zur Angabe des Dateityps aufzurufen.

#### 2 Type

Bestimmt, welcher Datentyp aus einer einzelnen Datei geladen wird. Drücken Sie nach Auswahl des Typs die [ENTER]-Taste. Welches Display aufgerufen wird, hängt vom ausgewählten Typ ab.

Einstellungen: Folgende Dateitypen können geladen werden.

Parameter	Beschreibung
<b>All</b>	Auf dem USB-Flash-Speicher gesicherte Dateien vom Typ „All“ (Erweiterung „.X5A“) können in das Instrument geladen und so wiederhergestellt werden.
<b>All without Sys</b> (Alle, ohne Systemdaten)	Alle Daten (mit Ausnahme der Systemeinstellungen im Utility-Display), die in einer Datei vom Typ „All“ (Erweiterung „.X5A“) in einem USB-Flash-Speicher gesichert wurden, werden geladen.

## File

### File-Display

- ▶ Save
- ▶ Load
- Rename
- Delete
- Format
- Memory Info

Parameter	Beschreibung
Performance	<p>Eine bestimmte Performance, die im USB-Flash-Speicher als „All“-Datei gespeichert ist, kann einzeln ausgewählt und in das Instrument geladen werden. Wenn Sie diese Datei auswählen und dann die [ENTER]-Taste drücken, erscheinen die Displays „Src Performance“ (zur Auswahl der zu ladenden Performance) und „Dst Performance“ (zur Auswahl des Performance-Ziels) aufgerufen. Drücken Sie nach Ihren gewünschten Einstellungen in jedem Display die [ENTER]-Taste.</p> <p><b>HINWEIS</b> Die geladenen Daten sind vom Typ Performance und enthalten keine User-Voices.</p> <div style="text-align: center;">  </div>

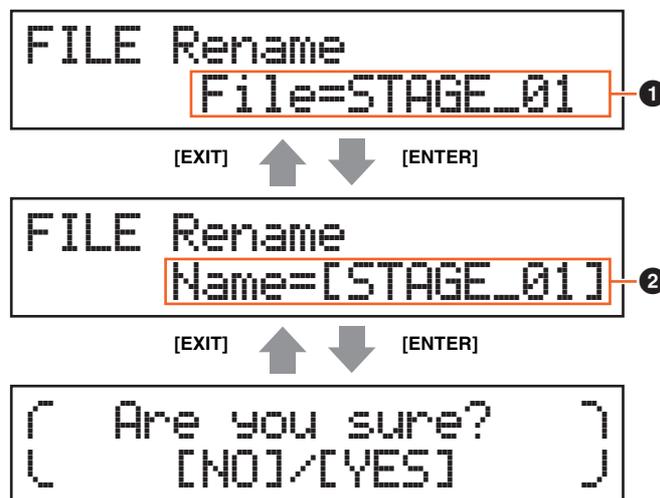
## File

## File-Display

- Save
- ▶ Load
- ▶ Rename
- Delete
- Format
- Memory Info

## Rename

Bennet die hier ausgewählte Datei um.



**1 File**

Wählt die umzubennende Datei aus. Sie können nur Dateien auswählen, die im Wurzelverzeichnis des USB-Flash-Speichers gesichert sind. Drücken Sie nach der Auswahl die [ENTER]-Taste, um das Display für die Eingabe des Dateinamens aufzurufen.

**2 Name**

Bestimmt den Namen der gewählten Datei. Dateien können neue Namen aus bis zu acht alphanumerischen Zeichen erhalten. Wenn der Dateiname Leerzeichen und andere zu diesem Instrument nicht kompatible Zeichen enthält, kann der gesamte Dateiname unlesbar werden. Falls dies passiert, sollten Sie die Datei mit gültigen Zeichen nochmals umbenennen.

## Delete

Löscht eine bestimmte Datei, die im Wurzelverzeichnis des USB-Flash-Speichers gespeichert ist. Drücken Sie nach der Auswahl der gewünschten Datei die Taste [ENTER], um den Löschvorgang auszuführen.

## Format

Formatiert den an das Instrument angeschlossenen USB-Flash-Speicher. Bevor Sie mit dem MX49/MX61 einen neuen USB-Flash-Speicher verwenden können, müssen Sie diese formatieren. Wählen Sie im obersten File-Display den Eintrag „05:Format“ aus, und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste, so dass ein Bestätigungs-Display erscheint. Drücken Sie dann die Taste [INC/YES], um den Formatiervorgang auszuführen.

### ■ ACHTUNG ■

Wenn Sie den Speicher formatieren, werden alle zuvor darauf gespeicherten Daten gelöscht. Prüfen Sie zuvor, ob das Gerät wichtige Daten enthält.

## Memory Info (Speicherinformationen)



```
FILE Memory Info
Free=867.9MB/955.0MB
```

### 1 Free

Zeigt den freien/gesamten Speicher des momentan erkannten USB-Flash-Speichers an.

