



Y  
O  
O  
E  
N  
I  
L  
L  
F  
O  
E

# BEDIENUNGSANLEITUNG

---

TONE GENERATOR

## MOTIF-RACK

# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

**WARNING:** Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

## **SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:**

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

**IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some Yamaha products may have benches and / or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using.

Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

## **NOTICE:**

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

## **ENVIRONMENTAL ISSUES:**

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

## **Battery Notice:**

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

## **Warning:**

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

## **Disposal Notice:**

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

## **NAME PLATE LOCATION:**

The name plate is located on the rear of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

**Model**

---

**Serial No.**

---

**Purchase Date**

---

# FCC INFORMATION (U.S.A.)

**1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

**2. IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

**3. NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which

can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

# VORSICHTSMASSNAHMEN

## BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE WEITERMACHEN

\* Heben Sie diese Anleitung sorgfältig auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.



### WARNING

**Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr einer schwerwiegenden Verletzung oder sogar tödlicher Unfälle, von elektrischen Schlägen, Kurzschlüssen, Beschädigungen, Feuer oder sonstigen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

#### Stromversorgung/Netzadapter

- Verwenden Sie ausschließlich die für das Instrument vorgeschriebene richtige Netzspannung. Die erforderliche Spannung finden Sie auf dem Typenschild des Instruments.
- Ausschließlich den vorgeschriebenen Adapter (PA-300 oder einen gleichwertigen, von Yamaha empfohlenen) verwenden. Wenn Sie den falschen Adapter einsetzen, kann dies zu Schäden am Instrument oder zu Überhitzung führen.
- Prüfen Sie den Netzstecker in regelmäßigen Abständen und entfernen Sie eventuell vorhandenen Staub oder Schmutz, der sich angesammelt haben kann.
- Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauftreten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.

#### Öffnen verboten!

- Versuchen Sie nicht, das Instrument zu öffnen oder Teile im Innern zu zerlegen oder sie auf irgendeine Weise zu verändern. Das Instrument enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden könnten. Wenn das Instrument nicht richtig zu funktionieren scheint, benutzen Sie es auf keinen Fall weiter und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.



### VORSICHT

**Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Verletzungen bei Ihnen oder Dritten, sowie Beschädigungen des Instruments oder anderer Gegenstände zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

#### Stromversorgung/Netzadapter

- Wenn Sie den Netzstecker aus dem Instrument oder der Netzsteckdose abziehen, ziehen Sie stets am Stecker selbst und niemals am Kabel. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.
- Ziehen Sie während eines Gewitters oder wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht benutzen den Netzadapter aus der Netzsteckdose.
- Schließen Sie das Instrument niemals mit einem Mehrfachsteckverbinder an eine Steckdose an. Hierdurch kann sich die Tonqualität verschlechtern oder sich die Netzsteckdose überhitzen.

#### Gefahr durch Wasser

- Achten Sie darauf, daß das Instrument nicht durch Regen naß wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnte.
- Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

#### Brandschutz

- Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z.B. Kerzen, auf dem Gerät ab. Eine offene Flamme könnte umstürzen und einen Brand verursachen.

#### Falls Sie etwas Ungewöhnliches am Gerät bemerken

- Wenn das Kabel des Adapters ausgefranst oder beschädigt ist, wenn es während der Verwendung des Instruments zu einem plötzlichen Tonausfall kommt, oder wenn es einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch erzeugen sollte, schalten Sie sofort den Einschalter aus, ziehen Sie den Adapterstecker aus der Netzsteckdose und lassen Sie das Instrument von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.

#### Aufstellort

- Setzen Sie das Instrument niemals übermäßigem Staub, Vibrationen oder extremer Kälte oder Hitze aus (etwa durch direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe einer Heizung oder Lagerung tagsüber in einem geschlossenen Fahrzeug), um die Möglichkeit auszuschalten, daß sich das Bedienfeld verzieht oder Bauteile im Innern beschädigt werden.
- Betreiben Sie das Instrument nicht in der Nähe von Fernsehgeräten, Radios, Stereoanlagen, Mobiltelefonen oder anderen elektrischen Geräten. Anderenfalls kann durch das Instrument oder die anderen Geräte ein Rauschen entstehen.
- Stellen Sie das Instrument nicht an einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen könnte.
- Ehe Sie das Instrument bewegen, trennen Sie alle angeschlossenen Adapter oder sonstigen Kabelverbindungen ab.
- Verwenden Sie nur das Regal, der bzw. das für dieses Instrument vorgeschrieben ist. Beim Anbringen des Regals ausschließlich die mitgelieferten Schrauben verwenden. Andernfalls kann es zu Beschädigung von Bauteilen im Innern kommen oder das Instrument umfallen.

## Anschlüsse

- Ehe Sie das Instrument an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie die Stromversorgung aller Geräte aus. Ehe Sie die Stromversorgung für alle Komponenten an- oder ausschalten, stellen Sie bitte alle Lautstärkepegel auf die kleinste Lautstärke ein. Auch immer sicherstellen, daß die Lautstärke aller Komponenten auf den kleinsten Pegel gestellt werden und die Lautstärke dann langsam gesteigert wird, während das Instrument gespielt wird, um den gewünschten Hörpegel einzustellen.

## Wartung

- Verwenden Sie zur Reinigung des Instruments ein weiches, trockenes Tuch. Verwenden Sie keinesfalls Farbverdünner, Lösungsmittel, Reinigungsflüssigkeiten oder chemisch imprägnierte Wischtücher.

## Vorsicht bei der Handhabung

- Stecken Sie nicht einen Finger oder die Hand in Öffnungen des Instruments.
- Stecken Sie niemals Papier, metallene oder sonstige Gegenstände in die Öffnungen des Bedienfeldes. Lassen Sie derartige Gegenstände auch nicht in diese Öffnungen fallen. Falls dies doch geschieht, schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Instrument anschließend von einem autorisierten Yamaha-Kundendienst überprüfen.
- Legen Sie ferner keine Vinyl-, Kunststoff- oder Gummigegegenstände auf das Instrument, da sich hierdurch das Bedienfeld verfärben könnten.
- Lehnen oder setzen Sie sich nicht auf das Instrument, legen Sie keine schweren Gegenstände darauf und üben Sie nicht mehr Kraft auf Tasten, Schalter oder Steckerverbinder aus als unbedingt erforderlich.
- Spielen Sie das Instrument nicht lange Zeit mit hoher oder unangenehmer Lautstärke, da es hierdurch zu permanentem Gehörverlust kommen kann. Falls Sie Gehörverlust bemerken oder ein Klingeln im Ohr feststellen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

## Sichern von Daten

### Sichern von Daten und Erstellen von Sicherungskopien

- Wenn Sie das Instrument ausschalten, ohne die Einstellungen für Vocię/Multi-Parameter zu speichern, gehen diese Einstellungen verloren. Stellen Sie sicher, dass Sie wichtige Daten in den internen Speicher (User Memory) speichern (siehe Seite 57).

Gespeicherte Daten können aufgrund einer Fehlfunktion verloren gehen. Speichern Sie wichtige Daten auf externen Medien wie z.B. dem MIDI-Datenspeicher MDF3 von Yamaha.

Versuchen Sie niemals, das Gerät auszuschalten, während Daten in den internen Speicher geschrieben werden (während die Meldung „Executing...“ (in Ausführung...) oder „Please keep power on“ (bitte lassen Sie das Gerät eingeschaltet) angezeigt wird. Wenn das Gerät während dieses Vorgangs ausgeschaltet wird, gehen sämtliche Benutzerdaten verloren.

Wenn Sie den Utility-Modus, den Effect Bypass-Modus oder die Funktion „Favorite Category“ verlassen, wird der Parameter, den Sie im Display geändert haben, automatisch gespeichert. Diese bearbeiteten Daten gehen jedoch verloren, wenn Sie das Gerät ausschalten, ohne das Display vorher zu schließen.

### Erstellen von Sicherungskopien externen Medien

- Wir empfehlen Ihnen, wichtige Daten doppelt auf zwei externen Medien zu sichern, um bei Beschädigung eines Mediums keinen Datenverlust zu erleiden.

Yamaha ist nicht für solche Schäden verantwortlich, die durch falsche Verwendung des Instruments oder durch Veränderungen am Instrument hervorgerufen wurden, oder wenn Daten verlorengehen oder zerstört werden.

Stellen Sie stets die Stromversorgung aus, wenn das Instrument nicht verwendet wird.

Auch wenn sich der Netzschalter in der „STANDBY“-Position, weist das Instrument noch einen minimalen Stromverbrauch auf. Falls Sie das Instrument für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt den Netzadapter aus der Steckdose ziehen.

# Einführung

Vielen Dank für den Kauf des Yamaha MOTIF-RACK Klangerzeugers. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie Ihren neuen MOTIF-RACK und seine anspruchsvollen Funktionen optimal nutzen können. Heben Sie diese Anleitung sicher und griffbereit auf, damit Sie gegebenenfalls später wieder auf diese zurückgreifen können.

## Lieferumfang

- Netzadapter\*
- CD-ROM
- Installationshandbuch
- Bedienungsanleitung
- Daten-Liste

\* ist u. U. in Ihrem Gebiet nicht enthalten. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihren Yamaha-Händler.

### Informationen zur mitgelieferten CD-ROM

Auf der mitgelieferten CD-ROM befindet sich Anwendungssoftware für Ihren MOTIF-RACK. Mit dem Voice Editor können Sie die Voices des MOTIF-RACK über eine intuitiv bedienbare graphische Bedienoberfläche bearbeiten. Mit der beiliegenden Sequenzer-Software (nur Windows) können Sie auf einfache Art und Weise Ihre eigenen Songs auf Ihrem Computer komponieren, arrangieren und bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie im Installationshandbuch oder in der Online-Hilfe der Software.

## Die wichtigsten Leistungsmerkmale

### ■ Großer Umfang an dynamischen und authentischen Klängen - in dem in einem 1U-Rack montierten Klangerzeuger

- Eine große Gesamtzahl von 896 Normal Voices und 59 Drum Kits – fast alle Sounds des hochwertigen Yamaha Synthesizer MOTIF – gibt Ihnen für jedes Musikgenre jeden gewünschten Sound in die Hand.
- Eine umfassende Effektbearbeitung, einschließlich Insertion-Effekte für bis zu vier Parts, voneinander unabhängige Drei-Band-Part-Equalizer für jeden einzelnen Part qualitativ hochwertige Reverb-Effekte bieten Ihnen umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten der einzelnen Soundpegel Ihrer Kompositionen und Aufführungen.

### ■ Einfache und umfangreiche Sounderweiterung - Plug-In-Boards

- Dank der beiden Steckverbinder für das Modulsynthese-Plug-In-System und der optionalen Plug-In-Boards können Sie Ihren MOTIF-RACK um vollkommen neue Soundverarbeitungsmodule erweitern. Mit diesen Plug-In-Boards stehen Ihnen weitere Voices, weitere Effekte, weitere Polyphonie und weitere Instrumente-Parts zur Verfügung. Zusätzlich wurden bereits besondere Plug-In Voices programmiert und im MOTIF-RACK gespeichert, die sofort nach der Installation des zugehörigen Boards wiedergegeben werden können.

### ■ Einfaches und intuitives Layout des Bedienfeldes

- Ein detailreiches Grafikdisplay mit 160x64 Punkten ermöglicht Ihnen eine einfache und leichtverständliche Steuerung nahezu aller Operationen. Mithilfe der PAGE-Tasten, der Cursortasten und des Datenrades können Sie sämtliche Parameter schnell und auf einfache Weise bearbeiten.

### ■ Große Auswahl an vielseitigen Voice-Sets zur sofortigen Verfügung - Multi Library

- Der MOTIF-RACK verfügt außerdem über eine Bibliothek von 124 different Multis, jedes Multi wurde speziell mit seinen eigenen Effekten, Equalizern und sonstigen Einstellungen programmiert und jedes Multi wurde auf einen speziellen Musikstil oder eine spezielle Anwendung abgestimmt. Da die Multis in Musikkategorien zusammengefasst wurden, können Sie die gewünschten Einstellungen schnell und auf einfache Weise aufrufen. Die Multis dienen außerdem als bequeme Vorlagen zum Erstellen neuer und origineller Multis – wählen Sie einfach ein Multi aus und passen Sie es entsprechend an Ihre Wünsche an.

### ■ Ausgänge mit einer Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten

- Mithilfe von vier ZUWEISBAREN AUSGÄNGEN können Sie verschiedenste Parts des MOTIF-RACK an externe Geräte und Anlagen ausgeben. Damit nicht genug, zwei digitale Ausgänge (DIGITAL und OPTICAL) sorgen für eine rausch- und verzerrungsfreie Ausgabe des Sounds.
- Über den USB-Anschluss können Sie den MOTIF-RACK direkt und auf einfache Weise an Ihren Computer anschließen. Mithilfe der Voice Editor-Software (auf der CD-ROM enthalten) können Sie außerdem die Voices des MOTIF-RACK auf Ihrem Computer bearbeiten.

# Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch enthält die folgenden Kapitel:

## ■ **Bevor Sie beginnen (Seite 12)**

In diesem Abschnitt werden das Aufstellen des MOTIF-RACK und das Anschließen externer Geräte erläutert.

## ■ **Grundlagen (Seite 18)**

Dieses Kapitel enthält einen Überblick über die wichtigsten Funktionen und Leistungsmerkmale des MOTIF-RACK und gibt eine Einführung zu den grundlegenden Bedienhandlungen.

## ■ **Kurzbedienungsanleitung (Seite 34)**

In diesem Kapitel wird die Verwendung der Grundfunktionen beschrieben.

## ■ **Referenz (Seite 59)**

Die Enzyklopädie zum MOTIF-RACK. In diesem Kapitel finden Sie eine Erläuterung sämtlicher Funktionen und Parameter.

## ■ **Anhang (Seite 76)**

Dieser Abschnitt enthält detaillierte Informationen zum MOTIF-RACK wie beispielsweise MIDI, Installationsanleitungen für optionale Plug-In-Boards, Meldungen im Display, Fehlerbehebung und Technische Daten.

## ■ **Installationshandbuch (separate Broschüre)**

Hier finden Sie Anleitungen zum Installieren der (auf CD-ROM) mitgelieferten Software auf Ihren Computer.

## ■ **Daten-Liste (separate Broschüre)**

Hier finden Sie verschiedene wichtige Übersichten, beispielsweise die Voice-Liste, die Wave-Liste, die Multi-Liste und eine MIDI-Implementierungstabelle.

### Über die Referenznummern

Zusätzlich zu den gewohnten Seitenverweisen finden Sie in diesem Handbuch gesonderte Referenznummern (z. B. Ref.-Nr. #15). Anhand dieser Nummern können Sie die zugehörigen Parameter schnell und einfach in der Liste der Funktionen auf Seite 63 Auffinden.

- Das Kopieren kommerziell erhältlicher Musik-Sequencer-Daten und/oder digitaler Audiodateien ist nur für den Privatgebrauch zulässig.
- Dieses Produkt enthält und bündelt Computerprogramme und Inhalte, die von Yamaha urheberrechtlich geschützt sind oder für die Yamaha die Lizenz zur Benutzung der urheberrechtlich geschützten Produkte von Dritten besitzt. Dieses urheberrechtlich geschützte Material umfaßt ohne Einschränkung sämtliche Computersoftware, Styles-Dateien, MIDI-Dateien, WAVE-Daten und Tonaufzeichnungen. Jede nicht genehmigte Benutzung von solchen Programmen und Inhalten, die über den persönlichen Gebrauch hinausgeht, ist gemäß den entsprechenden Gesetzen nicht gestattet. Jede Verletzung des Urheberrechts wird strafrechtlich verfolgt. DAS ANFERTIGEN, WEITERGEBEN ODER VERWENDEN VON ILLEGALEN KOPIEN IST VERBOTEN.
- Die Abbildungen und LCD-Anzeigen in dieser Bedienungsanleitung dienen lediglich der Veranschaulichung und können vom tatsächlichen Aussehen Ihres Instruments abweichen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Namen von Firmen und Produkten sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

# Anwendungsverzeichnis

Dieses bequeme benutzerfreundliche Verzeichnis ist in allgemeine Kategorien unterteilt, mit denen Sie auf einfache Weise Informationen zu einem bestimmten Thema oder zu einer Funktion finden.

Die in diesem Index angegebenen Nummern („Nr.“) entsprechen den Referenznummern im Kapitel „Referenz“ (Seite 63).

## Hören/Wiedergabe

---

- Hören der Demo-Songs ..... Seite 34
- Wiedergabe der Voices ..... Seite 35
- Hören der ausgewählten Voice (Audition-Funktion) ..... Seite 36
- Wiedergabe von Songs von einem externen Sequencer ..... Seite 43
- Splitten der Tastatur – Einstellen des unteren und oberen Bereichs für die Voices .....Nr. 22 ..... Seite 64
- Überlagern von zwei Voices (Parts) .....Nr. 32 ..... Seite 64
- Ändern der aus Ihrer Anschlagsstärke (Velocity) resultierenden Lautstärke ..... Nr. 29, Nr. 30 ..... Seite 64
- Spielen von Arpeggios ..... Seite 53
- Vornehmen von MIDI OUT-Einstellungen für Arpeggio .....Nr. 71 ..... Seite 52
- Ändern des Arpeggio-Tempos .....Nr. 61 ..... Seite 54

## Kopieren

---

- Kopieren von Multi-Daten aus der Multi-Bibliothek in den Bearbeitungspuffer ..... Seite 47
- Kopieren von Element-/Key-Parametereinstellungen der Voice auf ein anderes Element/Key ..... Seite 56
- Kopieren von Part-Parametereinstellungen des Multis in einen anderen Part ..... Seite 56
- Kopieren einer ganzen Voice / eines ganzen Multis in einen anderen Speicherort (Store-Funktion) ..... Seite 57

## Ändern des Sounds

---

- Voice Edit-Struktur ..... Seite 26
- Editieren einer Voice ..... Seite 37
- Struktur und Signalfluss von Effekten ..... Seite 23
- Editieren von Voices mithilfe eines Computers ..... Seite 16
- Editieren der Voice-Effekteinstellungen ..... Seite 41
- Editieren der Multi-Effekteinstellungen ..... Seite 47
- Abgleichen des Voice-Sustains .....Nr. 119 ..... Seite 68
- Erzeugen eines helleren Sounds .....Nr. 76 ..... Seite 66
- Erzeugen eines betonteren Effekts .....Nr. 77 ..... Seite 66
- Simulieren einstimmiger Instrumente .....Nr. 3 ..... Seite 63
- Verwenden von Velocity zum Wechseln zwischen verschiedenen Elementen/Parts .....Nr. 23 ..... Seite 64
- Erreichen eines weichen Übergangs von einer Note zur nächsten ..... Nr. 7, Nr. 8 ..... Seite 63
- Synchronisieren des LFO mit dem Tempo des Arpeggios .....Nr. 136 ..... Seite 68
- Modulieren der Resonanz mit dem LFO .....Nr. 146 ..... Seite 69
- Einstellen des User-LFO  
..... Das separate Installationshandbuch und Bedienungsanleitung für den Voice Editor des MOTIF-RACK.

## Ändern der Stereoposition

---

- Einstellen der Stereobalance .....Nr. 34..... Seite 64
- Wechselndes Verschieben der Stereoposition bei jeder Betätigung einer Taste.....Nr. 112..... Seite 67
- Zufälliges Verschieben der Stereoposition bei jeder Betätigung einer Taste.....Nr. 113..... Seite 67
- Verschieben der Stereoposition entsprechend der Tastenposition .....Nr. 114..... Seite 67
- Modulieren der Stereoposition mit dem LFO .....Nr. 146..... Seite 69

## Ändern der Tonlage

---

- Transponieren des Klangs/Abgleichen der Tonlage.....Nr. 31..... Seite 64
  - Voice (Element)-Einstellungen ..... Nr. 44, Nr. 45..... Seite 65
  - Plug-In-Voice, Multi (Part)-Einstellungen..... Nr. 31, Nr. 127..Seiten 64, 68
- Response – aktivieren für andere Instrumente.....Nr. 185..... Seite 70
- Einstellen aller Noten (Tasten) auf die selbe Tonlage .....Nr. 55..... Seite 65
- Vornehmen von Einstellungen für den Feinabgleich der Voice .....Nr. 5..... Seite 63

## Einstellen der Lautstärke / des Pegels

---

- Abgleichen der Gesamtlautstärke .....Nr. 33..Seiten 14, 64
- Abgleichen der Multi-Lautstärke (beeinflusst alle Parts).....Nr. 33..... Seite 64
- Abgleichen der Lautstärke jedes einzelnen Parts .....Nr. 33..Seiten 44, 64
- Abgleichen der Voice-Lautstärke (beeinflusst alle Elements) .....Nr. 33..... Seite 64
- Abgleichen der Lautstärke jedes einzelnen Elements / jeder einzelnen Taste..... Nr. 111..... Seite 67
- Abgleichen des Ausgangspegels der OUTPUT-Buchsen..... Nr. 42, Nr. 43..... Seite 65

## Einstellen des Klangs einer Drum Voice

---

- Einstellen der Drum-Tasten für unabhängige offene und geschlossene Hi-Hat-Klänge.....Nr. 28..... Seite 64
- Einstellen der Reaktion der Tasten beim Loslassen – den Sound natürlich ausklingen lassen  
auch wenn eine Taste losgelassen wird, oder abschneiden des Sounds,  
wenn eine Taste losgelassen wird.....Nr. 27..... Seite 64

## Selektives Deaktivieren von Klängen

---

- Vorübergehendes Verhindern des Erklings bestimmter  
Elements/Parts während des Editierens (Mute-Funktion)..... Seite 38
- Deaktivieren des Erklings bestimmter Elements/Parts.....Nr. 19..... Seite 64
- Deaktivieren des Erklings bestimmter Parts in einem Multi.....Nr. 32..... Seite 64

## Bequeme Editierfunktionen

---

- Vollständig neues Erstellen einer Voice / eines Multis..... Seite 55
- Vergleichen des Klangs von bearbeiteten Voices/Multis mit dem Original (Compare-Funktion) ..... Seite 38
- Isolieren des Klangs einzelner Elements/Parts für das Bearbeiten (Mute-Funktion)..... Seite 38

## Eingeben von Daten

---

- Eingeben von Zeichen (Einstellen von Namen für Voices/Multis)..... Nr. 1, Nr. 2..... Seite 58

## Sichern von Daten

---

- Speichern der bearbeiteten Daten in den internen Speicher des MOTIF-RACK (USER-Speicher) ..... Seite 57
- Speichern der Einstellungen des MOTIF-RACK auf einem externen Gerät wie z. B. einem Computer speichern (Bulk Dump) ..... Seite 56

## Zurücksetzen der Parameter (Initialisieren)

---

- Initialisieren von Voice-/Multi-Parametern ..... Seite 55
- Zurücksetzen des MOTIF-RACK auf seine Werksvorgaben (Factory Set) ..... Seite 56