## File

### File-Display

Save

Load

Rename

▶ Delete

▶ Format

▶ Memory Info

# Utility

Im Utility-Display können Sie Parameter einstellen, die für das Gesamtsystem des MX49/MX61 gelten. Um nach den Einstellungen zum Performance-Display zurückzukehren, drücken Sie [EXIT].

## Bedienung

Drücken Sie [UTILITY] → Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[V] das gewünschte Display aus → Drücken Sie [ENTER] → Bearbeiten Sie die Parameter im ausgewählten Display

## Utility

- ▶ General
- MIDI
- Controller
- Remote

### Utility Job

- QuickSetup
- Factory Set
- Version

## General

Parameter	Beschreibung
MasterVolume	Bestimmt die Gesamtlautstärke des Instruments. Einstellungen: 0 – 127
Note Shift	Bestimmt den Betrag (in Halbtönen), um den die Tonhöhe sämtlicher Noten verschoben wird. Einstellungen: -24 – +0 – +24
Tune (Master Tune)	Bestimmt die Feinstimmung (englisch: Tuning) des gesamten Sounds des MX49/MX61 (in Schritten von 0,1 Cent). Einstellungen: -102,4 (414,7 Hz) – +0,0 (440,0 Hz) bis +102,3 (466,8 Hz) <b>HINWEIS</b> Die Frequenz der Grundtonhöhe (Note A3) beträgt 440 Hz. Eine Erhöhung um 3 bis 4 Cents entspricht einer Frequenzerhöhung von etwa 1 Hz.
DirectMonitor (Direct-Monitor-Schalter)	Wenn Sie dieses Instrument zusammen mit einem Computer verwenden, legt dies fest, ob das Audiosignal dieses Instruments an den OUTPUT-Buchsen [L/MONO]/[R] und der Buchse [PHONES] ausgegeben wird oder nicht (Direct Monitoring). Wenn Sie nur das Tonsignal hören möchten, das vom Computer über den USB-Anschluss [TO HOST] zurückgeführt wird, schalten Sie diesen Parameter aus. Sie können diese Einstellung verwenden, wenn Sie einen VST-Plug-in-Effekt (am Computer) auf den Instrumentenklang anwenden möchten. Einstellungen: off, on
DAW Level	Bestimmt den Signalpegel der über den USB-Anschluss [TO HOST] eingespeisten Audiodaten. Einstellungen: 0 – 127
WAV Volume	Bestimmt den Signalpegel der vom USB-Flash-Speicher empfangenen Audiodaten. Dieser Parameter ist mit dem gleichnamigen Parameter im Song-Display (Seite 58) verknüpft. Einstellungen: 0 – 127
Octave (Oktavverschiebung)	Bestimmt den Betrag in Oktaven, um den der Tastaturbereich nach oben oder unten verschoben wird. Dieser Parameter ist mit den OCTAVE-Tasten [-]/[+] am Bedienfeld verknüpft. Einstellungen: -3 – +0 – +3
Transpose	Bestimmt den Betrag in Halbtönen, um den der Tastaturbereich nach oben oder unten verschoben wird. Einstellungen: -11 – +0 – +11 <b>HINWEIS</b> Wenn Sie hiermit über die Grenzen des Notenbereichs (C -2 und G8) hinaus transponieren, werden Noten der angrenzenden Oktaven verwendet.
VelCurve (Velocity-Kurve)	Bestimmt, wie der Velocity-Wert anhand Ihrer tatsächlichen Anschlagstärke auf der Tastatur erzeugt und gesendet wird. Einstellungen: norm, soft, hard, wide, fixed norm (normal) ... Diese lineare „Kurve“ (englisch: Curve) erzeugt eine Beziehung im Verhältnis 1:1 zwischen der Stärke Ihres Spiels auf der Tastatur (Velocity) und der tatsächlichen Änderung des Klanges. soft (weich) ..... Diese Kurve zeigt besonders bei niedrigeren Velocity-Werten ein stärkeres Ansprechen. hard ..... Im Vergleich zur Kurve „norm“ ist das gesamte Ansprechverhalten bei dieser Kurve verringert. wide (weit) ..... Diese Kurve betont die Unterschiede Ihrer Anschlagstärke, indem niedrigere Velocity-Werte bei leiserem Spiel und höhere Velocity-Werte bei lauterem Spiel erzeugt werden. Mit dieser Einstellung wird der Dynamikumfang Ihres Spiels vergrößert. fixed ..... Mit dieser Einstellung wird unabhängig von Ihrer Spielstärke immer der gleiche Velocity-Wert erzeugt (Einstellung mit „Fixed Velocity“). Die Velocity der gespielten Noten wird auf den mit „FixedVelocity“ eingestellten Wert festgelegt.
FixedVelocity	Bestimmt den Wert für die Velocity-Einstellung „fixed“ weiter oben. Diese lässt sich verwenden, um einen festen Velocity-Wert an den Klangerzeuger zu senden, egal wie hart oder weich Sie die Tasten anschlagen. Dieser Parameter steht nur zur Verfügung, wenn Sie Velocity Curve (siehe oben) auf „fixed“ einstellen. Einstellungen: 1 – 127
LCD Contrast	Stellt den LCD-Kontrast ein. Einstellungen: 1 – 8 <b>HINWEIS</b> Sie können den LCD-Kontrast auch einstellen, indem Sie die [UTILITY]-Taste festhalten und [INC/YES]/[DEC/NO] betätigen.