## Anschließen des MOTIF-RACK an andere Geräte

---

- Anschließen eines Computers ..... Seite 16
- Aufnehmen der Performance des MOTIF-RACK auf externe Medien (z. B. MD-Recorder) ..... Seite 15
- Verwenden des MOTIF-RACK als einen multitimbralen Klangerzeuger ..... Seite 43
- Verwenden der mitgelieferten Sequencer-Software (nur Windows)  
..... Das gesonderte Installationshandbuch und die Online-Hilfe der Anwendung.
- Einstellen des MOTIF-RACK, sodass er Programmwechsel von einem externen Gerät entweder empfängt oder ignoriert .....Nr. 156..... Seite 69
- Einstellen des Arpeggio-Tempos auf Synchronisation mit einem externen Sequencer .....Nr. 159..... Seite 69
- Verwenden der MOTIF6/MOTIF7/MOTIF8-Voices mit dem MOTIF-RACK..... Seite 58
- Unabhängige Ausgabe jedes Parts eines Multis über die Ausgangsbuchsen ASSIGNABLE OUTPUT .....Nr.96..... Seite 67
- Unabhängige Ausgabe jeder Taste einer Drum Voice über die Ausgangsbuchsen ASSIGNABLE OUTPUT .....Nr.96..... Seite 67

## Verwenden der optionalen Plug-In-Boards

---

- Übersicht über die Plug-In-Boards ..... Seite 19
- Installieren des Plug-In-Boards ..... Seite 82
- Verwenden von zwei identischen Plug-In-Boards als Einzelboard zum Erhöhen der Polyphonie .....Nr. 175..... Seite 70
- Bearbeiten der Nativen Part-Parameter..... Seite 39
- Auswählen einer Plug-In-Voice im Voice-Modus..... Seite 35
- Wiedergeben einer Plug-In-Voice im Multi-Modus ..... Seite 45
- Speichern der auf dem Computer bearbeiteten Einstellungen der Plug-In-Karten-Parameter im internen Speicher ..... Seite 56

## Verwenden von Controllern

---

- Verwenden der externen Controller zum Steuern der Parameter des MOTIF-RACK ..... Seite 40

## Referenzmaterial

---

- Parameterstruktur und Displaystruktur ..... Seite 59
- Displayanzeigen ..... Seite 32
- Parameterindex ..... Seite 62
- [MUTE/SEL]-Tastenfunktionen ..... Seite 38
- Speicherstruktur der Voice..... Seite 24
- Voice/Multi-Struktur ..... Seite 30
- Filter-Typen ..... Seite 27
- Allgemeine Informationen über MIDI ..... Seite 77
- Listen der Voices, Multis, Arpeggio-Typen, Effekttypen usw..... Die separate Datenliste

## Soforthilfe

---

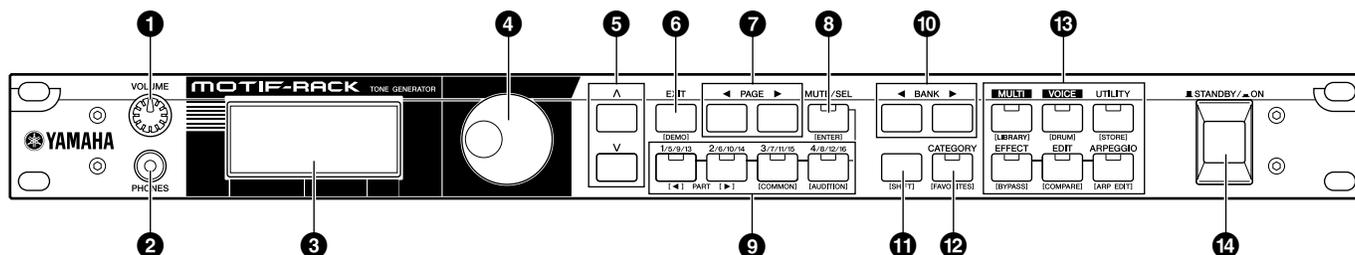
- Bedeutungen der Meldungen im Display ..... Seite 76
- Fehlerbehebung..... Seite 85

# Inhalt

Einführung .....	6
Lieferumfang .....	6
Die wichtigsten Leistungsmerkmale .....	6
Über dieses Handbuch .....	7
<b>Anwendungsverzeichnis .....</b>	<b>8</b>
<b>Vor der Verwendung des MOTIF-RACK.....</b>	<b>12</b>
<b>Die Bedienelemente und Anschlüsse .....</b>	<b>12</b>
Bedienfeld.....	12
Rückseite .....	13
<b>Aufbau .....</b>	<b>14</b>
Stromversorgung.....	14
Einschaltvorgang.....	14
Einschalten des MOTIF-RACK.....	14
Anschlüsse .....	15
<b>Grundlagen .....</b>	<b>18</b>
<b>Überblick über den MOTIF-RACK .....</b>	<b>18</b>
Klangerzeuger .....	18
Effekte .....	22
<b>Voices &amp; Multis .....</b>	<b>24</b>
Voice-Struktur.....	24
Voice Edit-Struktur .....	26
Multi-Struktur.....	30
<b>Bedienungsgrundlagen .....</b>	<b>31</b>
Modi.....	31
Modusauswahl und Anzeigen im Display.....	32
<b>Kurzanleitung.....</b>	<b>34</b>
<b>Demo-Wiedergabe .....</b>	<b>34</b>
<b>Wiedergabe der Voices .....</b>	<b>35</b>
Auswählen einer Voice.....	35
Verwenden der Category-Search-Funktion .....	36
Voice-Bearbeitung .....	37
Verwenden von Voice-Effekten.....	41
<b>Verwenden des Multi-Modus .....</b>	<b>43</b>
Spielen im Multi-Modus.....	43
Einfache Mischfunktionen (Mixing-Edit-Modus) .....	44
Detaillierte Mischfunktion (Multi-Edit-Modus) .....	45
Multi Library (Multi-Bibliothek) .....	47
Verwenden von Multi-Effekten.....	49
<b>Verwenden der Arpeggio-Funktion .....</b>	<b>52</b>
Was ist die Arpeggio-Funktion? .....	52
Arpeggio-Wiedergabe .....	53
Bearbeitung der Arpeggio-Einstellungen .....	53
<b>Verwenden von Jobs .....</b>	<b>55</b>
Ausführen von Jobs .....	55
<b>Speichern der Einstellungen (Store).....</b>	<b>57</b>
<b>Referenzteil.....</b>	<b>59</b>
<b>Funktionsschema .....</b>	<b>59</b>
Parameter-/Displayliste .....	62
<b>Funktionsliste.....</b>	<b>63</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>76</b>
<b>Display-Meldungen .....</b>	<b>76</b>
<b>Über MIDI .....</b>	<b>77</b>
<b>Installieren eines optionalen Plug-In-Boards .....</b>	<b>82</b>
Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren .....	82
Installieren des Plug-In-Boards .....	83
<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>85</b>
<b>Technische Daten.....</b>	<b>87</b>
<b>Index .....</b>	<b>88</b>

## Die Bedienelemente und Anschlüsse

### Bedienfeld



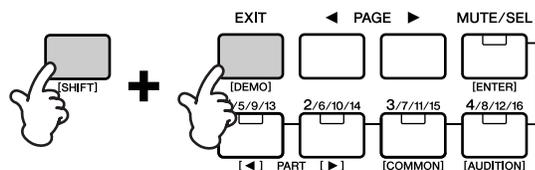
- ❶ [VOLUME]-Regler (Seite 14)
- ❷ PHONES-Buchse (Seite 15)
- ❸ LCD (Liquid Crystal Display – Flüssigkristallanzeige) (Seite 32)
- ❹ Datenrad (Seite 33)
- ❺ Cursortasten [^] [v] (Seite 33)
- ❻ [EXIT]-Taste (Seite 32)
- ❼ PAGE-Tasten [◀] [▶] (Seite 33)
- ❽ [MUTE/SEL]-Taste (Seite 38)
- ❾ PART/ELEMENT-Tasten (Seiten 38, 44)
- ❿ BANK-Tasten [◀] [▶] (Seite 35)
- ⓫ [SHIFT]-Taste (siehe unten)
- ⓬ [CATEGORY]-Taste (Seite 36)
- ⓭ MODE-Tasten (Seite 31)
- ⓮ [STANDBY/ON]-Schalter (Seite 14)

#### Mehrfachfunktionstasten (Bedienung durch [SHIFT]-Taste)

Einige Tasten des Bedienfeldes werden für zwei Funktionen verwendet. Die primäre Funktion ist über der Taste zu lesen, die sekundäre Funktion unter der Taste. Die sekundäre Funktion können Sie mithilfe der [SHIFT]-Taste (❶) auswählen – indem Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die gewünschte Funktionstaste drücken.

So hat beispielsweise die [EXIT]-Taste (❺) zwei Funktionen: EXIT (Beenden) und DEMO. Um die Exit-Funktion auszuwählen, drücken Sie die [EXIT]-Taste. Um die Demo-Funktion auszuwählen, halten Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt und drücken Sie die [EXIT]-Taste.

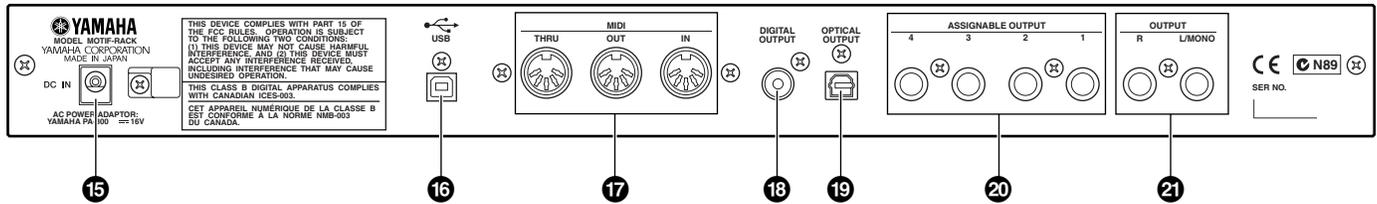
In dieser Bedienungsanleitung wird der zweite Name der Taste verwendet, wenn die sekundäre Funktion erläutert wird. So enthält eine Erläuterung der Demo-Funktion beispielsweise den Satz, „Halten Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt und drücken Sie die [DEMO]-Taste“.



#### Mehrfachfunktionstasten

- ❺ [EXIT]-Taste → [DEMO]-Taste
- ❽ [MUTE/SEL]-Taste → [ENTER]-Taste
- ❾ [1/5/9/13]-Taste → PART-Taste [◀]
- [2/6/10/14]-Taste → PART-Taste [▶]
- [3/7/11/15]-Taste → [COMMON]-Taste
- [4/8/12/16]-Taste → [AUDITION]-Taste
- ⓬ [CATEGORY]-Taste → [FAVORITES]-Taste
- ⓭ [MULTI]-Taste → [LIBRARY]-Taste
- [VOICE]-Taste → [DRUM]-Taste
- [UTILITY]-Taste → [STORE]-Taste
- [EFFECT]-Taste → [BYPASS]-Taste
- [EDIT]-Taste → [COMPARE]-Taste
- [ARPEGGIO]-Taste → [ARP EDIT]-Taste

# Rückseite



- 15 DC IN-Anschluss (Seite 14)
- 16 USB-Anschluss (Seite 16)
- 17 MIDI IN/OUT/THRU-Anschlüsse (Seite 16)
- 18 DIGITAL OUTPUT-Buchse (Seite 15)
- 19 OPTICAL OUTPUT-Buchse (Seite 15)
- 20 ASSIGNABLE OUTPUT 1-4-Buchsen (Seite 15)
- 21 OUTPUT L/MONO & R-Buchsen (Seite 15)

## USB

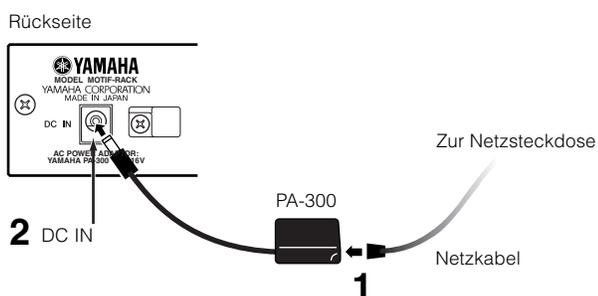
USB ist die Abkürzung für „Universal Serial Bus“. Hierbei handelt es sich um eine serielle Schnittstelle zum Anschließen von Peripheriegeräten an einen Computer, wobei „Hot Swapping“ (Anschließen von Peripheriegeräten ohne Ausschalten des Computers) zulässig ist.

# Aufbau

## Stromversorgung

Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter [STANDBY/ON] des MOTIF-RACK in der Stellung STANDBY (OFF) befindet.

- 1 Schließen Sie ein Ende des Netzkabels an den PA-300 an.
- 2 Verbinden Sie den Gleichstromstecker PA-300 mit dem DC IN-Terminal des MOTIF-RACK an der Rückseite des Instrumentes.
- 3 Schließen Sie das andere Ende (normaler Netzstecker) an die nächstgelegene Netzsteckdose an.



! Verwenden Sie ausschließlich den mit dem MOTIF-RACK gelieferten Netzadapter oder ein von Yamaha zugelassenes gleichwertiges Gerät. Bei Benutzung eines ungeeigneten Adapters setzen Sie sich der Gefahr von Feuer und Stromschlägen aus!

! Vergewissern Sie sich, dass Ihr MOTIF-RACK für die Wechselspannung geeignet ist, die in dem Gebiet zur Verfügung steht, in dem Sie das Instrument verwenden möchten (siehe Eintrag auf der Rückseite des Instruments). Wenn Sie das Gerät an eine falsche Versorgungsspannung anschließen, kann dies zu einer erheblichen Beschädigung der Schaltungen und im Extremfall zu Stromschlägen führen!

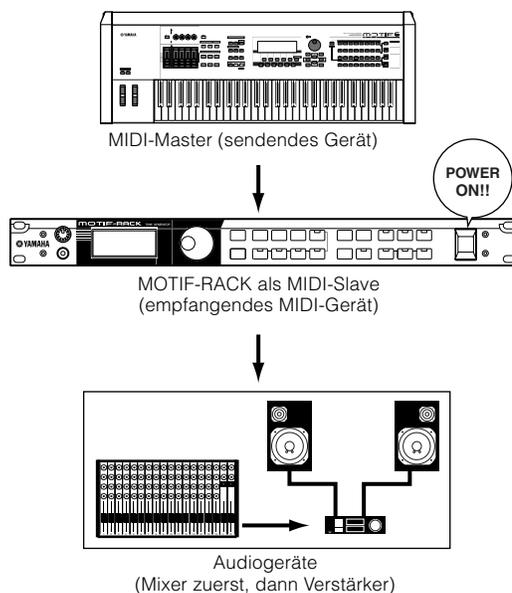
! Auch wenn sich der Schalter in der Position STANDBY befindet, verbraucht das Gerät geringfügig Strom. Wenn Sie den MOTIF-RACK längere Zeit nicht verwenden, sollten Sie den Netzadapter immer aus der Wandsteckdose ziehen.

## Einschaltvorgang

Nachdem Sie alle notwendigen Verbindungen (Seite 15) zwischen MOTIF-RACK und sonstigen Geräten hergestellt haben, stellen Sie sicher, dass alle Lautstärkeeinstellungen auf Null stehen, schalten Sie dann alle Geräte Ihrer Anlage in der Reihenfolge MIDI-Master (Sender), MIDI-Slaves (Empfänger), dann Audiogeräte (Mixer, Verstärker, Lautsprecher usw.) ein. So erreichen Sie einen fehlerfreien Signalfluss vom ersten bis zum letzten Gerät (zuerst MIDI, dann Audio).

**HINWEIS** Wenn Sie Ihr Setup ausschalten, drehen Sie zuerst die Lautstärken der einzelnen Audiogeräte herunter.

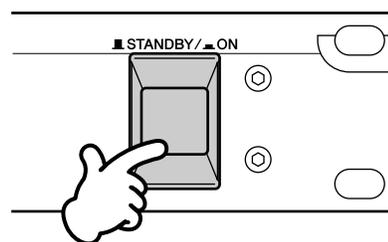
Schalten Sie dann erst die Geräte in umgekehrter Reihenfolge aus (zuerst die Audiogeräte, dann die MIDI-Geräte).



## Einschalten des MOTIF-RACK

! Bevor Sie Ihr MOTIF-RACK ein- oder ausschalten, regeln Sie Lautstärke aller angeschlossenen Audiogeräte herunter.

- 1 Drücken Sie den Schalter [STANDBY/ON].



Nach kurzer Zeit sehen Sie im LCD das Standarddisplay (wird im Utility-Modus mit dem Parameter Power On Mode Display festgelegt).

**HINWEIS** Falls das LC-Display schwer zu lesen ist, sollten Sie möglicherweise den Kontrast des Displays korrigieren. Halten Sie dazu die [UTILITY]-Taste gedrückt und drehen Sie gleichzeitig am Datenrad.

- 2 Erhöhen Sie die Lautstärke des Audiosystems auf einen geeigneten Pegel.
- 3 Drehen Sie den [VOLUME]-Regler am MOTIF-RACK im Uhrzeigersinn, um eine geeignete Lautstärke einzustellen.

# Anschlüsse

## Anschließen externer Audiogeräte

Da der MOTIF-RACK über keine integrierten Lautsprecher verfügt, müssen Sie ein externes Audiosystem oder Stereo-Kopfhörer anschließen, um ihn hören zu können. Sie können jedoch auch einfach einen Stereokopfhörer anschließen.

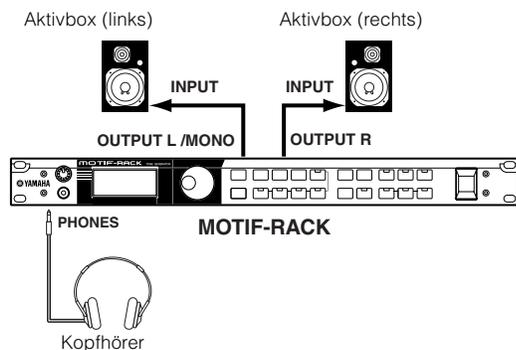
Wie in den folgenden Abbildungen dargestellt, gibt es mehrere Methoden zum Anschluss an externe Audiogeräte. Die folgenden Abbildungen zeigen verschiedene Anschlussbeispiele. Verwenden Sie die Lösung, die Ihrem geplanten Setup am nächsten kommt.

**HINWEIS** Um mit dem MOTIF-RACK zu arbeiten, benötigen Sie außerdem einen geeigneten MIDI-Controller (wie beispielsweise ein Keyboard) oder ein anderes MIDI-Gerät (wie beispielsweise einen Sequencer oder Computer). Weiteres zu MIDI-Anschlüssen finden Sie im nächsten Abschnitt.

## Anschließen von Aktivboxen

Ein Paar Aktivboxen ist mit seinen eigenen Balance- und Effekteinstellungen ideal für die Wiedergabe des Klangreichtums Ihres Instruments.

Schließen Sie die Aktivboxen an die Buchsen OUTPUT L/MONO und R auf der Rückseite des Geräts an.



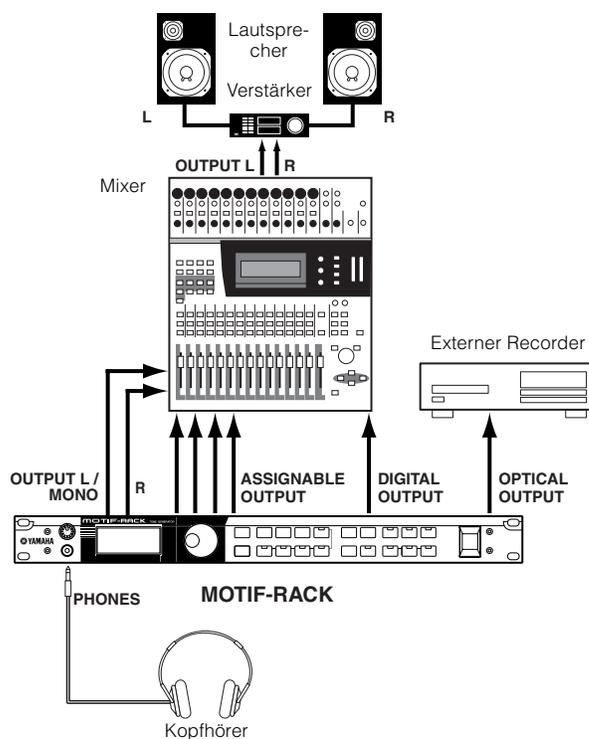
**HINWEIS** Wenn Sie nur einen Aktivlautsprecher verwenden, schließen Sie diesen an die Buchse OUTPUT L/MONO auf der Rückseite an.

## Anschließen an ein Mischpult

Neben den Buchsen OUTPUT (L/MONO und R) gibt es weitere Audioausgänge. Verbinden Sie diese Ausgänge mit einem Mischpult, um im Multi-Modus die Audiosignale von bis zu sechs Parts separat kontrollieren zu können (Seite 31). Das Output Routing (den Ausgangssignalweg) für jeden Part legen Sie im Multi Edit-Mode fest (Ref.-Nr. 96).

Falls das Mischpult bzw. das Audiogerät über digitale Eingänge verfügt, empfehlen wir die Verwendung des DIGITAL OUTPUT-Ausgangs (koaxial) oder des OPTICAL OUTPUT-Ausgangs. Auf diese Weise wird ein vollständig rausch- und verzerrungsfreies Ausgangssignal des Sounds sichergestellt.

**HINWEIS** Bei Verwendung von DIGITAL OUTPUT/OPTICAL OUTPUT können Sie die Performance des MOTIF-RACK in außergewöhnlich hoher Qualität auf externe Medien (z. B. MD-Recorder) aufnehmen.



**HINWEIS** Das Anschließen von Kopfhörern hat auf die Audioausgänge OUTPUT (L/MONO und R) keinen Einfluss. Sie können über Kopfhörer den gleichen Sound wie an den Buchsen OUTPUT abhören. Das gleichzeitige Abhören eines Sounds über ASSIGNABLE OUTPUT 1 bis 4 und mit Kopfhörern ist dagegen nicht möglich.

**HINWEIS** Die Systemeffekte und Master-Equalizer-Einstellungen werden nicht auf die über die Buchsen ASSIGNABLE OUTPUT 1-4 ausgegebenen Signale angewendet.

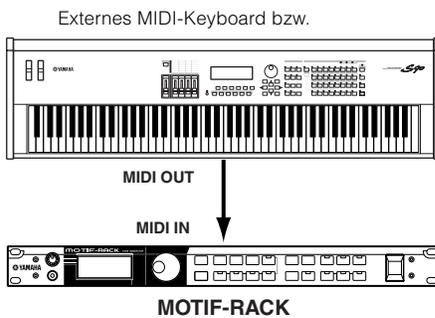
Vor der Verwendung des MOTIF-RACK

## Anschließen externer MIDI-Geräten

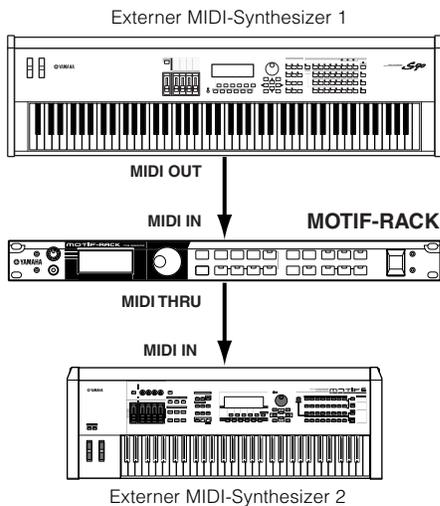
Mithilfe eines Standard-MIDI-Kabels (gesondert zu erwerben) können Sie ein externes MIDI-Gerät (beispielsweise ein Keyboard oder einen Sequencer) zur Steuerung der Sounds des MOTIF-RACK verwenden. Im Folgenden finden Sie verschiedene MIDI-Anschlussbeispiele. Verwenden Sie die Lösung, die Ihrem geplanten Setup am nächsten kommt.