Parameter	Beschreibung
<b>KnobFuncDisPsw</b> (Knob-Function-Display-Schalter)	<p>Legt fest, ob das Knob-Function-Display (das die Funktionen der Drehregler [A]–[D] und deren Einstellungen zeigt) aufgerufen wird oder nicht, wenn Sie die [KNOB FUNCTION]-Taste drücken.  <b>Einstellungen:</b> Einstellungen: off, on</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Cut Rez Cho Rev  (+34) + 0 40 12</p> </div> <p>Das Knob-Function-Display erscheint beim Drücken von [KNOB FUNCTION].</p>
<b>KnobDisPTime</b> (Knob-Function-Display-Schalter)	<p>Legt fest, ob das Knob-Function-Display beim Betätigen der Drehregler erscheint oder nicht, und wie lange es angezeigt wird.  <b>Einstellungen:</b> off, 1 sec, 1.5 sec, 2 sec, 3 sec, 4 sec, 5 sec, keep  off ..... Wenn dies ausgewählt ist, wird bei Betätigung der Dreh- und Schieberegler das Display nicht aufgerufen.  1 sec – 5 sec.... Durch Drehen an einem der Drehregler erscheint das Display 1–5 Sekunden lang und schließt sich dann automatisch.  keep ..... Durch Drehen des Drehreglers erscheint das Display und bleibt so lange sichtbar, bis Sie eine Taste drücken.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>( Common Cutoff )  (+15)</p> </div> <p>Das Knob-Function-Display erscheint beim Betätigen der Drehregler.</p>
<b>StartUp</b>	<p>Legt die Standard-Performance beim Einschalten fest – so können Sie auswählen, welche Performance automatisch aufgerufen werden soll, wenn Sie das Instrument einschalten.  <b>Einstellungen:</b> 1 -128</p>
<b>AutoOff</b> (Auto Power Off Time)	<p>Bestimmt die Zeit, die vergeht, bis sich das Instrument automatisch ausschaltet, wenn es für eine angegebene Zeitdauer nicht bedient wird. Die Voreinstellung ist „30min“.  <b>Einstellungen:</b> off (Schaltet Auto Power Off aus), 5min, 10min, 15min, 30min, 60min, 120min (Minuten)</p> <p><b>HINWEIS</b>  Sie können diesen Parameter ausschalten („off“), indem Sie die tiefste Note auf der Tastatur festhalten, während Sie das Instrument einschalten. Die Einstellung „off“ bleibt auch beim Ausschalten erhalten.</p>

## Utility

- ▶ General
- ▶ MIDI
- Controller
- Remote

## Utility Job

- QuickSetup
- Factory Set
- Version

## MIDI

Parameter	Beschreibung
<b>MIDI IN/OUT</b>	<p>Bestimmt die physikalische(n) Schnittstelle(n) für das Senden bzw. den Empfang von MIDI-Daten.  <b>Einstellungen:</b> MIDI, USB</p> <p><b>HINWEIS</b>  Die beiden oben aufgeführten Schnittstellentypen können nicht gleichzeitig verwendet werden. Sie können nur eine davon zur Zeit für das Senden/Empfangen von MIDI-Daten verwenden.</p>
<b>LocalCtrl</b> (Local-Control-Schalter)	<p>Bestimmt, ob der Klangerzeuger des Instruments auf das Spielen auf der Tastatur reagiert oder nicht. Normalerweise sollte dieser Parameter auf „on“ stehen, da Sie sicher den Klang des MX49/MX61 hören möchten, während Sie spielen. Auch in der Einstellung „off“ werden die Daten über MIDI gesendet. Darüber hinaus reagiert der Klangerzeuger auf MIDI-Meldungen, die über MIDI empfangen werden.  <b>Einstellungen:</b> off (getrennt), on (verbunden)</p>
<b>BankSel</b> (Bank Select)	<p>Bestimmt, ob dieses Instrument Bank-Select-Meldungen sowohl senden als auch empfangen soll. Wenn eingeschaltet („on“), reagiert dieser Synthesizer auf eingehende Bank-Select-Events und sendet (bei Betätigung des Bedienfelds) auch entsprechende Bank-Select-Events.  <b>Einstellungen:</b> off, on</p>
<b>PgmChange</b> (Programmwechsel)	<p>Bestimmt, ob dieses Instrument Programmwechsel sowohl senden als auch empfangen soll. Wenn eingeschaltet, reagiert dieser Synthesizer auf eingehende Programmwechsel und sendet (bei Betätigung des Bedienfelds) auch entsprechende Programmwechsel.  <b>Einstellungen:</b> off, on</p>

Parameter	Beschreibung																				
<b>CtrlReset</b> (Controller Reset)	<p>Bestimmt den Status der Controller (Modulationsrad, Fußregler, Drehregler usw.), wenn Sie zwischen Voices umschalten. Wenn dieser Parameter auf „hold“ (Halten) gesetzt ist, behalten die Controller ihre aktuellen Einstellungen bei. Wenn dieser Parameter auf „reset“ (Zurücksetzen) eingestellt ist, werden die Controller in den Standardzustand zurückgesetzt (siehe unten).</p> <p><b>Einstellungen:</b> hold, reset</p> <p>Wenn Sie „reset“ wählen, werden die Controller auf die folgenden Zustände/Positionen zurückgesetzt. Wie für Controller, die am Instrument selbst nicht vorhanden sind (z. B. Aftertouch, Ribbon Controller oder Breath Controller), können diese Funktionen aktiviert werden, indem die entsprechende MIDI-Controller-Nummer von einem externen MIDI-Gerät gesendet werden.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Pitch Bend</td> <td>Mitte</td> <td>Ribbon Controller</td> <td>Mitte</td> </tr> <tr> <td>Modulationsrad</td> <td>Minimum</td> <td>Blaswandler</td> <td>Maximum</td> </tr> <tr> <td>Aftertouch</td> <td>Minimum</td> <td>Assignable-Funktion</td> <td>off</td> </tr> <tr> <td>Fußregler</td> <td>Maximum</td> <td>Expression</td> <td>Maximum</td> </tr> <tr> <td>Fußschalter (Pedal)</td> <td>off</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pitch Bend	Mitte	Ribbon Controller	Mitte	Modulationsrad	Minimum	Blaswandler	Maximum	Aftertouch	Minimum	Assignable-Funktion	off	Fußregler	Maximum	Expression	Maximum	Fußschalter (Pedal)	off		
Pitch Bend	Mitte	Ribbon Controller	Mitte																		
Modulationsrad	Minimum	Blaswandler	Maximum																		
Aftertouch	Minimum	Assignable-Funktion	off																		
Fußregler	Maximum	Expression	Maximum																		
Fußschalter (Pedal)	off																				
<b>MIDI Sync</b>	<p>Bestimmt, ob die Song-, Pattern- bzw. Arpeggio-Wiedergabe zur internen Clock des Instruments oder zu einer externen MIDI-Clock synchronisiert wird.</p> <p><b>Einstellungen:</b> internal, external, auto</p> <p>internal.....Synchronisation zum internen Taktgeber. Sie können diese Einstellung verwenden, wenn dieser Klangerzeuger eigenständig oder als Master Clock Source für weitere Geräte verwendet wird.</p> <p>external....Synchronisation mit einer von einem externen MIDI-Instrument über MIDI empfangenen MIDI-Clock. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn ein externer Sequenzer als Master benutzt werden soll.</p> <p>auto.....Wenn von einem externen MIDI-Gerät oder Computer fortwährend ein MIDI-Clock-Signal empfangen wird, wird die interne Clock des MX49/MX61 automatisch deaktiviert, und der MX49/MX61 läuft synchron zur externen Clock. Wenn kein MIDI-Clock-Signal von einem externen MIDI-Gerät oder Computer empfangen wird, läuft die interne Clock des MX49/MX61 weiterhin im zuletzt empfangenen Tempo des externen MIDI-Geräts oder Computers (DAW-Software). Diese Einstellung ist sinnvoll, wenn Sie zwischen externem und internem Clock-Signal umschalten möchten.</p> <p><b>HINWEIS</b> Wenn der MX49/MX61 so eingestellt ist, dass die Song-/Pattern-/Arpeggio-Wiedergabe zu einer externen MIDI-Clock synchronisiert ist, achten Sie darauf, die Geräte so einzustellen, dass die MIDI-Clock von der DAW-Software / vom externen MIDI-Gerät korrekt an den MX49/MX61 gesendet wird.</p>																				
<b>ClockOut</b> (MIDI Clock Out)	<p>Bestimmt, ob die MIDI-Clock (F8H) über die MIDI OUT- oder USB-Schnittstelle gesendet wird.</p> <p><b>Einstellungen:</b> off, on</p>																				
<b>SeqCtrl</b> (Sequencer Control)	<p>Bestimmt, ob Sequenzer-Steuersignale – Start, Continue, Stop und Song Position Pointer – über MIDI empfangen und/oder gesendet werden oder nicht.</p> <p><b>Einstellungen:</b> off, in, out, in/out</p> <p>off.....Nicht gesendet/erkannt.</p> <p>in.....Erkannt, aber nicht gesendet.</p> <p>out.....Gesendet, aber nicht erkannt.</p> <p>in/out.....Gesendet/erkannt.</p>																				
<b>BasicCh</b> (Basiskanal)	<p>Bestimmt den MIDI-Empfangs-/Sendekanal für eine gesamte Performance.</p> <p><b>Einstellungen:</b> 1–16, off</p> <p><b>HINWEIS</b> Der MIDI-Sende-/Empfangskanal für Part 1–16 ist unabhängig von der Einstellung bei „BasicCh“ auf 1–16 festgelegt.</p>																				
<b>DeviceNo.</b> (Device Number)	<p>Legt die MIDI-Gerätenummer fest. Diese Nummer muss mit der Gerätenummer des externen MIDI-Geräts übereinstimmen, wenn Blockdaten, Parameteränderungen oder andere systemexklusive Meldungen übertragen/empfangen werden.</p> <p><b>Einstellungen:</b> 1–16, all, off</p>																				
<b>RcvBulk</b> (Receive-Bulk-Schalter)	<p>Bestimmt, ob Bulk-Dump-Daten empfangen werden können oder nicht.</p> <p><b>Einstellungen:</b> protect (kein Empfang), on (Empfang)</p>																				
<b>BulkInterval</b> (Bulk Dump Interval)	<p>Bestimmt den Abstand zwischen den Datenpaketen während der Bulk-Dump-Übertragung, wenn die Bulk-Dump-Funktion verwendet oder ein Bulk Dump Request empfangen wird.</p> <p><b>Einstellungen:</b> s0–900 ms</p>																				