**HINWEIS** Der Parameter MIDI IN/OUT (UTILITY MIDI-Display) sollte auf „MIDI“ eingestellt sein. Anderenfalls kann der MIDI OUT-Ausgang des MOTIF-RACK keine MIDI-Daten übertragen.

### Steuern mit einem externen MIDI-Keyboard

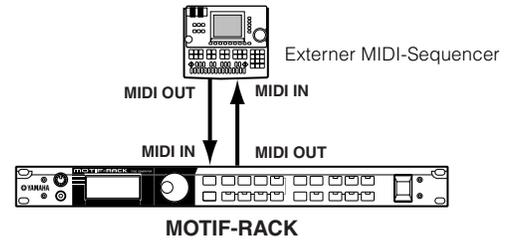


### Steuern eines weiteren MIDI-Gerätes über MIDI THRU



In dem oben dargestellten Setup wird Synthesizer 2 von Synthesizer 1 angesteuert (über MIDI THRU).

## Wiedergabe über einen externen MIDI-Sequencer



**HINWEIS** Schalten Sie „Echo Back“ (oder „MIDI Echo“ usw.) am Sequencer, wie für Ihr MIDI-Setup notwendig, auf On oder Off. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Sequencers.

## Anschließen an einen Computer

Durch den Anschluss an einen Computer können Sie Daten zwischen dem MOTIF-RACK und dem Computer über MIDI übertragen, und den Computer zur Steuerung, Bearbeitung und Verwaltung der Daten auf dem MOTIF-RACK einsetzen. Sie können beispielsweise den mitgelieferten Voice Editor für die Bearbeitung der Voices des MOTIF-RACK nutzen.

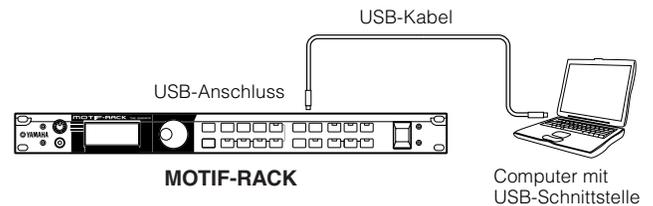
Sie können den MOTIF-RACK auf zwei Weisen an einen Computer anschließen:

1. USB-Anschluss
2. MIDI-Anschluss

Die Verkabelung ist je nach verwendetem Computer möglicherweise unterschiedlich. (Siehe unten.)

### 1. USB-Anschluss

Wenn Sie den USB-Anschluss am MOTIF-RACK verwenden, stellen Sie im Utility-Modus den Parameter „MIDI IN/OUT“ auf „USB“ ein.



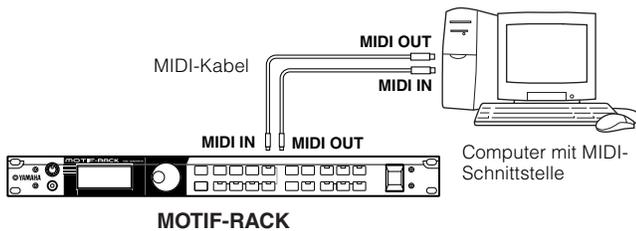
**HINWEIS** Wenn Sie den MOTIF-RACK über ein USB-Kabel an einen Computer anschließen, sollten Sie sicherstellen, dass das USB-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist, bevor Sie die Stromversorgung einschalten. Achten Sie darauf, dass Sie die Stromversorgung des MOTIF-RACK nicht ausschalten, wenn zur Zeit eine Anwendung ausgeführt wird, welche den USB/MIDI-Anschluss verwendet.

- HINWEIS** Nachdem der MOTIF-RACK über USB angeschlossen wurde, wird nach kurzer Zeit die Kommunikation gestartet.
- HINWEIS** Wenn Sie den MOTIF-RACK über USB an den Computer anschließen, stellen Sie sicher, dass Sie die beiden Geräte direkt und ohne Routing über ein USB-Hub verbinden.
- HINWEIS** Der USB-Anschluss kann nur für die Übertragung von MIDI-Daten verwendet werden. Über USB können keine Audiodaten übertragen werden.

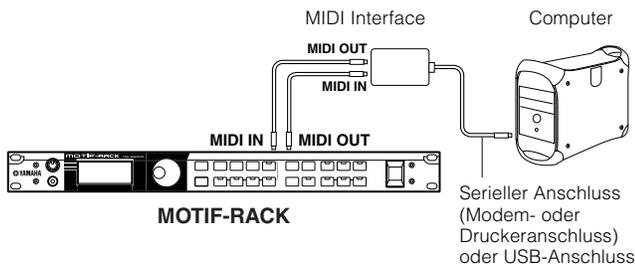
## 2. Verwenden einer MIDI-Schnittstelle

Wenn Sie die MIDI-Anschlüsse am MOTIF-RACK verwenden, stellen Sie im Utility-Modus den Parameter „MIDI IN/OUT“ auf „MIDI“ ein.

### Verwenden der MIDI-Schnittstelle des Computers



### Verwenden eines externen MIDI Interface

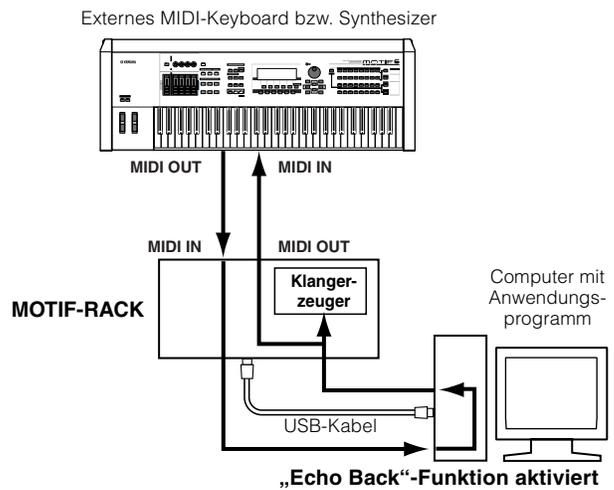


- HINWEIS** Stellen Sie sicher, dass Sie eine für Ihren Computer geeignete MIDI-Schnittstelle verwenden.
- HINWEIS** Wenn Sie einen Computer mit USB-Schnittstelle verwenden, sollten Sie den Computer und den MOTIF-RACK über USB verbinden. (Die Datenübertragungsrate ist höher als bei MIDI, und Sie haben Zugriff auf mehrere MIDI-Ports.)

## Verwendung mit einem Computer und mit einem externen MIDI-Keyboard

Wenn der verwendete Computer über eine Sequencer-Software zum Steuern des MOTIF-RACK verfügt, können Sie ein externes MIDI-Keyboard steuern, um Noten und andere Daten aufzunehmen (und sogar aufgenommene Daten wiederzugeben). Im Folgenden finden Sie einige Setup-Vorschläge. Die genauen Anweisungen hängen von Ihrem Computer und der verwendeten Software ab.

- HINWEIS** Stellen Sie sicher, dass der Parameter „MIDI IN/OUT“ (Ref.-Nr. 160) auf „USB“ eingestellt ist.



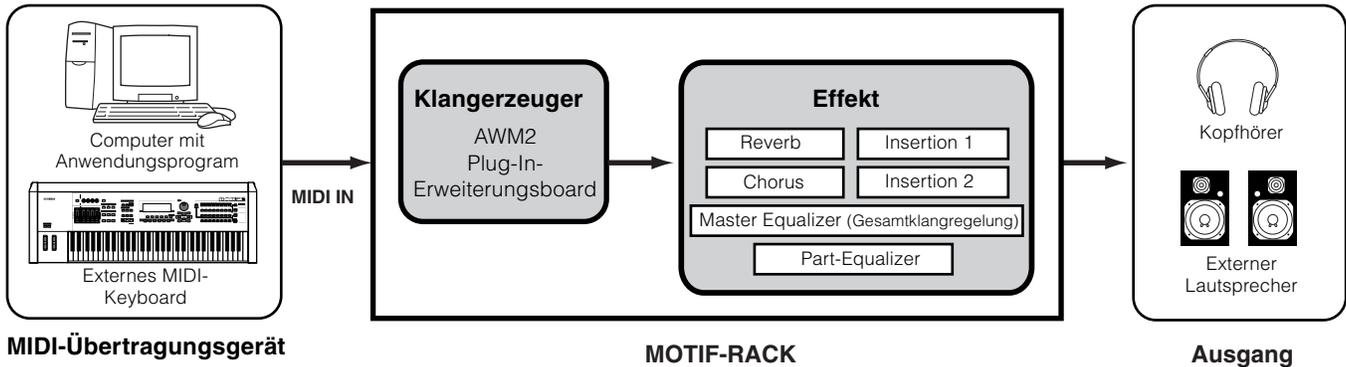
- HINWEIS** Wenn Sie den USB-Anschluss verwenden („MIDI IN/OUT“ ist auf „USB“ eingestellt), empfängt und verteilt der MOTIF-RACK auch alle über den MIDI IN-Anschluss empfangenen Daten.

\* MIDI-„Echo“ steht für eine gebräuchliche Sequenzerfunktion, die sämtliche vom MIDI IN empfangenen Events wieder über den MIDI OUT ausgibt (ähnlich einem „Echo“). Diese Funktion wird auch als „MIDI Thru“ bezeichnet.

- HINWEIS** Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der von Ihnen verwendeten Software.

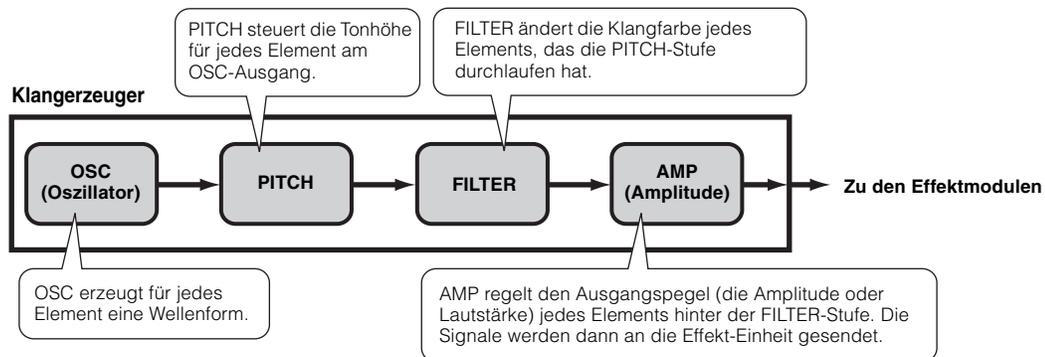
## Überblick über den MOTIF-RACK

In diesem Abschnitt finden Sie einen Überblick über die Funktionen des MOTIF-RACK. In der folgenden Grafik sehen Sie die verschiedenen Komponenten bzw. „Blöcke“ des MOTIF-RACK.



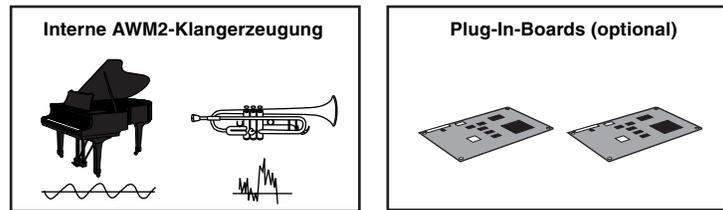
## Klangerzeuger

Dieser Block gibt Sounds wieder, die aus vom externen Keyboard oder Sequencer empfangenen MIDI-Daten gewonnen werden. Das folgende Beispiel verdeutlicht den Signalweg, angefangen bei einem Element im Voice-Modus (Seite 25).



# Interner AWM2-Klangerzeuger und optionales Plug-In-Board

Die Klangerzeugung im MOTIF-RACK besteht aus dem eingebauten AWM2 und optionalen Plug-In-Einheiten.



## ● AWM2 (Advanced Wave Memory 2) und Waveform

AWM2 (Advanced Wave Memory 2) ist ein auf gesampelten Wellenformen (Waves) basierendes Synthese-System. Er wird in einer Vielzahl von Yamaha-Synthesizern eingesetzt. Für besonders realistischen Klang benutzt jede AWM2-Voice mehrere Samples der Wellenform eines echten Instruments. Darüber hinaus können Sie die Waves mit einer Vielzahl von Filter-, Envelope Generator-, Modulations- und anderen Parametern bearbeiten.

**HINWEIS** AWM2 ist nicht auf allgemeine Musikinstrumente (Normal Voices) begrenzt. Sie können mit AWM2 auch Percussion-Instrumente (Drum Voices) erzeugen. Einzelheiten zu Normal Voices und Drum Voices finden Sie auf Seite 25.

## ● Plug-In-Boards

Plug-In-Boards eröffnen Ihnen enorme Möglichkeiten für den Ausbau von Klangflexibilität und Leistung. Installierte Plug-In-Boards fügen sich nahtlos und transparent in den MOTIF-RACK ein - was bedeutet, dass Sie die Sounds und Funktionen genauso nutzen können, als wären sie schon werkseitig in den MOTIF-RACK integriert worden.

In den MOTIF-RACK können bis zu zwei Plug-In-Boards installiert werden (verfügbare Plug-In-Boards sind im folgenden Kasten erläutert). Plug-In-Boards sind nicht nur Quellen für weitere Voices, sondern auch eigenständige Klangerzeuger und erweitern als solche die Systemeigenschaften wie beispielsweise die maximale Polyphonie. Außerdem ermöglichen diese Boards, neben AWM2 auch andere Synthese-Systeme zu nutzen.

Plug-In Voices können auf die gleiche Weise wie interne Voices gespielt werden und sind als Parts in einer Performance verwendbar (Seite 30).

Der MOTIF-RACK ist mit dem Modular Synthesis Plug-In System (siehe nächste Seite) kompatibel. Es können zwei Arten von mit dem Modular Synthesis Plug-In System kompatible Plug-In-Boards in den MOTIF-RACK installiert werden: Single-Part- und Multi-Part-Plug-In-Boards. Mit diesen Boards können Sie sich Ihr eigenes System nach Ihren Vorstellungen zusammenstellen.

**HINWEIS** Das Effect-Plug-In-Board kann im MOTIF-RACK nicht genutzt werden.

## Übersicht der Plug-In-Boards

### Single-Part-Plug-In-Boards

- **Analog Physical Modeling Plug-In-Board (PLG150-AN)**  
Die analoge physische Modellierungssynthese (AN) reproduziert unter Anwendung neuester Digitaltechniken genau den Sound von Analogsynthesizern. Mit diesem Board erlangen Sie Echtzeitkontrolle über die Wiedergabe klassischer Synthesizerklänge und von Sounds, wie sie die heutige Club-orientierte Tanz- und Popmusik kennzeichnen.
- **Piano-Plug-In-Board (PLG150-PF)**  
Auf diesem Board dient ein massiver Wellenformspeicher ausschließlich zur Reproduktion von Klavierklängen. Ihnen stehen damit 136 Stereosounds zur Verfügung, darunter diverse akustische und elektronische Piano-Sounds mit bis zu 64stimmiger Polyphonie. Sie können auch zwei dieser Boards installieren und die Polyphonie damit auf 128 Stimmen verdoppeln.
- **Advanced DX/TX Plug-In-Board (PLG150-DX)**  
Auf diesem Board stehen Ihnen die Sounds des DX7 zur Verfügung. Im Gegensatz zu PCM-Tongeneratoren verwendet dieses Board für außergewöhnlich vielseitige und dynamische Soundgestaltung das leistungsstarke FM-Synthesesystem, das auch bei den Synthesizern der DX-Serie verwendet wird. Die Sounds sind mit DX7-Sounds kompatibel. Das Board kann sogar via MIDI Bulk Dump übertragene DX7-Daten empfangen.
- **Virtual Acoustic Plug-In-Board (PLG150-VL)**  
Die virtuell-akustische Synthese (virtual acoustic - VA) ermöglicht die Simulation von Sounds wirklicher Instrumente in Echtzeit. Dadurch erreichen Sie einen Realismus, der mit herkömmlicher PCM-Synthese nicht erreichbar ist. Wenn Sie diese Sounds mit dem als Zubehör erhältlichen MIDI-Wind-Controller (WX5) spielen, können Sie sogar das Spiel auf einem Holzblasinstrument physisch nachempfinden.
- **Drums Plug-In-Board/Percussion Plug-In-Board (PLG150-DR/PLG150-PC)**  
Nutzt die hochgeschätzte AWM2-Enginge, die für das Erzeugen von Drum- und Percussion-Sounds vorgesehen ist. Dieses Board besitzt eine eigene dedizierte Effektbearbeitung. Daher können Sie Reverb- und Insertion-Effekte auf die Voice anwenden, wobei Sie alle Effekte des „Muttergeräts“ für die anderen Parts nutzen können.

## Multi-Part Plug-In-Board

Mit Hilfe von Multi-Part Plug-In-Boards können Sie die Voice-Polyphonie des MOTIF-RACK weiter ausbauen, indem Ihnen 16 weitere unabhängige Instrumentalparts zur Verfügung gestellt werden. Die ist eine ideale Methode, um Song-Daten von einem Sequencer (vom Multi-Part-Board) wiederzugeben, wobei Ihnen gleichzeitig die volle Polyphonie am MOTIF-RACK für Ihre Liveperformance-Parts zur Verfügung steht.

- **XG Plug-In-Board (PLG100-XG)**

Bei diesem Board handelt es sich um einen 16-Part XG-Sound-Generator. Die außerordentliche Vielfalt an Sounds und Effekten dieser Erweiterung kommt Ihnen bei der Wiedergabe von XG/GM-Songdateien zugute.

## MODULARSYNTHESIS PLUG-IN SYSTEM

### Über das MODULSYNTHESE-PLUG-IN-SYSTEM

Das Modular Synthesis Plug-In System von Yamaha bietet leistungsfähige Erweiterungs- und Ausbaumöglichkeiten für mit dem Modular Synthesis Plug-In System kompatible Synthesizer, Klangerzeuger und Soundkarten. Damit sind Sie in der Lage, auf einfache und effektive Weise die Vorteile der fortschrittlichsten Synthesizer- und Effekttechnologien zu nutzen und mit den rapiden und vielfältigen Entwicklungen auf dem Gebiet der Musikproduktion Schritt zu halten.

## Maximale Polyphonie

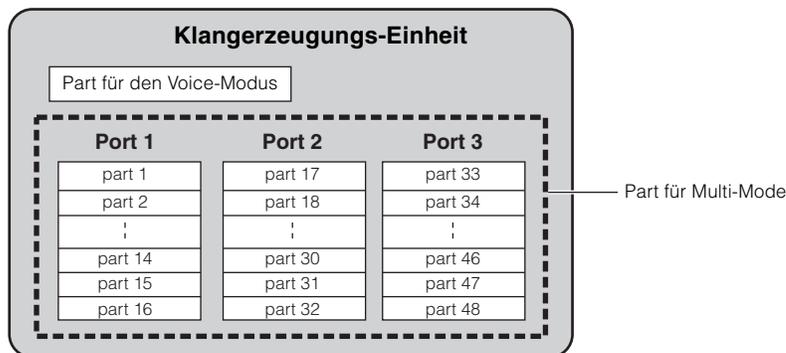
Die maximale Polyphonie des AWM2-Moduls beträgt 128, zuzüglich der Polyphonie der Plug-In-Boards (falls installiert). Die tatsächlich mögliche Polyphonie hängt jedoch vom Typ des eingesetzten Klangerzeugers, von der Anzahl der Elements in der Voice und von der Polyphonie des Plug-In-Boards ab.

Für AWM2-Voices ist die Maximalzahl von 128 durch die Anzahl der Elements in der Voice zu teilen.

## Part-Struktur der Klangerzeugungseinheit

Der MOTIF-RACK erzeugt seine Sounds (durch die Klangerzeugungseinheit) als Antwort auf die MIDI-Daten, die er vom externen Keyboard oder dem Sequencer empfängt.

MIDI-Events werden auf jeweils einen von 16 Kanälen gesendet. Der MOTIF-RACK kann die Events dieser 16 Kanäle empfangen und damit 16 verschiedene Parts gleichzeitig wiedergeben. Die Einschränkung auf 16 Kanäle kann jedoch umgangen werden, indem weitere MIDI-„Ports“ verwendet werden, von denen jeder jeweils wieder 16 Kanäle bietet. Die vielfältigen Soundquellen des MOTIF-RACK (interne Klangerzeugung und die Plug-In-Boards) nutzen die drei im Instrument integrierten MIDI-Ports.



Wie in der Abbildung oben dargestellt, können in den Modi des Multi-Modes bis zu 48 Parts genutzt werden. Die Anzahl der tatsächlich verwendeten Parts beträgt jedoch maximal 33 (wie im Beispiel auf der nächsten Seite gezeigt).

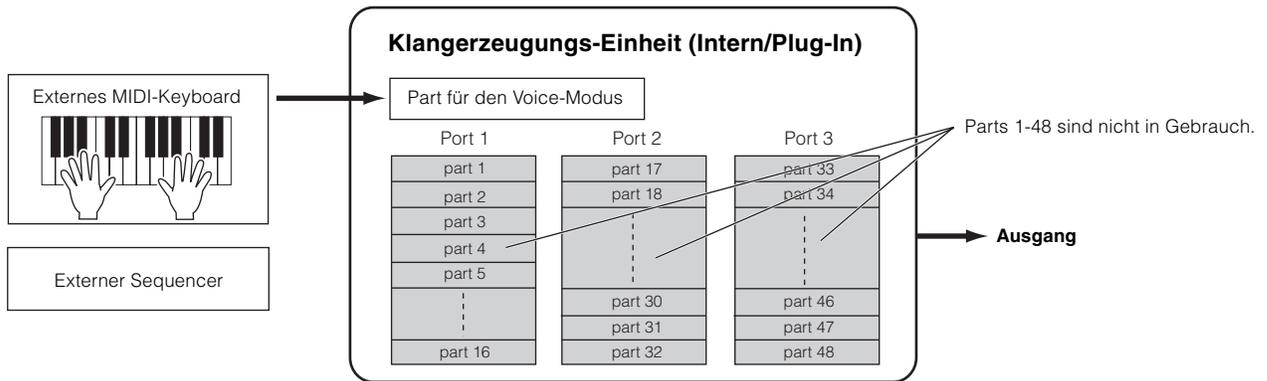
**HINWEIS** Einzelheiten zu den Modi finden Sie auf Seite 31.

**HINWEIS** Der USB-Anschluss kann bis zu acht separate MIDI-Ports unterstützen. Der Klangerzeuger des MOTIF-RACK unterstützt, wie oben dargestellt, drei separate MIDI-Ports. Sie können jedoch mithilfe der Thru Port-Funktion einen externen Klangerzeuger mit einem vierten Port ansteuern, indem Sie MIDI-Daten von einem der Ports auf den MIDI OUT-Anschluss legen.