## Utility

- General
- ▶ MIDI
- Controller
- Remote

## Utility Job

- QuickSetup
- Factory Set
- Version

## Controllers

Legt Controller-Zuordnungen fest, die für das gesamte System des MX49/MX61 gemeinsam gelten. Sie können den Drehreglern auf dem Bedienfeld und externen Controllern MIDI-Controller-Nummern zuweisen. Sie können beispielsweise die ASSIGN-Drehregler 1 und 2 zur Steuerung der Effektintensität für zwei verschiedene Effekte verwenden, während Sie mit dem Fußregler die Modulation steuern. Diese Controller-Zuweisungen werden auch „Controller Assign“ genannt.

**HINWEIS** Wie für Controller, die am Instrument selbst nicht vorhanden sind (z. B. Aftertouch, Ribbon Controller oder Breath Controller), lassen diese sich steuern, indem die entsprechende MIDI-Controller-Nummer von einem externen MIDI-Gerät gesendet werden.

## Utility

General  
MIDI  
▶ Controller  
Remote

### Utility Job

QuickSetup  
Factory Set  
Version

Parameter	Beschreibung
<b>FS Pedal</b> (Footswitch Sustain Pedal Select)	Bestimmt, welches Modell eines an der Buchse [SUSTAIN] angeschlossenen optionalen Fußschalters erkannt wird. <b>Wenn ein FC3 verwendet wird:</b> Wenn Sie einen als Zubehör erhältlichen Fußschalter FC3 (mit Halbdämpfer-Funktion) anschließen, um einen „Halbdämpfer-Effekt“ (wie bei einem echten akustischen Klavier) zu erzeugen, stellen Sie diesen Parameter auf „FC3 (Half on)“. Wenn Sie die Halbdämpfer-Funktion nicht benötigen oder sie trotz Verwendung eines FC3 ausschalten möchten, stellen Sie diesen Parameter auf „FC3 (Half off)“. <b>Wenn ein FC4 oder FC5 verwendet wird:</b> Wählen Sie „FC4/5“. Die Pedale FC4 und FC5 sind nicht kompatibel mit der Halbdämpfer-Funktion. <b>Einstellungen:</b> FC3 (Half On), FC3 (Half Off), FC4/5 <b>HINWEIS</b> Wenn Sie jedoch die Halbdämpfer-Funktion durch Controller-Meldungen von einem externen MIDI-Gerät steuern, ist diese Einstellung nicht notwendig.
<b>FS</b> (Foot-Switch-Controller-Nr.)	Legt die Controller-Nummer fest, die erzeugt wird, wenn Sie den an der Buchse [SUSTAIN] angeschlossenen Fußschalter betätigen. Beachten Sie, dass der interne Klangerzeuger, wenn dieselben MIDI-Controller-Meldungen wie die hier eingestellten von einem externen Gerät empfangen werden, ebenfalls auf diese Meldungen so reagiert, als wäre der Fußschalter des Instruments betätigt worden. <b>Einstellungen:</b> off, 1 – 95, arp sw, play/stop, PC inc, PC dec, octave reset <b>HINWEIS</b> Ein FC4 oder FC5, das an der Buchse [SUSTAIN] angeschlossen wird, kann verwendet werden, um den Song / das Pattern zu starten, indem dieser Parameter auf „Play/Stop“ gestellt wird. Ein FC4 oder FC5 kann ebenso zum Umschalten von Performances genutzt werden, indem dieser Parameter auf „PC inc“/ „PC dec.“ gestellt wird. Bedenken Sie, dass die Haltepedalfunktion in diesen Fällen nicht genutzt werden kann.
<b>AS1</b> (Controller-Nummer von Assign 1) <b>AS2</b> (Controller-Nummer von Assign 2)	Legt die Controller-Nummer fest, die erzeugt wird, wenn Sie die ASSIGN-Drehregler 1/2 verwenden. Beachten Sie, dass der interne Klangerzeuger, wenn dieselben MIDI-Controller-Meldungen wie die hier eingestellten von einem externen Gerät empfangen werden, auf diese Meldungen ebenfalls so reagiert, als wären die ASSIGN-Drehregler 1/2 des Instruments betätigt worden. <b>Einstellungen:</b> off, 1–95
<b>FC1</b> (Controller-Nummer von Foot Controller 1)	Legt die Controller-Nummer fest, die erzeugt wird, wenn Sie den an der Buchse [FOOT CONTROLLER] angeschlossenen Fußregler betätigen. Beachten Sie, dass der interne Klangerzeuger, wenn dieselben MIDI-Controller-Meldungen wie die hier eingestellten von einem externen Gerät empfangen werden, auf diese Meldungen ebenfalls so reagiert, als wäre der Fußregler des Instruments betätigt worden. <b>Einstellungen:</b> off, 1–95
<b>FC2</b> (Controller-Nummer von Foot Controller 2)	Legt die Controller-Nummer fest, die erzeugt wird, wenn ein zweiter Fußregler eines externen Gerätes verwendet wird, das mit dem MX49/MX61 verbunden ist. <b>Einstellungen:</b> off, 1–95
<b>RB</b> (Controller-Nummer des Ribbon Controller)	Legt die Controller-Nummer fest, die erzeugt wird, wenn Sie einen Ribbon Controller eines externen Gerätes verwenden, das mit dem MX49/MX61 verbunden ist. <b>Einstellungen:</b> off, 1–95
<b>BC</b> (Controller-Nummer des Breath Controller)	Legt die Controller-Nummer fest, die erzeugt wird, wenn Sie einen Blaswandler eines externen Gerätes verwenden, das mit dem MX49/MX61 verbunden ist. <b>Einstellungen:</b> off, 1–95
<b>AF1</b> (Controller-Nummer von Assign Function 1) <b>AF2</b> (Controller-Nummer von Assign Function 2)	Legt die Controller-Nummer fest, die erzeugt wird, wenn Sie die Tasten Assignable Function 1/2 eines externen Gerätes verwenden, das mit dem MX49/MX61 verbunden ist. <b>Einstellungen:</b> off, 1–95