**HINWEIS** Eine Verbindung mit einem einzelnen MIDI-Kabel kann keine Daten von Mehrfachports übertragen.

# Part-Struktur - Voice/Multi-Modi

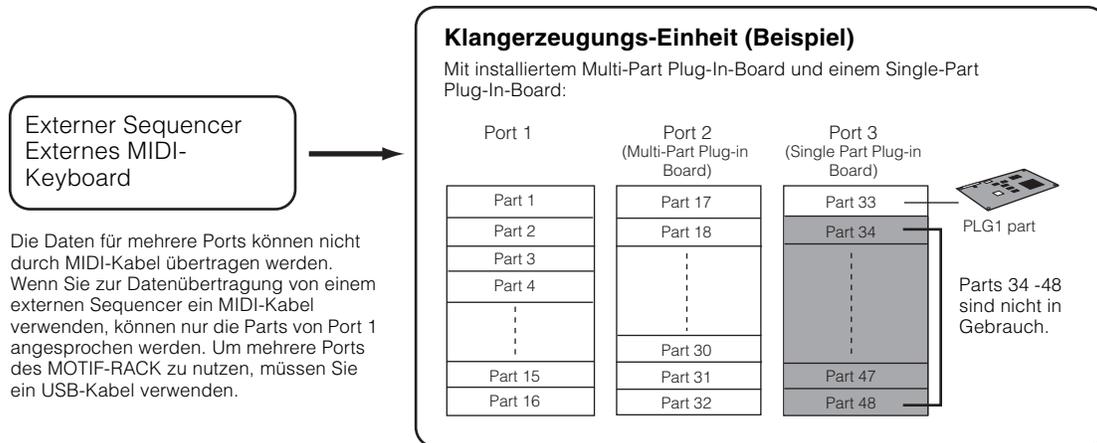
## ● Voice-Modus



**HINWEIS** Im Voice-Modus lautet die MIDI-Port-Nummer 1.

**HINWEIS** Das Multi-Part Plug-In-Board kann im Voice-Modus nicht verwendet werden. Es können ausschließlich Single-Part Plug-In-Boards verwendet werden.

## ● Multi-Mode



**HINWEIS** Das Multi-Part Plug-In-Board (PLG100-XG) kann nur in PLG2 installiert werden.

**HINWEIS** Die Nummer des MIDI-Ports für Parts 1-16 lautet 1.

**HINWEIS** Sie können den PLG1/PLG2-Part mithilfe des Port Number-Parameters (Ref.-Nr. #176) jedem beliebigen verfügbaren Port zuweisen.

# Effekte

Die Effekte des MOTIF-RACK nutzen eine hochentwickelte DSP-Technologie (Digital Signal Processing), mit deren Hilfe Sie den Sound wesentlich verbessern und dramatisch verändern können. In der letzten Phase der Stimmenprogrammierung können Sie die Effektparameter einstellen, die den Charakter Ihres Sounds weiter verändern. Die Effektverarbeitung des MOTIF-RACK besteht aus den folgenden vier Effekteinheiten: Systemeffekte, Insertion-Effekte, Part-Equalizer und Master-Equalizer.

## ● System-Effekte (Reverb, Chorus)

System-Effekte werden auf den gesamten Sound angewendet, auf eine Voice oder auf ein komplettes Mult-Setup. Der Sound jedes einzelnen Parts wird entsprechend seiner eingestellten Send Levels zu den System-Effekte gesendet. Der verarbeitete Sound (als „wet“ bezeichnet) wird entsprechend seines Return Levels an den Mixer zurückgesendet und ausgegeben, nachdem er mit dem unbearbeiteten („dry“) Sound zusammengemischt wurde. Durch diese Anordnung können Sie eine optimale Balance zwischen Effektsound und Originalsound der Parts erreichen.

### Reverb

Die Reverb-Effekte verleihen dem Sound einen warmen Charakter, indem sie die komplexen Reflexionen einer realen Umgebung wie z.B. eines Konzertsaals oder eines engen Clubraums simulieren. Es stehen insgesamt 20 Reverb-Typen zur Auswahl.

### Chorus

Die Chorus-Effekte bieten eine Vielzahl von Sound-Transformationen und -Steigerungen. Es stehen insgesamt 44 Chorus-Typen zur Auswahl.

## ● Insertion-Effekte (1, 2)

Die Insertion-Effekte können individuell auf die einzelnen Parts angewendet werden. Insertion-Effekte werden hauptsächlich genutzt, um einen einzelnen Part direkt zu bearbeiten. Die Intensität des Effekts wird durch Einstellen der Dry/Wet-Balance abgeglichen. Da ein Insertion-Effekt nur auf einen einzelnen, bestimmten Part wirken kann, sollte er für solche Sounds genutzt werden, die Sie drastisch abwandeln möchten. Sie können die Balance auch so einstellen, dass nur der Effektklang zu hören ist, indem Sie „Wet“ auf 100 % einstellen. Der MOTIF-RACK verfügt über zwei Insertion-Effektsysteme (Insertion 1 und 2) – und jedes dieser Systeme über insgesamt 107 interne Effekttypen.

## ● Part-Equalizer

Mithilfe des Part-Equalizers wird die Klangbalance der den einzelnen Parts zugeordneten Voices korrigiert, indem drei Frequenzbänder angehoben bzw. gedämpft werden. Anders gesagt, Sie können den Sound der einzelnen Parts fein abstimmen, damit sich dieser besser in den Gesamtmix „einpasst“. Sie können beispielsweise einen wichtigen Part im Mix verstärken, indem Sie diesen Part heller machen oder die mittleren Frequenzen anheben und gleichzeitig die anderen Sounds in seiner Nähe weicher klingen lassen. Wenn ein Basspart und ein Klavierpart im Mix miteinander konkurrieren, können Sie den Klang dieser Parts verbessern, indem Sie den unteren Bereich des Klavierparts unterdrücken.

## ● Master-Equalizer

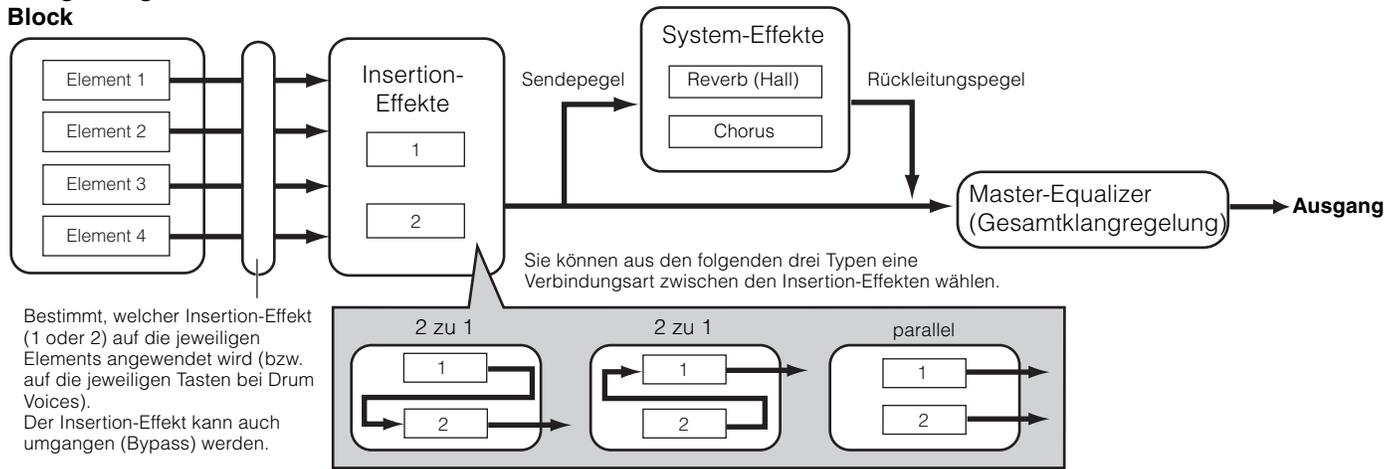
In der Regel wird ein Equalizer zur Anpassung des von einem Verstärker oder von Lautsprechern ausgegebenen Klangs verwendet, um diesen an den besonderen Charakter des Raums anzupassen. Der Sound wird dazu in mehrere Frequenzbänder eingeteilt, und die Korrekturen werden dann durch Anheben oder Senken der Pegel für die einzelnen Bänder durchgeführt. Der MOTIF-RACK verfügt über einen digitalen Fünfband-Equalizer höchster Qualität, mit dem Sie den Gesamtsound an das wiedergegebene Musikgenre anpassen können – Sie können klassische Musik feiner und weicher erklingen lassen, Popmusik frischer und Rockmusik dynamischer. Auf diese Weise können Sie die besonderen Charakteristiken der jeweiligen Musik hervorheben und den Genuss Ihrer Performance weiter erhöhen.

# Effekt-Verschaltungen

## ● Im Voice-Modus:

Es stehen, wie unten dargestellt, drei Arten von Verschaltungen für Insertion-Effekte zur Verfügung.

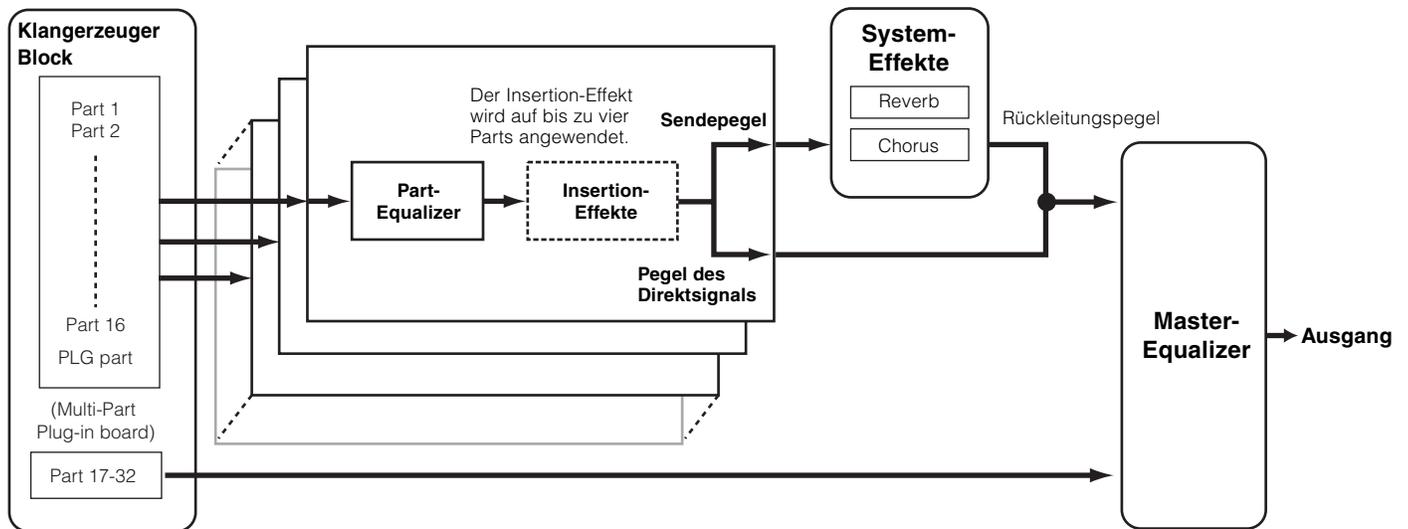
### Klangerzeuger Block



**HINWEIS** Für Plug-In Voices steht die Parallelverschaltung nicht zur Verfügung.

## ● Im Multi-Mode:

Die folgende Abbildung zeigt die Verschaltung mit einem im PLG2 installierten Multi-Part Plug-In-Board (PLG100-XG).



\* Die Einstellungen der Insert-Effekte hängen von der Voice ab, die dem ausgewählten Part zugewiesen ist.

**HINWEIS** Der Part-Equalizer wirkt nicht auf die Parts des Plug-In-Boards.

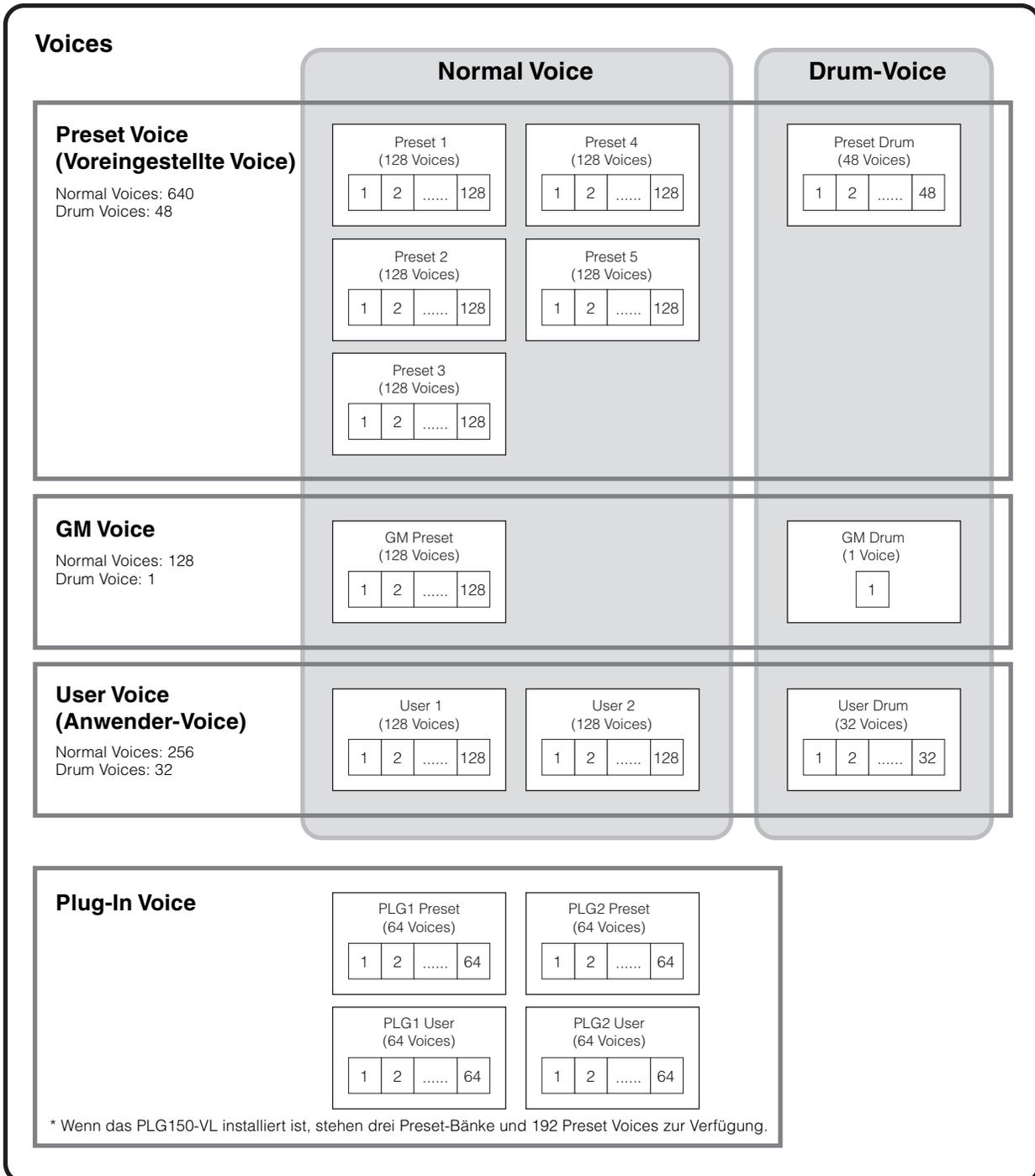
**HINWEIS** Die Insertion-Effekte und die System-Effekte wirken nicht auf die Parts des Multi-Part Plug-In-Boards.

# Voices & Multis

## Voice-Struktur

### Speicherstruktur

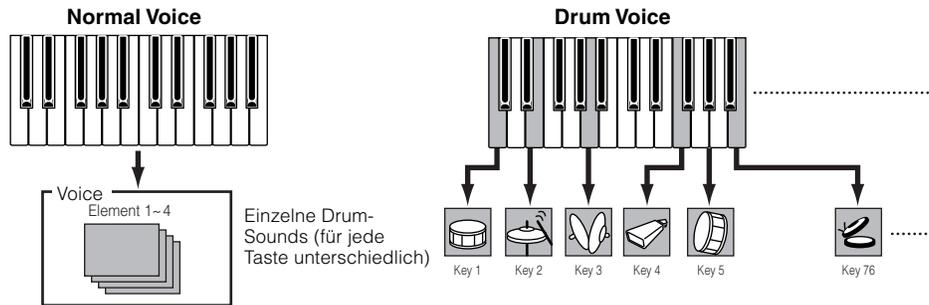
Eine Voice ist ein einzelner Instrumentensound, der mit Hilfe der Elemente und durch das Festlegen verschiedener Parameter erzeugt wird. Im Voice Play-Modus (Seite 35) können Sie eine beliebige der Voices auswählen und spielen.



Grundlagen

## Normal Voices & Drum Voices

Intern gibt es zwei Voice-Typen: Normal Voices und Drum Voices. Normale Voices repräsentieren meist Sounds von Musikinstrumenten, die Sie über die gesamte Tastatur spielen können. Drum Voices sind hauptsächlich Percussion- oder Schlagzeugsounds ohne eine bestimmte Tonhöhe, die den einzelnen Tasten auf der Tastatur zugewiesen sind. Eine Sammlung derart zugewiesener Percussion- bzw. Drum-Waves oder Normal Voices bezeichnet man als Drum Kit.

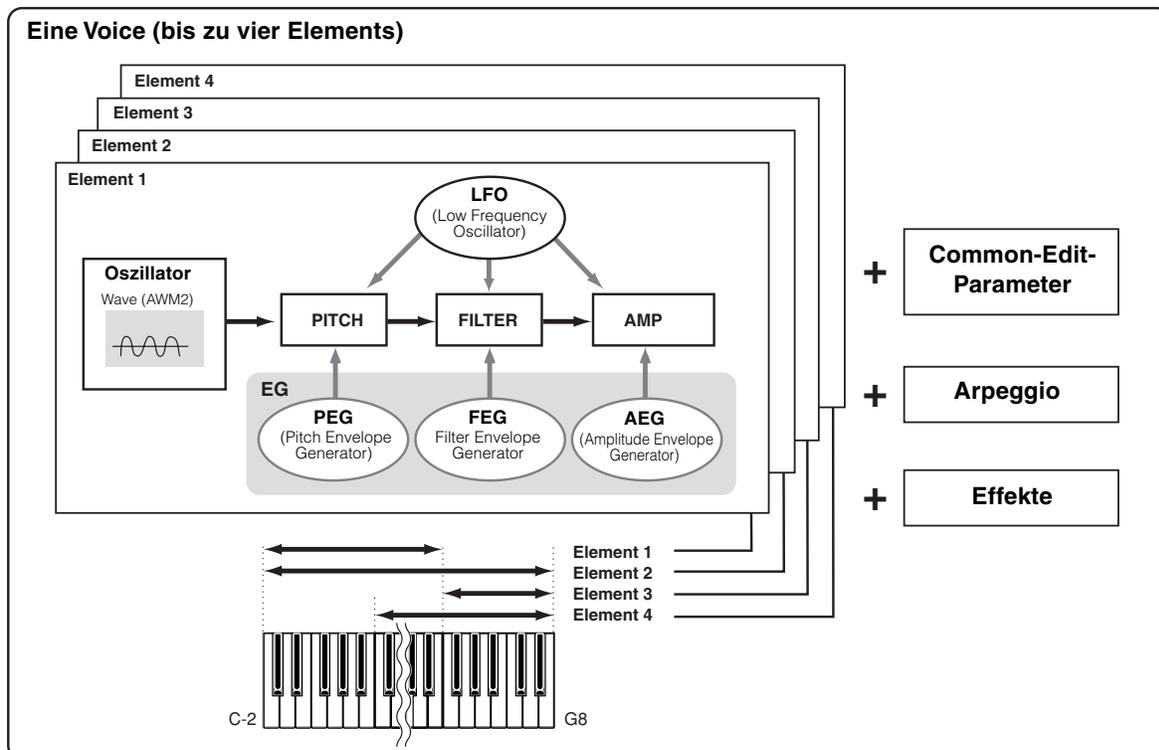


## GM-Voices

GM ist ein weltweiter Standard zur Voice-Organisation und für MIDI-Funktionen von Synthesizern und Klangerzeugern. Er wurde vorrangig dafür konzipiert, dass alle Songs, die mit einem GM-Gerät erstellt wurden, auf jedem beliebigen anderen GM-Gerät — unabhängig von Hersteller und Modell — nahezu genauso klingen. Die GM Voice-Bank des MOTIF-RACK wurde für die Wiedergabe von GM-Songdaten entworfen. Beachten Sie jedoch, dass der Sound möglicherweise nicht exakt mit dem des originalen Klangerzeugers übereinstimmt.

## Normal Voices & Elements

Jede Normal Voice kann aus bis zu vier Elementen bestehen. Jedes Element ist eine hochwertige Wellenform (Waveform) oder ein hochwertiger Instrumentensound. Da Sie in einer Voice bis zu vier Elemente kombinieren können, werden ausdrucksstarke und reich strukturierte Sounds möglich. Außerdem können Sie verschiedene Instrumentenklänge auf der externen Tastatur verteilen (Split) und separat mit der linken und der rechten Hand spielen ohne dafür extra ein Multi-Programm einrichten zu müssen.



# Voice Edit-Struktur

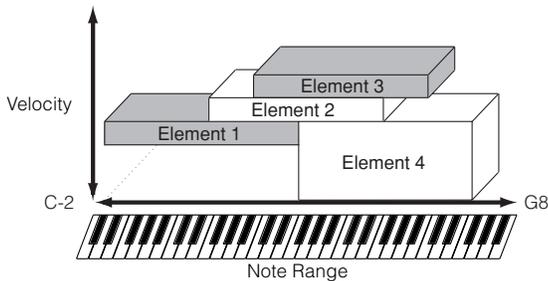
Eine Voice besteht aus den Modulen Oscillator, Pitch, Filter, Amplitude, LFO und verschiedenen anderen Parametern, wie auf Seite 25 gezeigt wurde.

Sie können den Grundcharakter der Voice durch die Einstellung der folgenden fünf Parameter erzeugen.

## ● Oscillator

Dieses Modul gibt die Wave jedes Elements aus. Hier können Sie den Notenbereich jedes Elements (den Tastenbereich auf der Tastatur, in dem das Element klingen soll) und die Anschlagsempfindlichkeit (Velocity Response, der Bereich der Velocity-Werte, für den dieses Element klingen soll) einstellen.

Zum Beispiel können Sie einem Element einen oberen Tastaturbereich und einem anderen einen tieferen Bereich zuordnen. So können Sie in ein und derselben Voice zwei verschiedene Klänge für verschiedene Tastaturbereiche einrichten, oder Sie lassen die beiden Elementbereiche überlappen, so dass die Klänge sich in einem bestimmten Bereich überlagern. Darüber hinaus können Sie jedes Element so einstellen, dass es nur auf Velocity-Werte eines bestimmten Wertebereichs reagiert, so dass das eine Element bei weicheren Tastenanschlägen klingt und das andere nur bei härterem Anschlag aktiv wird.



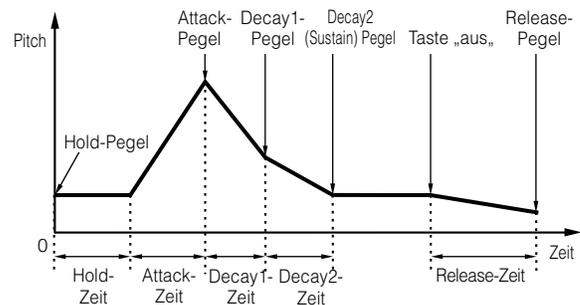
## ● PITCH

Dieses Modul steuert die Tonhöhe (Pitch) jedes Element-Signals am OSC-Ausgang.

Sie können separate Elemente verstimmen, eine Tonhöhenkalibrierung anwenden usw. Mit Hilfe des PEG (Pitch Envelope Generator – Pitch-Hüllkurvengenerator) können Sie auch einen zeitlichen Verlauf der Tonhöhenänderung steuern.

### PEG (Pitch Envelope Generator)

Mit dem PEG können Sie die Tonhöhenänderung vom Augenblick des Empfangs eines Note On-Events bis zum Zeitpunkt des Ausklingens des Sounds steuern. Wie unten dargestellt definieren Sie die Pitch Envelope (Pitch-Einhüllende) durch fünf Zeit (Transition Speed)-Parameter und fünf Level (Pitch)-Parameter. So können Sie automatische Tonhöhenänderungen erzeugen. Natürlich können Sie die PEG-Parameter für jedes Element anders einstellen.

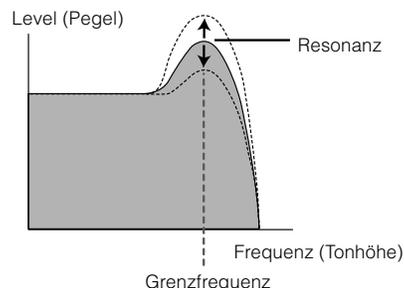
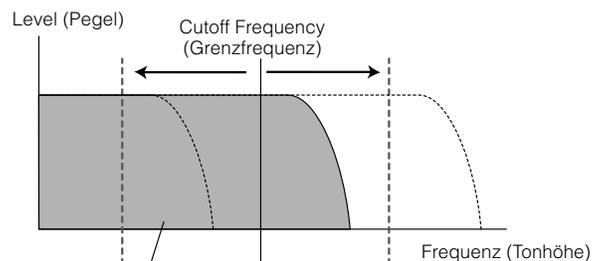


## ● Filter

Dieses Modul bearbeitet den Klang jedes Element-Signals am Pitch-Ausgang, indem das Signal auf einen bestimmten Frequenzbereich des Sounds begrenzt wird. Sie können auch den Filter Envelope Generator (FEG – Filter-Hüllkurvengenerator) einstellen, um die Arbeitsweise des Filters über die Zeit zu steuern – dadurch können Sie dynamische Änderungen der Klangfarbe erzeugen.

### Cutoff-Frequenz und Resonanz

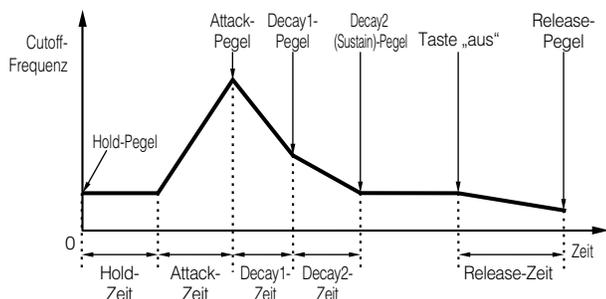
Filter beeinflussen den Klang, indem sie die Signalkomponente unterhalb einer bestimmten Frequenz durchlassen und sie oberhalb dieser Frequenz begrenzen. Diese Frequenz wird Cutoff-Frequenz (Cutoff Frequency) genannt. Durch Einstellen der Cutoff-Frequenz können Sie einen relativ helleren oder dunkleren Sound erzeugen. „Resonance“ (Resonanz) ist ein Parameter, mit dem der Signalpegel im Bereich der Cutoff-Frequenz verstärkt werden kann. Durch Anheben der Obertöne in diesem Bereich kann so ein „spitzer“ Klang erzeugt werden, der den Ton dünner, heller und schärfer klingen lässt.



**HINWEIS** Weitere Informationen über die Filtertypen des MOTIF-RACK finden Sie auf Seite 27.

## FEG (Filter Envelope Generator)

Mit dem FEG (Filter Envelope Generator – Filter-Hüllkurvengenerator) können Sie die Klangfarbenänderung vom Augenblick des Empfangs eines Note On-Events bis zum Ausklingen des Tones steuern. Wie unten dargestellt definieren Sie die Filter Envelope (Filtereinhüllende) durch fünf Zeit (Transition Speed)-Parameter und fünf Level (Pegel)-Parameter (für die Filterstärke). Sobald Sie eine Taste anschlagen, ändert sich die Cutoff-Frequenz entsprechend dieser Hüllkurven-einstellungen. So können Sie zum Beispiel automatische Wah-Effekte erzeugen. Natürlich können Sie die FEG-Parameter für jedes Element anders einstellen.

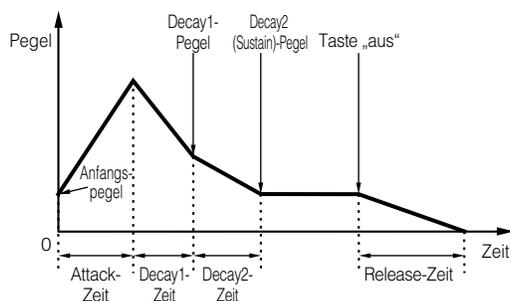


## ● Amplitude

Dieses Modul regelt den Ausgangspegel (die Amplitude oder Lautstärke) für jedes Element-Signal am Filter-Ausgang. Die Signale werden dann an die Effekt-Einheit gesendet. Mit Hilfe der Einstellungen des AEG (Amplitude Envelope Generator – Amplituden-Hüllkurvengenerator) können Sie auch den zeitlichen Verlauf der Lautstärkeänderung einstellen.

## AEG (Amplitude Envelope Generator)

Mit dem AEG können Sie den Lautstärkeverlauf vom Augenblick des Empfangs eines Note On-Events bis zum Ausklingen des Tones steuern. Wie unten dargestellt, definieren Sie die Amplitude-Hüllkurve durch vier Zeit (Transition Speed)-Parameter und drei Pegel-Parameter (für die Filterstärke). Nach Anschlagen einer Taste ändert sich die Lautstärke entsprechend dieser Hüllkurven-einstellungen. Natürlich können Sie die AEG-Parameter für jedes Element anders einstellen.



## ● LFO (Low Frequency Oscillator)

Wie der Name sagt, erzeugt der LFO Wellenformen mit tiefen Frequenzen.

Mit diesen Wellenformen können Sie die Tonhöhe, das Filter oder die Amplitude jedes Elements variieren, um Effekte wie Vibrato, Wah und Tremolo zu erzeugen. Mit diesen Wellenformen können Sie die Tonhöhe, das Filter oder die Amplitude jedes Elements variieren, um Effekte wie Vibrato, Wah und Tremolo zu erzeugen. Der LFO kann für jedes Element unabhängig eingestellt werden; er kann aber auch für alle Elements global eingestellt werden.

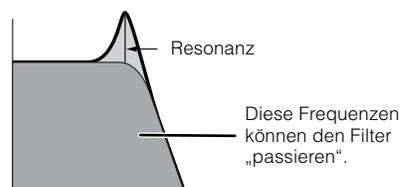
## Über die Filtertypen des MOTIF-RACK

### Tiefpassfilter

Dieser lässt nur Signale unterhalb der Cutoff-Frequenz durch. Sie können dann mithilfe des Resonanz-Parameters (Resonance) dem Sound mehr Charakter verleihen. Der MOTIF-RACK verfügt über die sechs folgenden Tiefpassfilter.

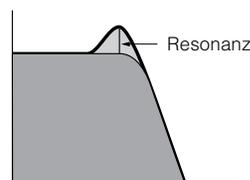
#### LPF24D (Tiefpassfilter 24dB/Okt Digital)

Ein vierpoliger, (-24db/Okt) dynamischer Tiefpassfilter mit starker Resonanz.



#### LPF24A (Tiefpassfilter 24dB/Okt Analog)

Ein vierpoliger (-24db/Okt) dynamischer Tiefpassfilter mit einem Charakter ähnlich dem von Filtern auf analogen Synthesizern.

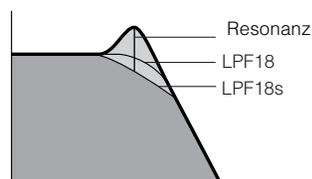


#### LPF18 (Low Pass Filter 18dB/Okt.)

Ein dreipoliger, (-18db/Okt) dynamischer TPF.

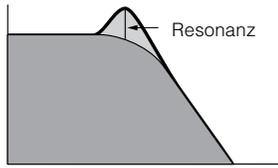
#### LPF18S (Low Pass Filter 18dB/Okt. Staggered)

Ein dreipoliger, (-18db/Okt) dynamischer TPF, jedoch mit flacherem Frequenzgang.



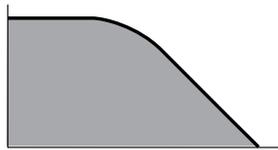
### LPF12 (Low Pass Filter 12dB/Okt.)

Ein zweipoliger, (-12db/Okt) dynamischer TPF, der in Kombination mit einem HPF (Hochpassfilter) eingesetzt wird.



### LPF6 (Tiefpassfilter 6dB/Okt.)

Ein einpoliger, (-6db/Okt) dynamischer TPF mit keiner Resonanz, der in Kombination mit einem HPF (Hochpassfilter) eingesetzt wird.

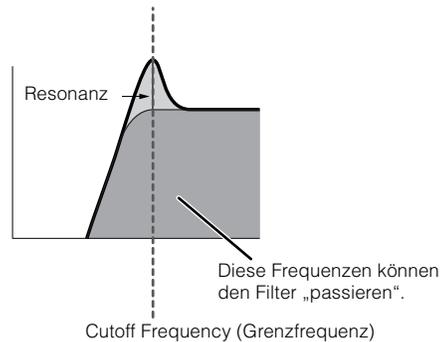


## Hochpassfilter

Dieser lässt nur Signale oberhalb der Cutoff-Frequenz durch. Sie können dann mithilfe des Resonanz-Parameters (Resonance) dem Sound mehr Charakter verleihen. Der MOTIF-RACK verfügt über die zwei folgenden Hochpassfilter.

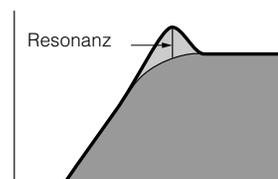
### HPF24D (High Pass Filter 24dB/Okt. Digital)

Ein vierpoliger, (-24db/Okt) dynamischer HPF mit starker Resonanz.



### HPF12 (High Pass Filter 12dB/Okt.)

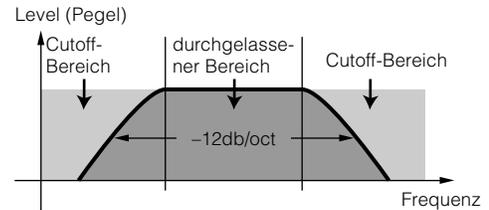
Ein zweipoliger (-12db/Okt), dynamischer HPF.



## Bandpassfilter

Dieser lässt lediglich ein Signalband um die Cutoff-Frequenz herum durch. Die Breite dieses Bandes kann variiert werden. Der MOTIF-RACK verfügt über die vier folgenden Bandpassfilter.

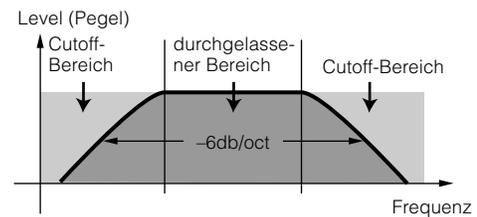
### BPF12D (Bandpassfilter 12dB/Okt Digital)



### BPF12s (Band Pass Filter 12dB/Okt. Staggered)

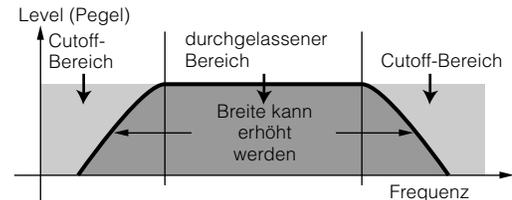
Genauso wie BPF12D, jedoch mit einem flacheren Frequenzgang.

### BPF6 (Band Pass Filter 6dB/Okt.)



### BPFw (Band Pass Filter Wide)

Ebenfalls eine Kombination aus je einem -12dB/Okt. Hochpass- und Tiefpassfilter, jedoch mit breiterem Frequenzband.

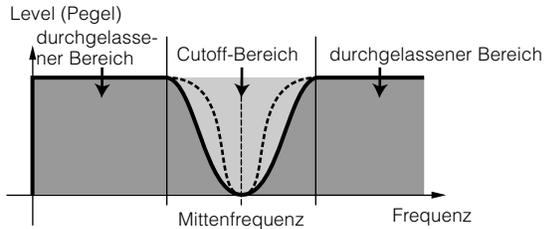


## Bandsperrfilter

Dieser dämpft ein Signalband um die Cutoff-Frequenz, lässt aber alle anderen Signale durch.  
Der MOTIF-RACK verfügt über die zwei folgenden Bandsperrfilter.

BEF12 (Band Elimination Filter 12dB/Okt.)

BEF6 (Bandsperrfilter 6dB/Okt.)

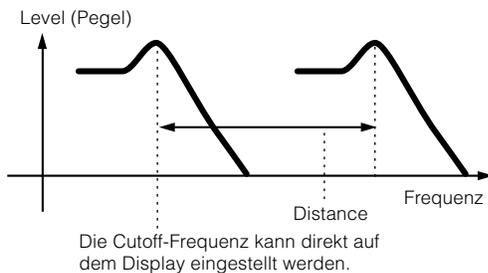


## Sonstige Filtertypen

Der MOTIF-RACK kann auch Filter durch Kombination zweier Filter bilden. Wenn Sie „Thru“ wählen, werden die Filter umgangen.

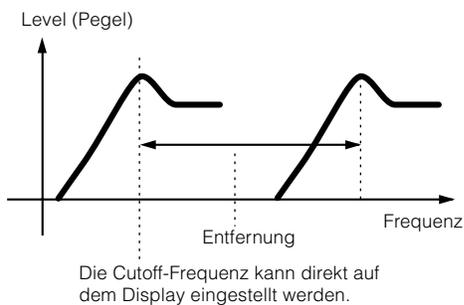
Dual LPF

Eine Parallelschaltung von zwei Tiefpassfiltern mit -12dB/Okt.



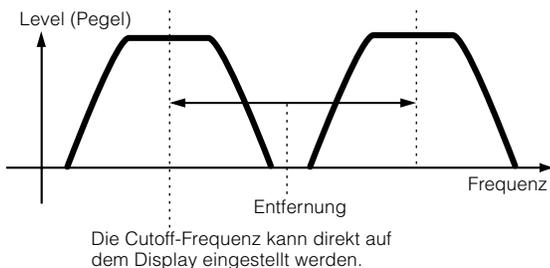
Dual HPF

Eine Parallelschaltung von zwei Hochpassfiltern mit -12dB/Okt.



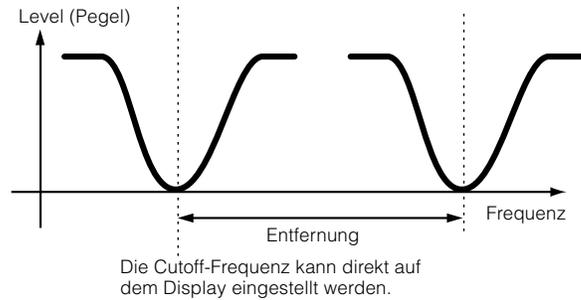
Dual BPF

Eine Parallelschaltung von zwei Bandpassfiltern mit -6dB/Okt.



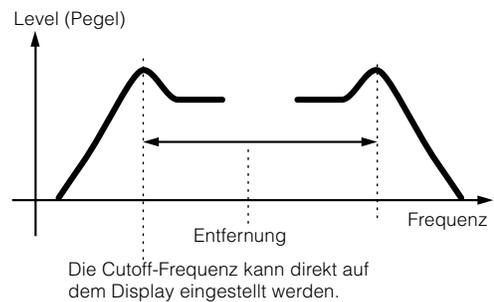
Dual BEF

Eine Reihenschaltung von zwei Bandsperrfiltern mit -6dB/Okt.



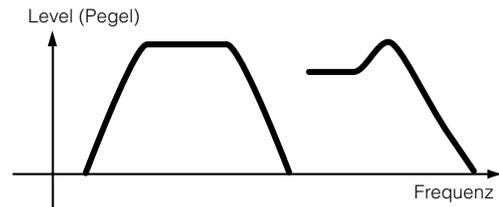
LPF12 (Low Pass Filter 12dB/Okt.) + HPF12 (High Pass Filter)

Eine Kombination aus einem Tiefpassfilter und einem Hochpassfilter.



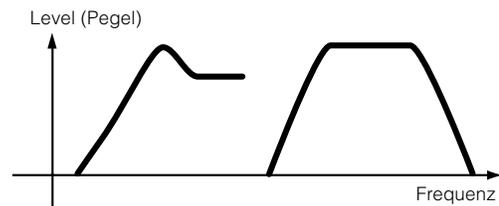
LPF12 (Low Pass Filter 12dB/Okt.) + BPF6 (Band Pass Filter)

Eine Kombination aus einem Tiefpassfilter und einem Bandpassfilter.



HPF12 (High Pass Filter 12dB/Okt.) + BPF6 (Band Pass Filter)

Eine Kombination aus einem Hochpassfilter und einem Bandpassfilter.



thru

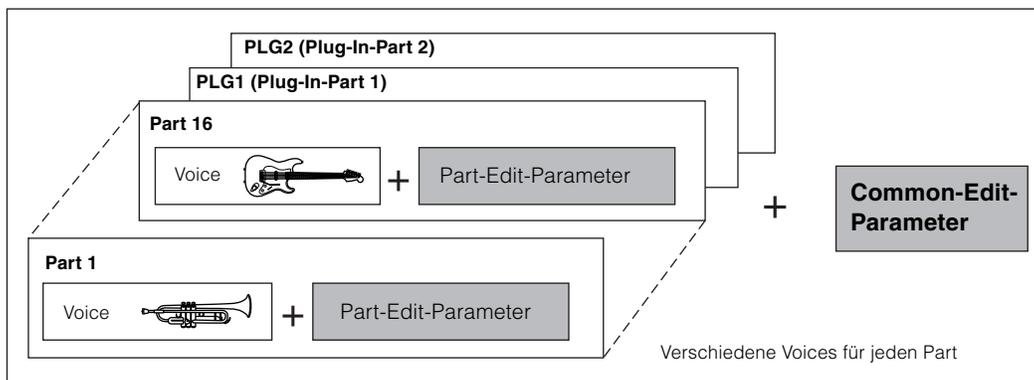
Die Filter werden umgangen und das Signal wird nicht beeinflusst.

**HINWEIS** Filterparameter sind auch in der Bearbeitung von Parts im Multi-Mode verfügbar.

# Multi-Struktur

Ein Multi besteht aus bis zu 16 Parts, wobei jeder Part für normale Voices (Normal Voices) oder für Schlagzeug-Voices (Drum Voices) ausgerichtet sein kann. Indem Sie jedem der Parts unterschiedliche Voices und MIDI-Kanäle zuordnen und die Song-Daten mit Hilfe eines Hard- oder Software-Sequenzers wiedergeben, können Sie ein vollständiges Ensemble aus 16 selbständigen Instrumentenklängen erzeugen. Sie können Multis auch auf der Tastatur spielen. Auf diese Weise können Sie Ebenen unterschiedlicher Voices oder spezielle Tastatur-Splits einrichten, in denen Sie mit der rechten Hand und mit der linken Hand verschiedene Voices spielen können.

Ein Multi (bis zu 16 Parts und Plug-In-Part 1, 2)



## Plug-In-Part (PLG 1, PLG 2)

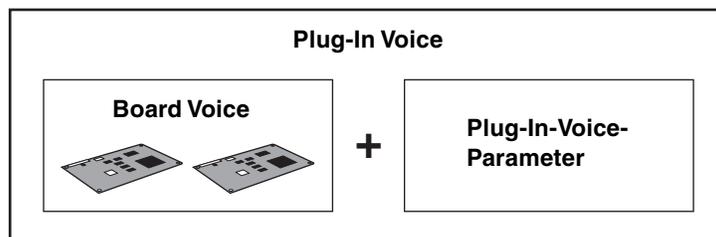
Der Part PLG 1 Part und der Part PLG 2 sind die Parts, an welche die Plug-In-Board-Voices zugewiesen werden, wenn ein Single-Part Plug-In-Board installiert ist. Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 21.

**HINWEIS** Einzelheiten über das Zuweisen einer Voice an einen Part finden Sie auf Seite 44.

### Bearbeitung von Voices des Plug-In-Boards

#### ● Plug-In-Voices und Board-Voices

Die in das Plug-In-Board integrierten und direkt vom Board aus verwendeten Voices werden als „Board-Voices“ bezeichnet, während die Plug-In-Board-Voices, die mit den Parametern (Plug-In-Voice-Parameter) des MOTIF-RACK verarbeitet werden, „Plug-In-Voices“ genannt werden. Wenn das Plug-In-Board ordnungsgemäß installiert ist, werden die Voice-Daten für das installierte Board automatisch als Plug-In-Voices eingerichtet, und Sie können die Plug-In-Bank genau wie die interne Voice-Bank auswählen. Sie können die Plug-In-Board-Voices auch bearbeiten und als Plug-In User-Voices speichern.



Um eine gewünschte Plug-In-Voice im Voice-Mode auszuwählen, wählen Sie zuerst die entsprechende Bank, PLG1 oder PLG2, aus. Diese Banken enthalten die Preset-Plug-In-Voices, Plug-In User-Voices und Board-Voices. Wenn Sie die Board-Voices auswählen, werden die Plug-In-Voiceparameter zurückgesetzt. Einzelheiten über das Auswählen von Board-Voices finden Sie auf Seite 35.

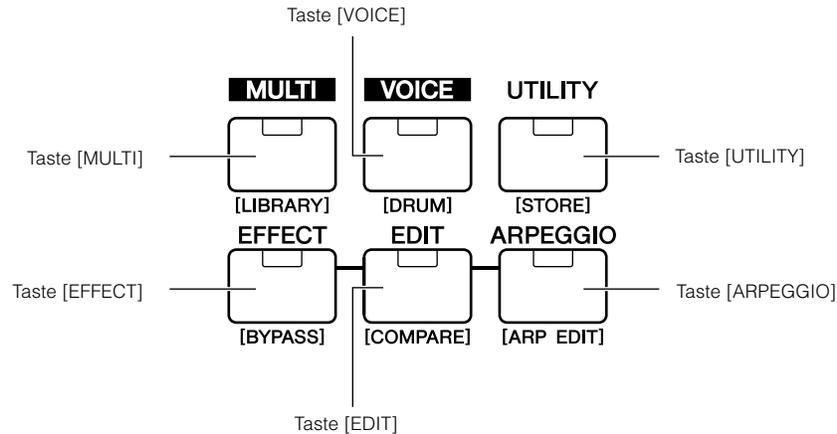
Im Multi-Mode können Sie sowohl die Board-Voice-Bank als auch Preset-Plug-In Voice-Banken auswählen.