## Remote

Die Einstellungen für die Fernbedienung erfolgen in diesem Display. Wenn Sie im Remote-Modus [UTILITY] drücken, wird nur dieses Display aufgerufen.

Parameter	Beschreibung
<b>DAW Select</b>	Bestimmt die DAW-Software, die vom MX49/MX61 gesteuert wird. Durch einfaches Auswählen eines DAW-Typs werden die zugehörigen Remote-Einstellungen automatisch abgerufen. <b>Einstellungen:</b> Cubase, LogicPro, DigiPerf, SONAR
<b>ProgChgMode</b> (Programmwechselmodus)	Legt fest, welche Meldungen an den Computer gesendet werden, wenn Sie die [INC/YES]/[DEC/NO]-Tasten oder das Datenrad [DATA] betätigen. Wenn „PC“ gewählt ist, werden Programmwechsel-Meldungen über MIDI-Port 1 gesendet. Wenn „remote“ gewählt ist, werden Fernsteuerungsbefehle über MIDI-Port 2 gesendet. Wenn „auto“ ausgewählt ist, wird je nach der DAW-Software, die im Remote-Modus gesteuert wird, automatisch entschieden, ob Programmwechsel über MIDI Port 1 oder Fernsteuerungsmeldungen über MIDI-Port 2 gesendet werden. Die Fernsteuerungsbefehle können nur übertragen werden, wenn in Cubase VSTi im Remote-Modus gesteuert werden. <b>Einstellungen:</b> remote, PC, auto <b>HINWEIS</b> Dieser Parameter ist auf „PC“ festgelegt, wenn „DAW Select“ auf einen anderen Wert als „Cubase“ eingestellt ist.

## Utility

- General
- MIDI
- Controller
- ▶ Remote

### ▶ Utility Job

- ▶ QuickSetup
- Factory Set
- Version

## Utility Job

### Bedienung

Drücken Sie [UTILITY] → Drücken Sie [JOB] → Wählen Sie das gewünschte Display mit den Cursortasten [^]/[v] aus → Drücken Sie [ENTER] → Bearbeiten Sie die Parameter im ausgewählten Display → Drücken Sie [ENTER]

## QuickSetup

Im Quick Setup können Sie sofort für die Arbeit mit einem Sequenzer geeignete Bedienfeldeinstellungen abrufen, indem Sie praktische Presets auswählen. Dadurch können Sie sofort gleichzeitig eine Vielzahl wichtiger Sequenzerparameter einstellen. Drücken Sie nach der Einstellung [ENTER], um das Setup abzuschließen. Die Einstellungen für jedes Preset-Setup ist unten aufgeführt.

**Einstellungen:** St Alone (Stand Alone), DAW Rec (DAW Record), Arp Rec (Arpeggio Record)

	St Alone	DAW Rec	Arp Rec
DirectMonitor (Direct-Monitor-Schalter)	on	on	on
LocalCtrl (Local Control)	on	off	on
MIDI Sync	internal	auto	auto
Clock Out	on	off	off
MIDI Out (Arpeggio MIDI Output Switch)	on	off	on

## Factory Set

Wenn Sie in diesem Display [ENTER] drücken, können Sie den User-Speicher dieses Synthesizers (Seite 17) wieder auf die Werksvorgaben (Factory Set) zurücksetzen. Bitte beachten Sie, dass die Einstellung bei „PowerOn Auto“ in diesem Display durch Ausführen von „FactorySet“ automatisch gespeichert wird.