**HINWEIS** Die Board-Voices lassen sich auf einem an den MOTIF-RACK angeschlossenen Computer bearbeiten. Die dazu erforderliche spezielle Editor-Software gehört zum Lieferumfang der Plug-In-Karte. Die bearbeiteten Voices können in dem internen Speicher des MOTIF-RACKs mit Hilfe der Plug-In Save-Funktion gesichert werden (Siehe Seite 56)

# Bedienungsgrundlagen

In diesem Abschnitt lernen Sie die Struktur der Modi, die Displayanzeigen im Bedienfeld und die grundlegenden Bedienschritte des MOTIF-RACK kennen.

## Modi



Modus		Auswählen eines Modus	Anzeigen im Display (Seite 32)	
<b>VOICE-Modus</b>	Play (Wiedergabe)	Spielen einer Voice	[VOICE]	(A)
	Edit (Bearbeiten)	Bearbeiten einer Voice	[VOICE]→[EDIT]	(B)
	Effect Edit	Bearbeiten der Einstellungen für Vocie-Effekt	[VOICE]→[EFFECT]	(G)
	Arpeggio Edit	Bearbeiten der Einstellungen für Arpeggio	[VOICE]→[SHIFT]+[ARPEGGIO]	(H)
<b>MULTI-Modus</b>	Play (Wiedergabe)	Spielen eines Multis	[MULTI]	(C)
	Multi Library	Verwenden der Multi-Bibliothek	[SHIFT]+[MULTI]	(D)
	Mixing Edit	Bearbeiten eines Multis (einfaches Mixen)	[MULTI](←→[MULTI])	(E)
	Edit (Bearbeiten)	Bearbeiten eines Multis (detailliertes Mixen)	[MULTI]→[EDIT]	(F)
	Effect Edit	Bearbeiten der Einstellungen für Multi-Effect	[MULTI]→[EFFECT]	(G)
	Arpeggio Edit	Bearbeiten der Einstellungen für Arpeggio	[MULTI]→[SHIFT]+[ARPEGGIO]	(H)
<b>Sonstige Modi</b>	Utility	Globale Einstellungen für das Gesamtsystem	[UTILITY]	(I)
	Effect Bypass	Legt das Umgehen des Effekts fest	[SHIFT]+[EFFECT]	(J)

**HINWEIS** Die Parameter sind in zwei grundlegende Gruppen unterteilt: (1) Funktionen, die sich auf die einzelnen Voices und Multis beziehen und (2) Funktionen, die sämtliche Voices und Multis beeinflussen. Die erste Gruppe der Parameter wird im Edit-Modus eingestellt, die zweite Gruppe im Utility-Modus.

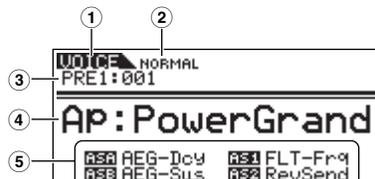
**HINWEIS** Die Parametereinstellungen im Voice/ Multi-Modus können mithilfe der Speicherfunktion (Seite 57) in den User-Speicher gespeichert werden.



Einstellungen im Utility/Effect Bypass-Modus werden beim Beenden des Modus gespeichert. (Versuchen Sie niemals, das Gerät auszuschalten, während die Meldung „Executing...“ [Ausführung läuft...] oder „Please keep power on“ [Gerät eingeschaltet lassen] angezeigt wird.) Wenn Sie das Gerät ausschalten, ohne zuvor den Utility/Effect Bypass-Modus zu verlassen, gehen diese Einstellungen verloren.

# Modusauswahl und Anzeigen im Display

## (A) Voice Play

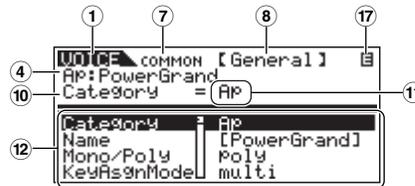


[EDIT]

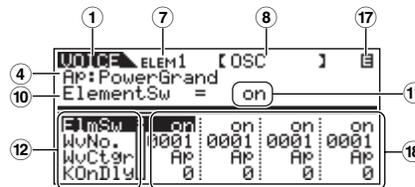
[EXIT]

## (B) Voice Edit

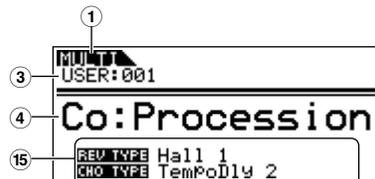
Common Edit ([SHIFT]+[COMMON])  
Drum Key Edit ([SHIFT]+PART[ < ] [ > ])



Element Edit ([1/5/9/13]-[4/8/12/16])



## (C) Multi Play



[SHIFT]+[LIBRARY]

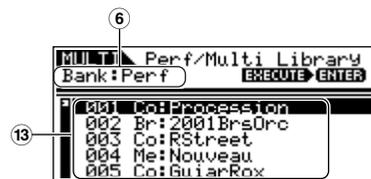
[EXIT]

[MULTI]

[EDIT]

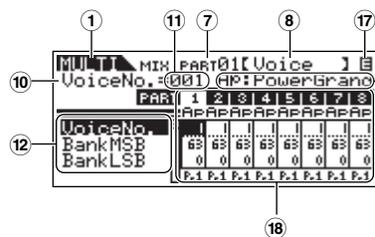
[EXIT]

## (D) Multi Library



[EDIT]

## (E) Mixing Edit

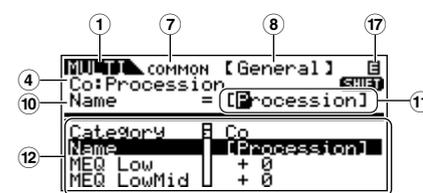


[EDIT]

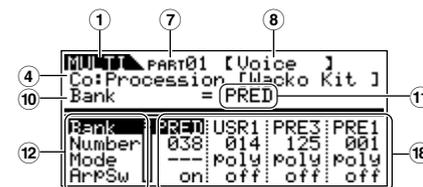
[EXIT]

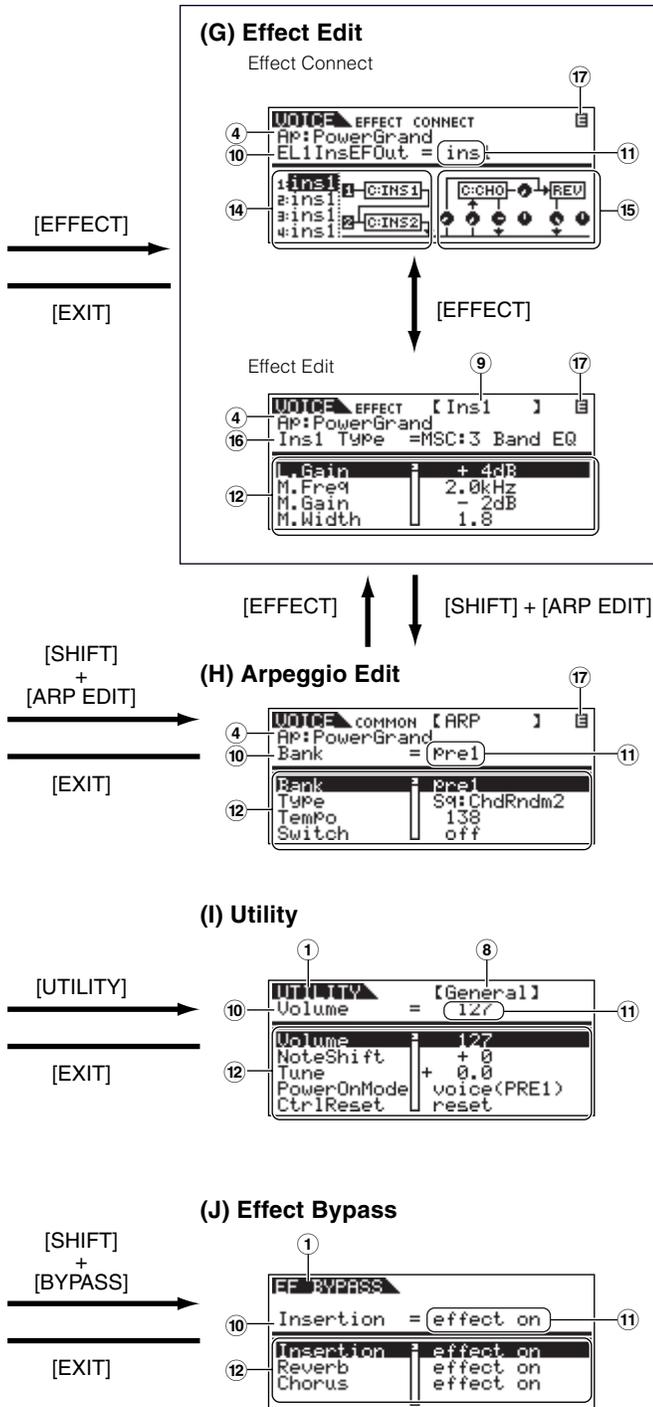
## (F) Multi Edit

Common Edit ([SHIFT]+[COMMON])



Part Edit ([1/5/9/13]-[4/8/12/16])



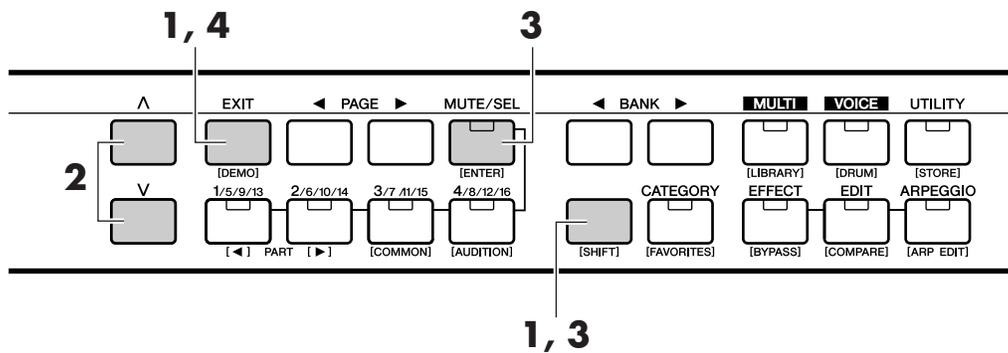


- ① Modus
- ② Voice: NORMAL/DRUM
- ③ Bank/Nummer
- ④ Kategorie/Name
- ⑤ An ASSIGN A/B/1/2 zugewiesene Funktionen
- ⑥ Bibliotheksbank: Perf/Multi (ausgewählt mittels Tasten BANK [ ◀ || ▶ ])
- ⑦ Bearbeitungstyp: COMMON/ELEM1-4/KEY/PART01-16
- ⑧ Name des Bearbeitungsdisplays (ausgewählt mittels Tasten PAGE [ ◀ || ▶ ])
- ⑨ Effektname, der zurzeit bearbeitet wird (ausgewählt mittels Tasten PAGE [ ◀ || ▶ ])
- ⑩ Parametername (ausgewählt mittels Tasten [ ^ ][ v ])
- ⑪ Einstellungen (Werte werden mittels Datenrad geändert)
- ⑫ Parameterliste (Blättern mittels Cursortasten [ ^ ][ v ])
- ⑬ Bibliotheksliste (Blättern mittels Cursortasten [ ^ ][ v ])
- ⑭ Insertion-Effekt
- ⑮ System-Effekt
- ⑯ Effekttyp
- ⑰ Bearbeitungsanzeige (hierdurch wird angezeigt, dass die Einstellungen der aktuellen Voice bzw. des aktuellen Multis geändert, jedoch noch nicht gespeichert wurden. In der Compare-Bedingung wird der -Indikator angezeigt; siehe Seite 38.)
- ⑱ Einstellungen der Parameter für jedes einzelne Element bzw. jeden einzelnen Part (wählen Sie mithilfe der Tasten [1/5/9/13] to [4/8/12/16] ein anderes Element bzw. einen anderen Part aus)

## Demo-Wiedergabe

Der MOTIF-RACK verfügt über eine Reihe von Demo-Songs, die den dynamischen Sound und die ausgeklügelten Funktionen des Instruments beispielhaft vorführen. Um sie wiederzugeben, gehen Sie wie folgt vor.

**HINWEIS** Überzeugen Sie sich, daß der MOTIF-RACK bereit für die Wiedergabe ist. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt „Aufbau“ auf Seite 14.



- 1 Halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie dann die Taste [DEMO]. Im Display wird die Anzeige „DEMO“ angezeigt.



- 2 Wählen Sie den Song mit den Cursortasten [^][v] aus.
- 3 Halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie dann die Taste [ENTER], um die Wiedergabe des DEMO-Songs zu starten.
- 4 Um die Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie die Taste [EXIT]. Drücken Sie sie erneut, um den Demo-Modus zu verlassen.

# Wiedergabe der Voices

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Voices (Instrumentklänge) aus den Speichergruppen (Bänken) PRESET1-5, GM, USER 1-2 und PLG 1-2 auswählen und wiedergeben.

**HINWEIS** Einzelheiten zu Voices finden Sie auf Seite 24. Weitere Informationen finden Sie in der Voice-Liste der separaten Datenliste.

**HINWEIS** Im User-Speicher (Seite 57) können Sie bis zu 256 Normal-Voices und 32 Drum-Voices speichern. Die Voice-Einstellungen können im Voice-Edit-Modus bearbeitet werden (Seite 37).

Probieren Sie doch einmal ein paar Voices aus. Im nachfolgenden Beispiel wird angenommen, daß ein externes MIDI-Keyboards an den MOTIF-RACK angeschlossen ist.

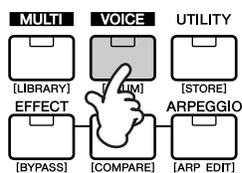
## Auswählen einer Voice

### 1 Rufen Sie den Voice-Play-Modus auf.

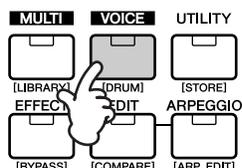
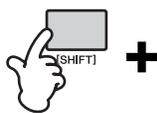
Drücken Sie die Taste [VOICE], um in den Voice-Play-Modus zu wechseln. Die LED der [VOICE]-Taste leuchtet grün auf, wodurch die Auswahl des Voice-Play-Modus (Normal-Voice) angezeigt wird.

Um eine Drum-Voice auszuwählen, halten Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt, und drücken Sie die Taste [DRUM]. Die LED leuchtet orange auf, wodurch die Auswahl des Voice-Play-Modus (Drum-Voice) angezeigt wird.

#### Normal-Voice

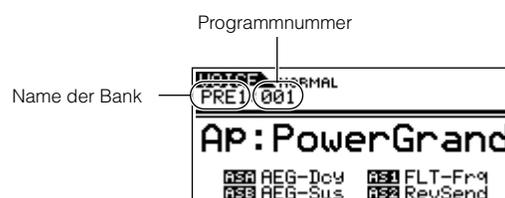


#### Drum-Voice



### 2 Wählen Sie eine Voice-Bank aus.

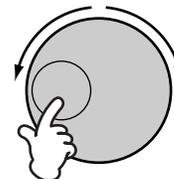
Verwenden Sie dazu die Tasten BANK [◀ || ▶].



Für die Normal-Voices gibt es acht verschiedene Speicherbereiche (Seite 24): PRE 1-5, GM und USR 1-2. Für die Drum-Voices können Sie aus drei verschiedenen Speicherbereichen auswählen: PRE, GM und USER. Wenn Plug-In-Karten installiert sind, können die Bänke PLG1 und PLG2 ausgewählt werden.

**HINWEIS** Außerdem können Sie eine Karten-Voice-Bank auswählen, indem Sie die Taste [SHIFT] gedrückt halten und dann die Tasten BANK [◀ || ▶] verwenden. Die Bank Select MSB/LSB der Karten-Voice wird im Display angezeigt. Einzelheiten zu Bank Select MSB/LSB finden Sie im Benutzerhandbuch der Plug-In-Karte.

### 3 Wählen Sie mit dem Datenrad eine Programmnummer aus.



### 4 Spielen Sie auf der angeschlossenen Tastatur.

Die ausgewählte Voice wird entsprechend der empfangenen MIDI-Meldung wiedergegeben.

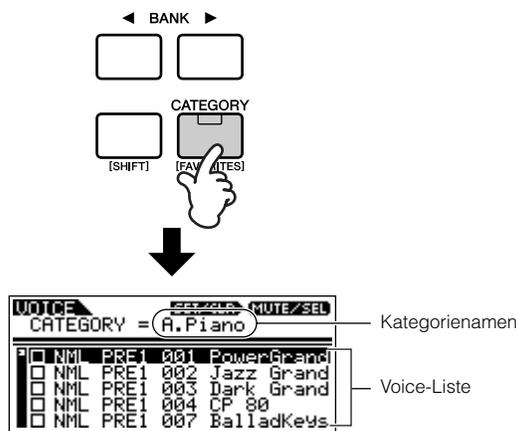
**HINWEIS** Mit der Audition-Funktion (Seite 36) können Sie sich beim Auswählen einer Voice diese probeweise anhören.

# Verwenden der Category-Search-Funktion

Der MOTIF-RACK verfügt über eine leistungsfähige Category-Search-Funktion, mit der Sie einen gewünschten Sound unabhängig von seiner Position in den Bänken schnell finden. Sie brauchen nur eine Voice-Kategorie wie z. B. „A. PIANO“ oder „SYN LEAD“ auszuwählen, und schon können Sie alle zugehörigen Voices durchblättern.

## 1 Drücken Sie die Taste [CATEGORY], um die Category-Search-Funktion zu aktivieren.

Das Aufleuchten der LED zeigt an, daß die Category-Search-Funktion eingeschaltet ist.



**HINWEIS** Um die Category-Search-Funktion zu deaktivieren, drücken Sie die Taste [CATEGORY] erneut, oder drücken Sie die Taste [EXIT].

## 2 Wählen Sie mit den Tasten BANK [◀][▶] eine Kategorie aus.

## 3 Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] eine Voice aus.

### Favorites-Kategorie

Mit dieser praktischen Funktion können Sie die von Ihnen bevorzugten und am häufigsten verwendeten Voices an einer bestimmten, leicht zugänglichen Position speichern. Um sie anschließend wieder aufzurufen, halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [FAVORITES]. Wählen Sie alle gewünschten Voices aus allen verfügbaren Kategorien aus, und fügen Sie sie der Favorites-Kategorie hinzu. Auf diese Weise können Sie direkt zu den am häufigsten verwendeten Voices gelangen, ohne umständlich zwischen den Kategorien hin-

und herspringen zu müssen – eine große Hilfe bei Live-Auftritten.

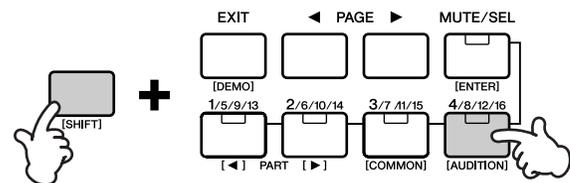
Markieren Sie die gewünschte Voice in der Voice-Liste, und drücken Sie die Taste [MUTE/SEL], um das Kästchen neben dem Namen der Voice zu aktivieren. (Durch nochmaliges Drücken der Taste [MUTE/SEL] können Sie das Kästchen wieder deaktivieren.) Rufen Sie weitere Kategorien auf, und setzen Sie die Markierung Ihrer Favoriten fort.



Nachdem Sie alle gewünschten Voices gekennzeichnet haben, halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie dann die Taste [FAVORITES], um die Favorites-Kategorie zu speichern. Alle markierten Voices – und zwar nur diese Voices – werden in der Liste angezeigt. Um die Favorites-Kategorie zu verlassen, drücken Sie die Taste [CATEGORY] erneut. Drücken Sie die Taste [EXIT], um in den Voice-Play-Modus zurückzukehren.

**!** Beim Verlassen der Favorite-Category-Funktion werden im Display bearbeitete Parameter automatisch gespeichert. Die bearbeiteten Daten gehen jedoch verloren, wenn Sie das Gerät ausschalten, ohne das Display verlassen zu haben.

### Audition-Funktion



Sie können sich eine Probephase (Audition-Phrase) anhören, die mit der ausgewählten Voice wiedergegeben wird. Halten Sie dazu die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie dann die Taste [AUDITION].

#### Bearbeiten einer Audition-Phrase

Der Typ und die Tonhöhe (Pitch) der Phrase können im Voice-Edit-Modus geändert werden. Das Display „General“ (Allgemein) des Voice-Common-Edit-Modus enthält zwei Parameter, die die Audition-Phrase betreffen.

- **A.PhraseNo. (Nummer der Audition-Phrase)**  
Zur Auswahl des Typs der Audition-Phrase.
- **A.PhraseSft (Tonhöhe der Audition-Phrase)**  
Legt die Tonhöhe der Audition-Phrase in Halbtonschritten fest.

**HINWEIS** Audition Phrase-Daten können über die MIDI OUT-Schnittstelle übertragen (Seite 66, Ref.-Nr 71) und der Übertragungskanal kann ebenfalls eingestellt werden (Seite 66, Ref.-Nr 72).

# Voice-Bearbeitung

Das folgende Verfahren veranschaulicht die Grundlagen zum Erstellen und Bearbeiten von Voices. Alle Vorgänge zum Erstellen und Bearbeiten von Voices erfolgen im Voice-Edit-Modus.

Jede Normal-Voice besteht aus bis zu vier Elementen. Um die Parameter zu bearbeiten, die allen Elementen gemeinsam sind, rufen Sie den Common-Edit-Modus auf. Zur Bearbeitung von Parametern einzelner Elemente wechseln Sie in den Element-Edit-Modus.

**HINWEIS** Bei Auswahl einer Drum-Voice können Sie den Key-Edit-Modus aufrufen, um die Parameter von einzelnen Tasten der Drum-Voice zu bearbeiten.

Das nachfolgend beschriebene Verfahren ist natürlich nur ein Beispiel. Es steht Ihnen vollkommen frei, jeden der Parameter nach Belieben anders festzulegen. Einzelheiten zu allen Parametern finden Sie im Referenzteil dieser Bedienungsanleitung (Seite 59).

**HINWEIS** Alle Parametereinstellungen werden mit der jeweiligen Voice gespeichert.

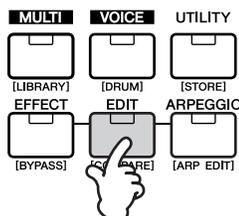
## 1 Wählen Sie im Voice-Play-Modus die zu bearbeitende Voice aus.

Drücken Sie die Taste [VOICE], um den Voice-Play-Modus aufzurufen. Wählen Sie die Voice-Nummer der zu bearbeitenden Voice aus (Seite 35).

**HINWEIS** Wenn Sie eine Voice erstellen möchten, indem Sie eine vorhandene Voice bearbeiten, wählen Sie möglichst eine Voice aus, die dem gewünschten Ergebnis schon recht nahe kommt. Auf diese Weise brauchen Sie nicht so viele Änderungen vorzunehmen und Parameter zu bearbeiten, und Sie kommen schnell und einfach zu guten Ergebnissen. Wenn Sie eine Voice von Grund auf neu erstellen möchten, initialisieren Sie mit Hilfe der praktischen Initialize-Funktion (im Utility-Job-Modus) eine Voice im internen User-Speicher. Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 55.