### ■ ACHTUNG ■

Bei der Wiederherstellung der Werkseinstellungen werden alle von Ihnen vorgenommenen User-Voice-, Performance- und System-einstellungen im Utility-Modus gelöscht. Achten Sie deshalb darauf, dass keine unersetzlichen Daten überschrieben werden. Es empfiehlt sich weiterhin, regelmäßig Sicherungskopien von wichtigen Daten in einem USB-Speicher, auf einem Computer oder anderen Geräten zu erstellen.

**HINWEIS** Für Anweisungen zum Ausführen von „Factory Set“ lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung.



### ❶ PowerOn Auto (Power On Auto Factory Set)

Wenn dieser Parameter eingeschaltet ist („on“), wird der User-Speicher auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt. Normalerweise sollte diese Option ausgeschaltet sein („off“).

Einstellungen: off, on

### ■ ACHTUNG ■

Wenn Sie „PowerOn Auto“ auf „on“ setzen und den Factory-Set-Vorgang ausführen, wird die Factory-Set-Funktion automatisch bei jedem Einschalten ausgeführt. Wenn Sie den Parameter Auto Factory Set ausschalten und die [ENTER]-Taste drücken, wird die Factory-Set-Funktion beim nächsten Einschalten nicht mehr ausgeführt.

## Version

Zeigt die aktuelle Version dieses Instrument sowie Copyright-Informationen an. Die Anzeige „Firm: \*.\*“ unten rechts im 1. Display zeigt die Version des Instruments.



## Utility

General  
MIDI  
Controller  
Remote

### ▶ Utility Job

QuickSetup  
▶ Factory Set  
▶ Version

# Remote-Modus

Im Remote-Modus können Sie DAW-Software oder VSTi (Software-Instrumente) fernbedienen. Die mit dem MX49/MX61 kompatible Software ist Cubase, Logic Pro, SONAR und Digital Performer. Zusätzlich bietet das MX49/MX61 50 Steuerungsvorlagen (Control Templates) für die Fernbedienung vieler bekannter VSTis. Mit diesen Steuerungsvorlagen können Sie den Drehreglern [A]–[D] am MX49/MX61 die geeigneten Funktionen für Ihr Lieblings-VST-Instrument zuordnen. Im Remote-Display können Sie die Funktionen ablesen, die in der ausgewählten Steuerungsvorlage den Drehreglern [A]–[D] zugewiesen sind, die Werte der Funktionen ändern, die Steuerungsvorlage umschalten usw. Dieser Abschnitt beschreibt die Parameter im Remote-Display und die bearbeitbaren Funktionen.

## Bedienung

Drücken Sie [DAW REMOTE]

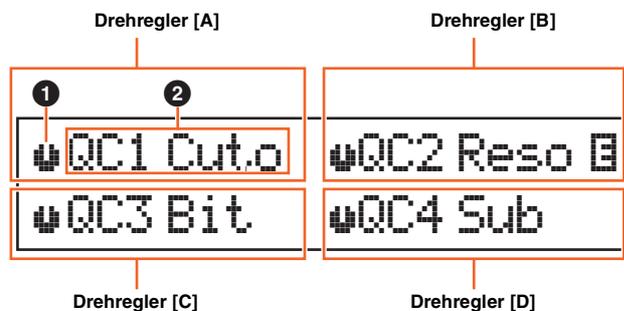
**HINWEIS** Wenn Sie den Remote-Modus verlassen möchten, drücken Sie erneut auf [DAW REMOTE].

**HINWEIS** Die fernzusteuerte DAW-Software kann im Utility-Remote-Display eingestellt werden (Seite 68).

**HINWEIS** Um zu erfahren, welche DAW-Softwareversion mit dem MX49/MX61 kompatibel ist, lesen Sie den Abschnitt „Technische Daten“ in der Bedienungsanleitung.

## Remote-Display

Zeigt die Grundfunktionen an, die den jeweiligen Drehreglern [A]–[D] zugeordnet sind.



### 1 Drehregleranzeige

Zeigt die aktuellen Werte der Parameter, denen die Drehregler [A]–[D] zugewiesen sind, in Form grafischer Symbole an. Wenn ein aktueller Wert sich von der Drehregleranzeige unterscheidet, wird die Drehregleranzeige hervorgehoben. Wenn eine Anzeige hervorgehoben ist, bewirkt das Drehen am Regler keine Wertänderung. Sobald Sie beim Drehen des Reglers den aktuell gültigen Wert überstreichen, wird der Wert wieder geregelt, und die Anzeige entspricht dem aktuellen Reglerwert.