## 2 Rufen Sie den Voice-Edit-Modus auf.

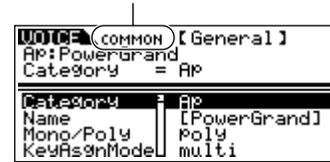
Den Voice-Edit-Modus rufen Sie auf, indem Sie im Voice-Play-Modus die Taste [EDIT] drücken. Das Aufleuchten der LED zeigt an, daß der Voice-Edit-Modus ausgewählt ist.



## 3 Legen Sie die Common-Parameter fest.

Halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [COMMON], um das Display „Common Edit“ aufzurufen.

Zeigt an, daß der Common-Edit-Modus ausgewählt ist.

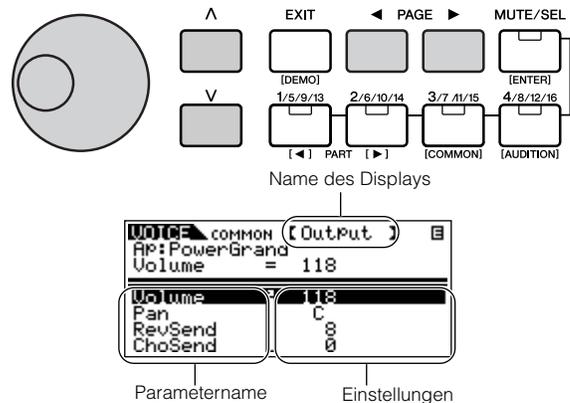


Im Common-Edit-Modus stehen die folgenden Displays zur Verfügung.

**HINWEIS** Die folgenden Displays sind Beispiele für eine Normal-Voice. Wenn Sie eine Drum-Voice oder Plug-In-Voice auswählen, sehen die Displays anders aus.

- **General**  
Zum Festlegen von allgemeinen Parametern im Common-Edit-Modus wie dem Voice-Namen.
  - **Output**  
Zum Festlegen der Voice-Ausgabeparameter wie der Ausgabelautstärke und der Stereoposition.
  - **EG/FLT (Envelope Generator/Filter)**  
Zum Festlegen der Hüllkurven von Tonhöhen-, Filter- oder Lautstärkeänderungen. Außerdem können Sie hier einige Filterparameter bearbeiten.
  - **CtrlSet (Controller Set)**  
Um festzulegen, wie der MOTIF-RACK beim Empfang von MIDI-Controller-Daten reagiert.
  - **LFO (Low Frequency Oscillator)**  
Zum Festlegen der LFO-Parameter. Der LFO verwendet eine Niederfrequenzwelle, um die Tonhöhen-/Filter-/Amplitudencharakteristik zu modifizieren. Auf diese Weise können Sie Vibrato, Wah, Tremolo und andere Effekte erzeugen.
- HINWEIS** Weitere Informationen zum LFO finden Sie auf Seite 27.

Um zu einer anderen Displayseite zu wechseln, drücken Sie die Tasten PAGE [◀] [▶]. Wählen Sie mit den Cursortasten [^] [v] den gewünschten Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.



## Compare-Funktion

Dieses Feature ermöglicht es Ihnen, während der Bearbeitung einer Voice oder eines Multis zwischen dem ursprünglichen, nicht bearbeiteten Zustand der Voice/des Multis und den neu bearbeiteten Einstellungen hin- und herzuwechseln. Auf diese Weise können Sie sich schnell und problemlos die Wirkung der vorgenommenen Änderungen anhören.

**1** Halten Sie im Edit-Modus die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [COMPARE]. Die EDIT-LED blinkt, und für den Vergleich werden vorübergehend die vor der Bearbeitung gültigen Einstellungen aufgerufen. (In der oberen rechten Ecke des Displays erscheint die Anzeige  anstatt der Anzeige .)

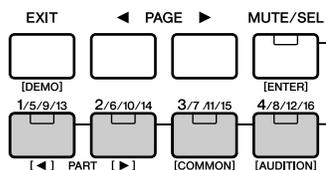
**2** Drücken Sie die Taste [EDIT] erneut, um die Compare-Funktion zu deaktivieren und die aktuellen Einstellungen der bearbeiteten Voice wiederherzustellen.

**HINWEIS** Die Compare-Funktion steht auch im Multi-Edit-Modus zur Verfügung.

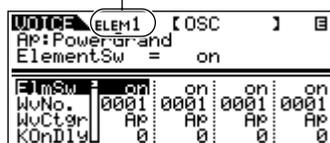
## 4 Legen Sie die Element-Parameter fest.

Wählen Sie mit den entsprechenden Part/Element-Tasten [1/5/9/13]-[4/8/12/16] das gewünschte Element aus (gilt nur für Normal-Voice). Um Element 1 auszuwählen, drücken Sie beispielsweise die Taste [1/5/9/13].

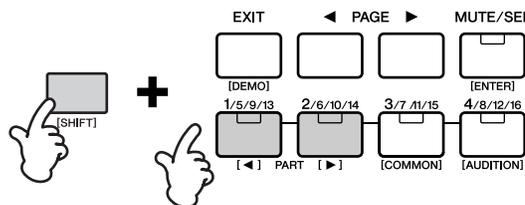
**HINWEIS** Wenn für die Taste [MUTE/SEL] der Status „MUTE“ festgelegt ist (die LED leuchtet auf), können keine Elemente ausgewählt werden.



Ausgewähltes Element



Halten Sie bei der Bearbeitung einer Drum-Voice die Taste [SHIFT] gedrückt, und wählen Sie mit den Tasten PART [◀] [▶] die gewünschte Taste aus.



Ausgewählte Taste



**HINWEIS** Sie können die gewünschte Taste auch auf einem angeschlossenen Keyboard auswählen (durch eingehende „Note On“-Daten). Halten Sie dazu die Taste [SHIFT] gedrückt, und schlagen Sie auf dem Keyboard die gewünschte Taste an.

## Ein- und Ausschalten von Elementen (oder Tasten) (Mute)

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [MUTE/SEL] drücken, ändert sich der Ein/Aus-Status der LED. Wenn die LED aufleuchtet, dienen die Part/Element-Tasten [1/5/9/13]-[4/8/12/16] zum Stummschalten des entsprechenden Elements (MUTE-Funktion). Bei ausgeschalteter LED besitzen sie die SELECT-Funktion (Auswahlfunktion).

Wenn das Lämpchen der [MUTE/SEL]-Taste aufleuchtet, können Sie jedes Element stummschalten, indem Sie die entsprechende Part/Element-Taste [1/5/9/13] bis [4/8/12/16] drücken. So können Sie beispielsweise alle Elemente außer denen, die Sie gerade bearbeiten, stummschalten. Auf diese Weise können Sie genau hören, wie sich die Bearbeitung auf dieses eine Element auswirkt. Welches Element stummgeschaltet ist, erkennen Sie an den Lämpchen der Part/Element-Tasten. Die LEDs der stummgeschalteten Elemente sind ausgeschaltet, und die Tasten der aktiven Elemente leuchten auf.

Wenn das Lämpchen der [MUTE/SEL]-Taste ausgeschaltet ist, können Sie das zu bearbeitende Element auswählen, indem Sie die entsprechende Part/Element-Taste ([1/5/9/13]-[4/8/12/16]) drücken.

Wenn Sie ein stummgeschaltetes Element auswählen, blinkt die entsprechende Tasten-LED auf.

**HINWEIS** Im Multi-Modus können Sie außerdem den Ein/Aus-Status jedes Parts festlegen.

Im Element-Edit-Modus (Key-Edit-Modus) stehen die folgenden Displays zur Verfügung.

**HINWEIS** Wenn Sie eine Drum-Voice oder Plug-In-Voice auswählen, sehen die Displays anders aus.

**HINWEIS** Einzelheiten zu den folgenden Parametern finden Sie im Abschnitt „Grundlagen“ (Seite 26) und im Referenzteil (Seite 59).

## • OSC (Oscillator)

Zum Festlegen der verschiedenen Parameter, die die Wellenformen beeinflussen, auf denen die Voice aufbaut. Sie können die für das Element verwendete Welle (Wave), die Lautstärke und den Notenbereich jedes Elements usw. auswählen.

**HINWEIS** Wenn Sie eine Drum Voice auswählen, können Sie jede Taste unabhängig von den anderen an den Buchsen ASSIGNABLE OUTPUT ausgeben, indem Sie den Parameter OutputSel einstellen (Nr. 96 auf Seite 67).

## • Pitch, PEG (Pitch Envelope Generator)

Zum Festlegen der Tonhöhen-Basisparameter für jedes Element. Mit dem PEG (Pitch Envelope Generator – Tonhöhen-Hüllkurvengenerator) können Sie außerdem den zeitlichen Verlauf der Tonhöhenänderung steuern.

## • Filter, FEG (Filter Envelope Generator)

Zum Ändern des Klangcharakters jedes Elements durch die Festlegung der in der Welle des Elements enthaltenen Obertöne. Mit dem FEG können Sie außerdem die Funktionsweise des Filters zeitlich variieren, sprich: Klang und Klangfarbe dynamisch in Abhängigkeit von der Zeit ändern.

## • AMP (Amplitude), AEG (Amplitude Envelope Generator)

Zum Einstellen der Lautstärke jedes Elements nach der Anwendung der Parameter OSC (Oscillator), PITCH und FILTER sowie der endgültigen Lautstärke des an die Ausgänge gesendeten Signals. Mit dem AEG (Amplitude Envelope Generator – Amplituden-Hüllkurvengenerator) können Sie außerdem den zeitlichen Verlauf der Lautstärke steuern.

## • Native (Native-Part-Parameter: nur für Plug-In-Voices)

Zum Bearbeiten der Native-Part-Parameter. Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Plug-In-Karte.

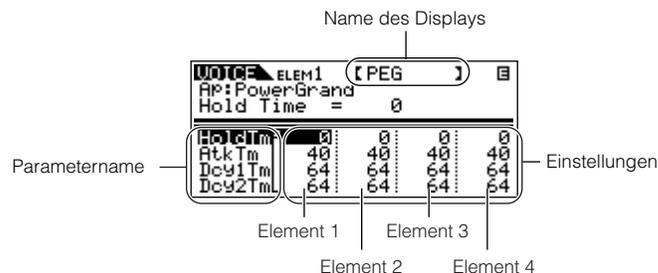
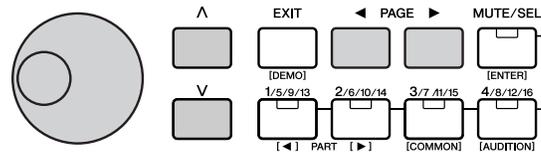
## • LFO (Low Frequency Oscillator)

Zum Festlegen der LFO-Parameter für Normal-Voices.

## • EQ (Part Equalizer)

Zum Festlegen der klanglichen Eigenschaften jedes Elements.

Um zu einer anderen Displayseite zu wechseln, drücken Sie die Tasten PAGE [◀] [▶]. Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] den gewünschten Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.



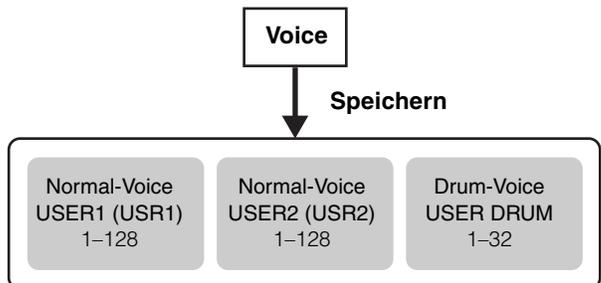
**HINWEIS** Um beim Festlegen des Parameters „Note Limit“ die gewünschte Note auszuwählen, können Sie auch die [SHIFT]-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die entsprechende Taste auf dem angeschlossenen Keyboard anschlagen.

## 5 Legen Sie die Effektparameter fest.

Ein Beispiel für die Anwendung des Effekts finden Sie auf Seite 41.

## 6 Speichern Sie die bearbeitete Voice.

Im internen User-Speicher können Sie bis zu 256 neue/bearbeitete Normal-Voices und bis zu 32 neue/bearbeitete Drum-Voices ablegen.

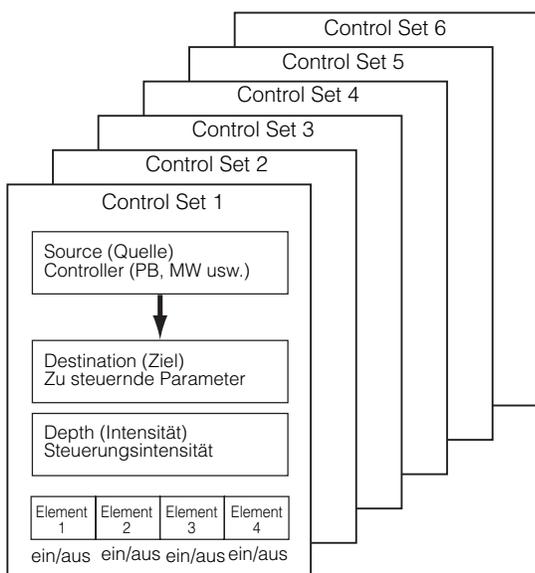


Einzelheiten zum Speichern von Voices finden Sie auf Seite 57.

**!** Wenn Sie eine Voice speichern, werden alle Daten gelöscht, die an der entsprechenden Speicherposition zuvor gespeichert waren. Von wichtigen Daten müssen daher immer Sicherungskopien auf einem Computer angelegt werden.

## Control Sets

Der MOTIF-RACK besitzt keine eigenen physikalischen Controller. Mit den Controllern (Tasten, Rädern, Schiebereglern, Schaltern usw.) eines angeschlossenen Instruments können Sie jedoch den Klang des MOTIF-RACK beeinflussen. Beispielsweise können Sie dem Modulationsrad die Steuerung der Filterresonanz zuweisen, während Aftertouch zur Anwendung eines Vibrato-Effekts verwendet werden kann. Auf diese Weise erhalten Sie die enorme Flexibilität, die gesteuerten Parameter und die eingerichteten Controller an die Art des wiedergegebenen Klangs anpassen zu können. Diese Controller-Zuweisungen werden als „Control Set“ bezeichnet. Wie die folgende Abbildung zeigt, können Sie jeder Voice bis zu sechs verschiedene Control Sets zuordnen.



Innerhalb eines Control Sets bezeichnet man den Controller als die Quelle (Source) und den durch die Quelle gesteuerten Parameter als Ziel (Destination, Dest).

### ● Steuern von Voices

Im Voice-Common-Edit-Modus steht das Display „CtrlSet“ (Control Set) zur Verfügung, in dem Sie die Parameter für Control Sets festlegen können.



So wird im nachfolgenden Beispiel das Panning (die Stereoposition) mit einem externen Modulationsrad gesteuert.

**1** Setzen Sie den Parameter „Set1Source“ im Display „CtrlSet“ auf „MW“ (Modulation Wheel, Modulationsrad).

**HINWEIS** Die folgenden „Source“-Parameter stehen zur Verfügung: AS1/AS2 (Assignable Controller 1/2 –

Zuweisbarer Controller 1/2), PB (Pitch-Bend-Rad), MW (Modulation Wheel – Modulationsrad), AT (Aftertouch – nachträglicher Druck auf die Tastatur), FC1/FC2 (Foot Controller, Fußregler 1/2), FS (Foot Switch – Fußschalter), BC (Breath Controller – Blaswandler)

**2** Setzen Sie den Parameter „Set1Dest“ auf „ELM-Pan“ (Element Pan, Element-Stereoposition).

**HINWEIS** Einzelheiten zu den verfügbaren Dest-Parametern finden Sie in der Steuerliste im separatem Heft „Datenliste“.

**3** Legen Sie mit dem Parameter „Set1Depth“ die Intensität der Steuerung fest.

**HINWEIS** Wenn Sie eine Normal-Voice bearbeiten, legen Sie mit dem Parameter „Set1ElmSw“ für jedes Element den Ein/Aus-Status des Control Sets fest.

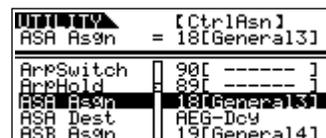
Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um die Zuweisungen für die weiteren Control Sets 2 bis 6 festzulegen.

	Source (Quelle)	Dest. (Ziel)	Depth (Intensität)
Set 1	MW	ELM-Pan	+15
Set 2	PB	FLT-Rez	+10
:	:	:	:

### ● Steuerung der Common-Parameter für den MOTIF-RACK

Es gibt zwei Controller zur Steuerung der allen Voices und Multis gemeinsamen Parameter (Common-Parameter): ASA (Assignable A) und ASB (Assignable B).

Die relevanten Control-Set-Parameter können im Display „CtrlAsn“ (Controller Assign, Controller-Zuweisung) im Utility-Modus festgelegt werden.



Mit den Parametern „ASA Dest“ und „ASB Dest“ können Sie das Ziel der Controller ASA/ASB festlegen.

### ● Zuweisen der Controller-Nummer

Jedem Controller ist eine vorab zugewiesene Controller-Nummer zugeordnet. Wenn der MOTIF-RACK Controller-Meldungen empfängt, wird der entsprechende (im Control Set festgelegte) Parameter geändert; das Ausmaß der Änderung hängt von der eingestellten Intensität (Depth) ab. Diese Zuweisungen können im folgenden Display (Modus) festgelegt werden.

- Steuerung einer Voice: Display „Voice“ (Utility)
- Steuerung eines Multis: Display „CtrlAsn“ (Multi Common Edit)
- Steuerung der Common-Parameter für den MOTIF-RACK: Display „CtrlAsn“ (Utility)

**HINWEIS** Eine für eine Voice vorgenommene Zuweisung einer Controller-Nummer gilt für alle Voices. Bei Multis kann jedem Multi eine eigene, unabhängige Controller-Nummer zugewiesen werden.

# Verwenden von Voice-Effekten

Auf der letzten Stufe der Programmierung können Sie die Effektparameter festlegen, um den Charakter des Klangs weiter zu verändern. Im Voice-Modus können Sie die Effekte mit jeder Voice einrichten und speichern.

**HINWEIS** Einzelheiten zur Effektstruktur finden Sie auf Seite 22.

Das nachfolgende Beispiel veranschaulicht die Bearbeitung der Effekteinstellungen im Voice-Edit-Modus.

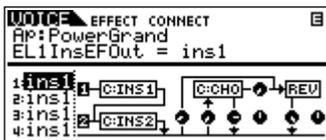
## 1 Wählen Sie die zu bearbeitende Voice aus (Seite 35).

## 2 Rufen Sie den Effect-Edit-Modus auf.

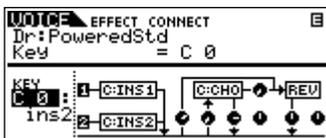
Drücken Sie die Taste [EFFECT], um in den Effect-Edit-Modus zu wechseln.

Die LED leuchtet auf, und das folgende Display wird angezeigt.

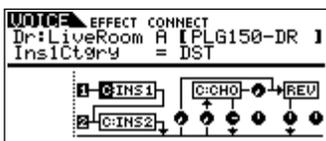
Normal-Voice



Drum-Voice



Plug-In-Voice



**HINWEIS** Wenn dieses Display nicht angezeigt wird, drücken Sie die Taste [EFFECT] erneut.

## 3

## Legen Sie die Parameter der Insert-Effekte fest.

Die folgenden Parameter dienen der Bearbeitung des Insert-Effekts.

Wählen Sie mit den Cursorstasten [^][v] den gewünschten Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

- **EL1InsEFOut-EL4InsEFOut (Insertion Effect Out)**

Legt fest, welcher Effekt (1 oder 2) zur Bearbeitung jedes einzelnen Elements verwendet wird. Mit der Einstellung „thru“ können Sie die Insert-Effekte für das jeweilige Element/die jeweilige Taste umgehen.

**HINWEIS** Bei der Bearbeitung einer Drum-Voice wählen Sie mit dem Parameter „Ins EFOutKey“ zuerst die Taste aus und legen dann fest, welcher Effekt (1 oder 2) für die ausgewählte Taste verwendet wird.

**HINWEIS** Sie können die gewünschte Note auch auswählen, indem Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die entsprechende Taste auf dem angeschlossenen Keyboard anschlagen.

- **Ins1Ctgr, Ins2Ctgr (Insertion 1/2 Category)**

Legt die Kategorie des Effekttyps für den Insert-Effekt 1 und 2 fest.

- **Ins1Type, Ins2Type (Insertion 1/2 Type)**

Legt den Effekttyp für den Insert-Effekt 1 und 2 fest.

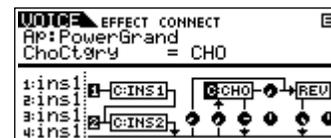
- **InsEFCnct (Insertion Effect Connect Type)**

Legt das Effekt-Routing für den Insert-Effekt 1 und 2 fest (Seite 23).

## 4

## Legen Sie die Parameter der Systemeffekte (Reverb, Chorus) fest.

Legen Sie in demselben Display wie in Schritt 3 oben die Parameter für die Systemeffekte (Reverb, Chorus) fest.



Die folgenden Parameter dienen der Bearbeitung der Systemeffekte. Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] den gewünschten Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

**HINWEIS** Weitere Informationen zu den Effektparametern entnehmen Sie der separaten Datenliste.

- **ReverbType (Reverb Type)**  
**RevSend (Reverb Send)**  
**ReverbRtn (Reverb Return)**  
**ReverbPan (Reverb Pan)**

Legt die Einstellungen des Reverb-Effekts fest, z. B. den Typ (ReverbType), den Sendepiegel (RevSend), den Signalpegel (ReverbRtn), die Stereoposition (ReverbPan).

- **ChoCtgr (Chorus Category)**  
**ChoType (Chorus Type)**  
**ChoSend (Chorus Send)**  
**ChoRtn (Chorus Return)**  
**ChoPan (Chorus Pan)**

Legt die Einstellungen des Chorus-Effekts fest, z. B. den Typ (ChoType), den Sendepiegel (ChoSend), den Signalpegel (ChoRtn), die Stereoposition (ChoPan).

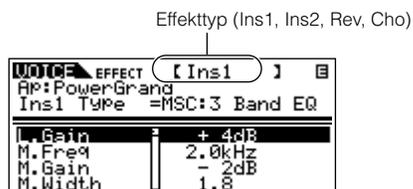
- **ChoToRev (Chorus to Reverb)**

Legt den Sendepiegel vom Chorus-Effekt zum Reverb-Effekt fest.

## 5

### Bearbeiten Sie die Effekt-Detailparameter.

Drücken Sie die Taste [EFFECT] erneut, um das folgende Display aufzurufen.



Wählen Sie mit den Tasten PAGE [ ◀ || ▶ ] den zu bearbeitenden Effekttyp aus.

Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] den gewünschten Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

**HINWEIS** Weitere Informationen zu den Effektparametern entnehmen Sie der separaten Datenliste.

**HINWEIS** Wenn für den Effekttyp „thru“ ausgewählt wird, kann keiner der Effektparameter bearbeitet werden.

## 6

### Speichern Sie die bearbeitete Voice.

Wenn Sie die neuen Einstellungen sichern möchten, speichern Sie sie mit den anderen Voice-Parametern als einzelne Voice, bevor Sie die ausgewählte Voice verlassen. Einzelheiten zum Speichern von Voices finden Sie auf Seite 57.