### 2 Parametername

Zeigt die Funktionen an, die den Drehreglern [A]–[D] zugeordnet sind. Wenn Sie einen Regler bewegen, wird der Wert der zugehörigen Funktion im Display angezeigt. Das Display schaltet automatisch zur vorherigen Anzeige zurück, wenn eine festgelegte Zeit verstrichen ist. Wenn Sie außerdem [PART 1-2 LINK] einschalten, können Sie den Parameterwert immer im Display anzeigen lassen. Wenn Sie [PART 1-2 LINK] ausschalten, wird automatisch auf die vorherige Anzeige zurückgeschaltet. Die den Drehreglern zugewiesenen Funktionen hängen von den Einstellungen bei „Remote“ oder „CC“ ab. Diese Einstellung lässt sich im MX49/MX61 Remote Editor festlegen.

#### Wenn der MX49/MX61 auf „Remote“ eingestellt wird (nur Cubase)

Die VSTi-Parameter von Cubase werden den Drehreglern [A]–[D] zugewiesen, und die ersten acht Zeichen der Parameter erscheinen im Display. Um durch die Parameternamen zu scrollen, die mehr als acht Zeichen besitzen, halten Sie [SHIFT] gedrückt und drücken Sie [DAW REMOTE].

Durch Bewegen eines Drehreglers wird die MIDI-Meldung an Port 2 gesendet, und dann wird der dem Drehregler zugewiesene Parameter am VSTi von Cubase geändert. In diesem Fall wird der Parameterwert im Display des MX49/MX61 eine festgelegte Zeit lang angezeigt.

#### Wenn der MX49/MX61 auf „CC“ eingestellt wird

Zeigt die Controller-Nummer an, die durch die Drehregler [A]–[D] gesteuert wird. Durch Bewegen eines Drehreglers wird die Controller-Meldung an Port 2 gesendet, und die Funktion des VSTi wird in der DAW-Software geändert.

**HINWEIS** Wenn bei „DAW Select“ (Seite 68) etwas anderes als „Cubase“ eingestellt ist, oder wenn „MIDI IN/OUT“ (Seite 65) auf „MIDI“ eingestellt ist, bleibt der MX49/MX61 immer auf „CC“ eingestellt.

## Remote-Modus

### Remote-Display

Umschalten der Funktionen für Drehregler [A]–[D]

Umschalten der Steuerungsvorlage

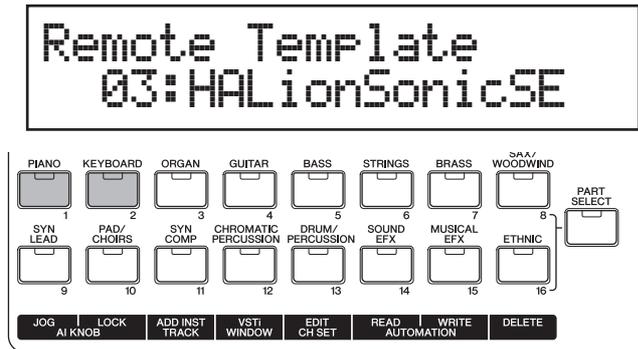
Utility-Einstellungen

## Umschalten der Funktionen für Drehregler [A]–[D]

Jede Steuerungsvorlage (Control Template) hat drei Funktionssätze, die den Drehreglern [A]–[D] zugewiesen sind. Drücken Sie [KNOB FUNCTION], um den Funktionssatz umzuschalten.

## Umschalten der Control Templates

Zum Umschalten der Control Templates für den MX49/MX61 verwenden Sie die Tasten [KEYBOARD] oder [PIANO]. Durch Drücken von [KEYBOARD]/[PIANO] wird die Vorlagennummer erhöht oder verringert. Wenn das Display zum Umschalten der Vorlage eine gewisse Zeitlang angezeigt wurde, schaltet das Instrument automatisch zum vorherigen Display zurück. Wenn das Control Templates am MX49/MX61 umgeschaltet wird, wird auch die Vorlage in Remote Editor umgeschaltet.



**HINWEIS** Wenn die Remote Tools auf Ihrem Computer installiert sind, wird das Umschalten des VSTi in Cubase mit der Steuerungsvorlage des MX49/MX61 verknüpft.

**HINWEIS** Wenn Sie die Steuerungsvorlage bearbeiten oder eine neue erzeugen möchten, müssen Sie MX49/MX61 Remote Editor verwenden. Beim Bearbeiten von Steuerungsvorlagen können 50 Steuerungsvorlagen (Control Templates) einschließlich der bearbeiteten Vorlagen im internen Speicher abgelegt werden, indem im Remote-Display des MX49/MX61 [STORE] gedrückt wird.

## Utility-Einstellungen

Wenn Sie [UTILITY] drücken, werden im Remote-Modus praktischer Weise nur die zu diesem Modus gehörigen Utility-Einstellungen aufgerufen. Die Parameter dieses Displays sind mit dem Remote-Display (Seite 68) im Utility-Display verknüpft.

### Remote-Modus

#### Remote-Display

- ▶ Umschalten der Funktionen für Drehregler [A]–[D]
- ▶ Umschalten der Steuerungsvorlage
- ▶ Utility-Einstellungen