Wenn Sie eine andere Voice oder einen anderen Modus aufrufen, ohne zu speichern, gehen die vorgenommenen Einstellungen möglicherweise verloren.

# Verwenden des Multi-Modus

Im Multi-Modus können Sie den MOTIF-RACK als „multitimbralen Klangerzeuger“ einrichten, um ihn mit Computer-Musiksoftware oder mit externen Sequenzern zu verwenden. Wenn für jede Spur eines Songs ein anderer MIDI-Kanal verwendet wird, können Sie jedem Part in einem Multi einem dieser MIDI-Kanäle zuweisen. Auf diese Weise können Sie den Song auf einem Sequenzer abspielen und dabei jede Spur mit einer anderen Voice wiedergeben.

## Spielen im Multi-Modus

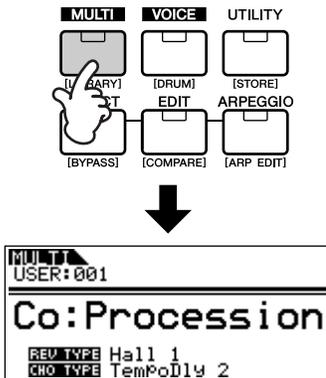
Im Multi-Play-Modus können Sie ein beliebiges Multi auswählen und wiedergeben.

**HINWEIS** Einzelheiten zu Multis finden Sie auf Seite 30.

**HINWEIS** Im (internen) USER-Speicher können bis zu 128 Multis gespeichert werden. Diese Multi-Einstellungen stehen im Mixing-Edit-Modus (Seite 44) und im Multi-Edit-Modus (Seite 45) zur Verfügung.

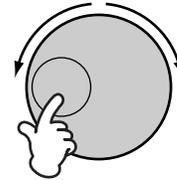
### 1 Rufen Sie den Multi-Play-Modus auf.

Drücken Sie die Taste [MULTI]. Das Aufleuchten der LED zeigt an, daß der Multi-Play-Modus ausgewählt ist. Das folgende Display wird angezeigt.



2

### Wählen Sie mit dem Datenrad eine Multi-Nummer aus.



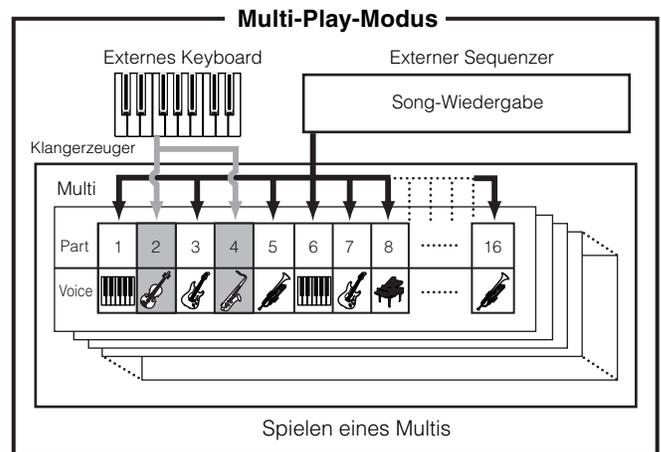
**HINWEIS** Im (internen) User-Speicher können bis zu 128 Multis gespeichert werden. Der interne Speicher enthält die werksseitig voreingestellten Standard-Multis.

**HINWEIS** Die Category-Search-Funktion (Seite 36) kann auch dazu verwendet werden, um auf dieselbe Weise wie im Voice-Play-Modus ein Multi auszuwählen. Multi-Kategorien können im Multi-Edit-Modus bearbeitet werden (Seite 45).

3

### Geben Sie das ausgewählte Multi wieder.

Beim Empfang einer „Note On“-Meldung wird der entsprechende Part wiedergegeben. Wenn Sie beispielsweise auf einem angeschlossenen externen Keyboard spielen, wird der Part wiedergegeben, dessen Empfangskanal dem Sendekanal des Keyboards entspricht. Wenn für alle Parts derselbe Parameter für den MIDI-Empfangskanal festgelegt ist, werden diese Parts unisono wiedergegeben.

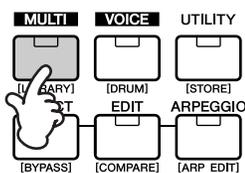


# Einfache Mischfunktionen (Mixing-Edit-Modus)

Im Mixing-Edit-Modus wird ein mischpultartiges graphisches Display bereitgestellt, mit dem Sie problemlos einige grundlegende Parameter bearbeiten und die Einstellungen jedes Parts überprüfen können. In diesem Modus lassen sich Parameter für jeden Part bearbeiten, selbst wenn gerade Song-Daten von einem angeschlossenen Sequenzer wiedergegeben werden. Es stehen einfache Mischfunktionen und Basisparameter wie die Auswahl von Voices, die Änderung der Effekteinstellungen usw. zur Verfügung. Um Multis auf einer mehr ins Detail gehenden Ebene zu bearbeiten, verwenden Sie den Multi-Edit-Modus (Seite 45).

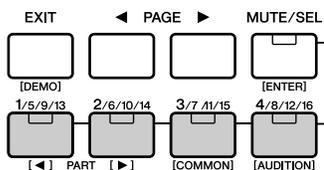
## 1 Rufen Sie den Mixing-Edit-Modus auf.

Drücken Sie im Multi-Play-Modus die Taste [MULTI]. Die Farbe der LED der Taste [MULTI] wechselt von grün nach rot, wodurch angezeigt wird, daß der Mixing-Edit-Modus ausgewählt ist.



## 2 Wählen Sie den gewünschten Part aus.

Wählen Sie mit den Part/Element-Tasten ([1/5/9/13] – [4/8/12/16]) den gewünschten Part aus.



Durch wiederholtes Drücken einer der Tasten rufen Sie die verschiedenen Part-Nummern sukzessiv auf. Indem Sie beispielsweise mehrmals die Taste [1/5/9/13] drücken, werden nacheinander die Parts 1, 5, 9 und 13 aufgerufen. Sie können die Parts auch der Reihe nach schrittweise durchlaufen, indem Sie die Taste [SHIFT] gedrückt halten und dann die Tasten PART [◀] [▶] verwenden.

## 3 Wählen Sie das gewünschte Display aus.

Wählen Sie mit den Tasten PAGE [◀] [▶] das gewünschte Display aus, und bearbeiten Sie die Parameter in jedem Display.

Der Mixing-Edit-Modus verfügt über drei Bearbeitungs-Displays: „Voice“, „Output“ und „Effect“.

### • Voice

In diesem Display können Sie für jeden Part eine Voice auswählen. Wählen Sie mit dem Parameter „BankMSB/BankLSB“ eine Voice-Bank und mit dem Parameter „VoiceNo.“ die gewünschte Voice aus.



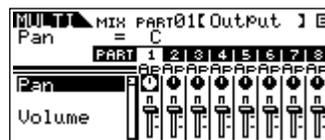
**HINWEIS** Wenn Sie den Parameter „BankMSB/BankLSB“ mit den Cursortasten [^][v] auswählen, können Sie mit dem Datenrad die folgenden Voice-Bänke aufrufen.

Normal-Voice	Drum-Voice	Plug-In-Voice
Pr1-5: (Voreingestellte) Preset Bänke	PD: Preset Drum-Bank	Pp (Pp1-3): Preset Plug-In-Bank/Bänke
GM: GM-Bank	GD: GM-Drum-Bank	Pu1-3: Plug-In-User-Bänke
Us1-2: User-Voice-Bänke	UD: User-Drum-Bank	PB: Plug-In-Karten-Voice-Bank*

\* Einzelheiten zu Voices von Plug-In-Karten finden Sie auf Seite 30.

### • Output

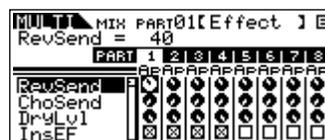
In diesem Display können Sie die Stereoposition und Lautstärke für jeden Part festlegen.



Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] „Pan“ (Stereoposition) oder „Volume“ (Lautstärke) aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

### • Effect

In diesem Display können Sie den Reverb/Chorus-Effekt für jeden Part einstellen. Außerdem können Sie den Part auswählen, auf den der Insert-Effekt angewendet werden soll.



Ein Beispiel für die Anwendung von Effekten finden Sie auf Seite 47.

## 4 Speichern Sie die Einstellungen.

Im internen Speicher können Sie bis zu 128 Multis ablegen.

Einzelheiten zum Speichern von Multis finden Sie auf Seite 57.

**HINWEIS** Drücken Sie die Taste [MULTI], um in den Multi-Play-Modus zurückzukehren.

**HINWEIS** Drücken Sie die Taste [EDIT], um den Multi-Edit-Modus aufzurufen.

### Wiedergabe von Plug-In-Karten-Voices im Multi-Modus

Vor der Wiedergabe von Plug-In-Voices oder Karten-Voices müssen Sie die folgenden Einstellungen vornehmen.

- Weisen Sie dem Plug-In-Part die gewünschte Karten-Voice oder Plug-In-Voice zu. Wählen Sie im Display „Voice“ des Mixing-Edit-Modus oder Multi-Part-Modus die entsprechende Bank und die gewünschte Voice-Nummer aus (Seiten 44, 46). Wenn Sie beispielsweise eine auf PLG1 installierte Plug-In-Karten-Voice wiedergeben, wählen Sie für den Parameter „Bank“ einen der Werte „PRE1“ (Preset Plug-In-Karten-Bank 1) oder „Pp1“ (Karten-Voice-Bank 1) aus.

**HINWEIS** Im Mixing-Edit-Modus/Multi-Part-Edit-Modus können Sie die Parts auch der Reihe nach auswählen, indem Sie die Taste [SHIFT] gedrückt halten und dann die Tasten PART [◀] [▶] verwenden. Die Plug-In-Parts folgen in dieser Reihenfolge auf Part 16.

- Legen Sie für den Empfangskanal des Plug-in-Parts denselben Kanal fest, der als Sendekanal der Spur des angeschlossenen Geräts verwendet wird, von dem aus die Daten gespielt werden sollen (beispielsweise ein Sequenzer). Diese Einstellung kann über den Parameter „ReceiveCh“ (Ref.-Nr. 32, Seite 64) im Display „Voice“ des Multi-Part-Edit-Modus vorgenommen werden. Die Standardeinstellungen lauten 1 für den PLG1-Part und 2 für den PLG2-Part.

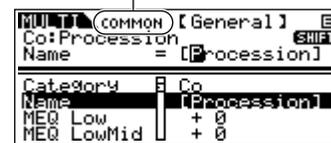
**HINWEIS** Mit dem Parameter „PortNo.“ im Display „PLG1Sys“/„PLG2Sys“ des Utility-Modus können Sie den Plug-In-Part einem beliebigen Port zuweisen.

## Detaillierte Mischfunktion (Multi-Edit-Modus)

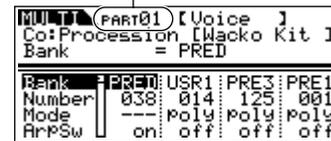
Der Multi-Edit-Modus verfügt über eine Mischfunktion mit einzelnen Parametern, mit deren Hilfe Sie die Einstellungen der Multi-Parameter auf dieselbe Weise wie im Voice-Edit-Modus bearbeiten können.

Es gibt zwei Arten von Multi-Edit-Displays: die Common-Edit-Displays zur Bearbeitung der gemeinsamen Parameter und die Part-Edit-Displays zur Bearbeitung einzelner Parts. Nehmen Sie in den Common-Edit-Displays die für alle Parts gemeinsamen Einstellungen und in den Part-Edit-Displays die Einstellungen für bestimmte Parts vor.

Zeigt ein Common-Edit-Display (für alle Parts) an.



Zeigt ein Display zum Bearbeiten von Part-Parametern an.



**HINWEIS** An den Multi-Part-Plug-In-Parts 17–32 können keine Common-Edit-Vorgänge ausgeführt werden.

**HINWEIS** Mit der Compare-Funktion können Sie sich den Unterschied zwischen dem soeben bearbeiteten Multi und dem ursprünglichen Multi vor der Bearbeitung anhören (Seite 38).

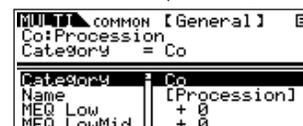
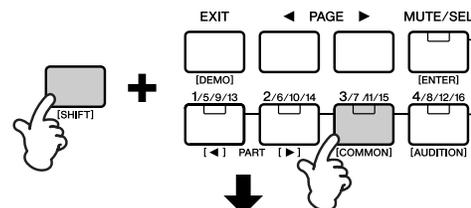
**HINWEIS** Mit der Mute-Funktion lassen sich die einzelnen Parts vorübergehend ein- oder ausschalten (Seite 38).

## 1 Rufen Sie den Multi-Edit-Modus auf.

Drücken Sie im Multi-Play-Modus oder Mixing-Edit-Modus die Taste [EDIT]. Das Aufleuchten der LED zeigt an, daß der Multi-Edit-Modus ausgewählt ist.

## 2 Legen Sie die Common-Parameter fest.

Halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [COMMON], um das Display „Common Edit“ aufzurufen.



Der Common-Edit-Modus enthält die folgenden Displays, die mit Hilfe der Tasten PAGE [◀][▶] ausgewählt werden können.

### • General

Zum Festlegen von allgemeinen Parametern im Common-Edit-Modus wie dem Multi-Namen.

### • MEQ (Master Equalizer)

Zum Festlegen der Master-Equalizer-Parameter für das Multi (Seite 22). Die zu bearbeitenden Frequenzbänder können Sie mit den Tasten PAGE [◀][▶] auswählen.

### • CtrlAsn (Control Assign)

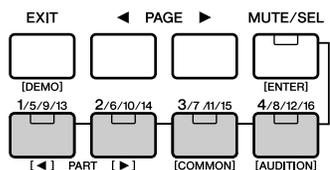
Um festzulegen, wie der MOTIF-RACK Controller-Daten behandelt.

Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] den zu bearbeitenden Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

## 3 Legen Sie die Part-Parameter fest.

Wählen Sie mit den Part/Element-Tasten ([1/5/9/13]-[4/8/12/16]) den gewünschten Part aus. Das Part-Edit-Display des ausgewählten Parts wird angezeigt.

**HINWEIS** Wenn für die Taste [MUTE/SEL] der Status „MUTE“ festgelegt ist (die LED leuchtet auf), können keine Parts ausgewählt werden (Seite 38).



↓

MOTIF PART01 [Voice ]			
Co:Procession [Wacko Kit ]			
Bank = PRED			
Bank	PRE0	USR1	PRE3 PRE1
Number	038	014	125 001
Mode	---	Poly	Poly Poly
ArPSw	on	off	off off

**HINWEIS** Sie können die Parts auch der Reihe nach auswählen, indem Sie die Taste [SHIFT] gedrückt halten und dann die Tasten PART [◀][▶] verwenden. Wenn eine Plug-In-Karte installiert ist, folgen die Plug-In-Parts in der Reihenfolge auf Part 16.

**HINWEIS** Wenn die Taste [MUTE/SEL] aufleuchtet, dienen die Part/Element-Tasten ([1/5/9/13] - [4/8/12/16]) zum Stummschalten des entsprechenden Parts (Mute-Funktion).

Der Part-Edit-Modus enthält die folgenden Displays, die mit Hilfe der Tasten PAGE [◀][▶] ausgewählt werden können.

### • Voice

Zum Festlegen der jedem Part zugewiesenen Voice-Parameter.

**HINWEIS** Die einem bestimmten Part zuzuweisende Voice können Sie auch mit Hilfe der Category-Search-Funktion (Seite 36) auswählen.

### • Output

Zum Festlegen der Ausgabeparameter für die einem bestimmten Part zugewiesene Voice, z. B. der Ausgabelautstärke und der Stereoposition.

**HINWEIS** Sie können jeden Part unabhängig von den anderen über die Buchsen ASSIGNABLE OUTPUT indem Sie den Parameter OutSel einstellen (Nr. 96 auf Seite 67).

### • Tone

Zum Festlegen der tonalen Parameter für die einem bestimmten Part zugewiesene Voice. In diesem Display können Sie die Parameter bearbeiten, die sich auf die Tonhöhe, den Filter und den Hüllkurvengenerator beziehen.

### • EQ (Equalizer)

Zum Festlegen der Part-Equalizer-Parameter (drei Frequenzbänder).

### • RcvSw (Receive Switch)

Um festzulegen, ob ein bestimmter Part Controller-Meldungen und Programmwechsel empfängt oder nicht.

Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] den zu bearbeitenden Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

**HINWEIS** Um beim Festlegen des Parameters „Note Limit“ die gewünschte Note auszuwählen, können Sie auch die [SHIFT]-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die entsprechende Taste auf dem angeschlossenen Keyboard anschlagen.

## 4 Stellen Sie die Effektparameter ein.

Ein Beispiel für die Anwendung von Effekten finden Sie auf Seite 49.

## 5 Speichern Sie das bearbeitete Multi.

Im internen Speicher können Sie bis zu 128 Multis ablegen.

Einzelheiten zum Speichern von Multis finden Sie auf Seite 57.

**HINWEIS** Beachten Sie, daß die Einstellungen für die Multi-Part-Plug-in-Parts (17-32) nicht gespeichert werden können.



Bei diesem Vorgang werden die Einstellungen für die Zieldaten überschrieben. Von wichtigen Daten müssen daher immer Sicherungskopien auf einem Computer angelegt werden (Seite 56).

# Multi Library (Multi-Bibliothek)

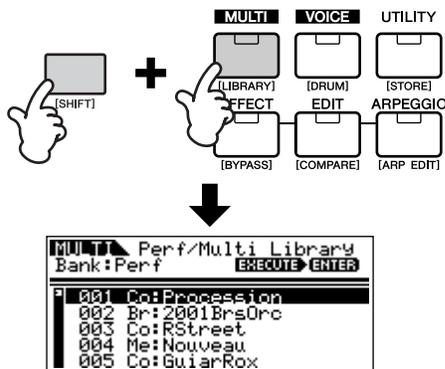
In der Multi Library befinden sich 124 voreingestellte Preset Multis, die in zwei Bänke eingeteilt sind. In einer Bank haben die Parts der Multis den gleichen Empfangskanal und können auf einem angeschlossenen Keyboard mit übereinander gelagerten Layer-Voices wiedergegeben werden. In der anderen Bank wurden die einzelnen Parts in optimaler Weise für ein Multi-Part-Ensemblespiel eingerichtet. Um ein neues Multi zu erstellen, können Sie einfach ein Multi aus der Multi Library auswählen und es nach Bedarf anpassen.

**HINWEIS** Informationen zur Multi Library finden Sie in der separaten Datenliste.

Im folgenden wird die Verwendung der Multi Library dargestellt.

## 1 Rufen Sie die Multi Library auf.

Halten Sie dazu die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie dann die Taste [LIBRARY].



## 2 Wählen Sie mit den Tasten BANK [◀][▶] das gewünschte Multi in der Multi Library aus.

Zur Verfügung stehen die Bänke „Perf“ (Performance) und „Multi“.

### • Bank „Perf“ (Performance)

Die Multis in dieser Bank sind gut geeignet, um mit einem angeschlossenen Keyboard Layer-Voices wiederzugeben, da die (bis zu vier) Parts der Multis dem gleichen Empfangskanal zugeordnet sind.

**HINWEIS** Der MIDI-Empfangskanal wird mit dem Parameter „BasicRcvCh“ (Ref.-Nr. 152) im Utility-Modus festgelegt.

**HINWEIS** Die Empfangskanäle für die Parts 5 bis 16 werden automatisch auf „off“ eingestellt. Um die Parts 5 bis 16 zu verwenden, müssen Sie mit dem Parameter „RcvCh“ (Ref.-Nr. 32) im Multi-Part-Edit-Modus den entsprechenden Empfangskanal festlegen.

**HINWEIS** Beim Spielen der Performance auf einem angeschlossenen Keyboard wird die Lautstärke auf zwei

Arten reguliert. Beim Empfang von „Main Volume“-MIDI-Meldungen (Controller-Nr. 7, Seite 78) wird die Lautstärke aller Parts auf den gleichen Wert gesetzt, und beim Empfang von „Expression“-MIDI-Meldungen (Controller-Nr. 11, Seite 79) wird unter Einhaltung der allgemeinen Part-Balance die Lautstärke jedes Parts unabhängig eingestellt.

### • Bank „Multi“

Multis in dieser Bank sind zur Verwendung mit einem externen Sequenzer bei der Wiedergabe von Song-Daten vorgesehen. Die Parts der Multis in dieser Bank sind verschiedenen MIDI-Empfangskanälen zugewiesen.

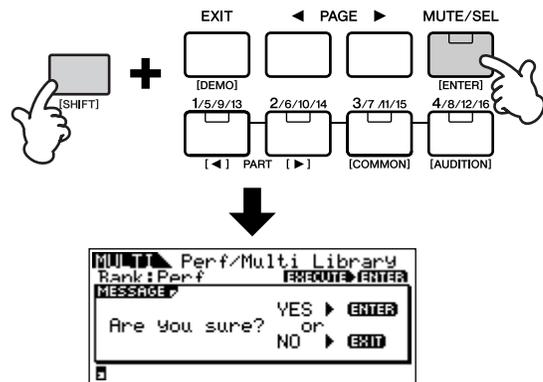
Einzelheiten zu MIDI-Kanälen finden Sie auf 77.

## 3 Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] das gewünschte Multi aus.

**HINWEIS** Bei Empfang einer „Note On“-Meldung von einem angeschlossenen Keyboard oder Sequenzer wird das ausgewählte Multi wiedergegeben.

## 4 Kopieren Sie das ausgewählte Multi in den Bearbeitungspuffer.

Halten Sie dazu die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [ENTER]. Daraufhin wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt, in der Sie zur Ausführung oder zum Abbruch des Kopiervorgangs aufgefordert werden.



Halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [ENTER] erneut, um den Vorgang auszuführen. (Nach Beendigung des Vorgangs erscheint die Meldung „Completed“ [Fertig].)

## 5

### Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

---

Sie können die Einstellungen des ausgewählten Multis in den Modi „Multi Edit“ oder „Effect Edit“ (drücken Sie dazu eine der Tasten [EDIT] oder [EFFECT]) oder im Modus „Arpeggio Edit“ bearbeiten (drücken Sie bei gehaltener [SHIFT]-Taste die Taste [ARP EDIT]).

In den nachfolgenden Anweisungen können Sie beispielsweise die Part 1 zugewiesene Voice in eine andere Voice ändern, etwa von „Power Grand“ zu „Jazz Grand“.

- 1 Drücken Sie die Taste [EDIT], um den Multi-Edit-Modus aufzurufen.
- 2 Rufen Sie den Part-Edit-Modus auf, und wählen Sie mit den Part/Element-Tasten ([1/5/9/13]-[4/8/12/16]) den gewünschten Part (Power Grand) aus.
- 3 Rufen Sie mit den Tasten PAGE [ ◀ ] [ ▶ ] das Display „Voice“ auf, und markieren Sie mit den Cursorstasten [^][v] den Parameter „Number“.
- 4 Drücken Sie die Taste [CATEGORY], um die Category-Search-Funktion (Seite 36) zu aktivieren. Die Category-Search-Funktion ist sehr praktisch, wenn Sie die Voice in eine Voice derselben Kategorie ändern möchten (z. B., A.PIANO, GUITAR, ORGAN usw.).
- 5 Wählen Sie mit den Cursorstasten [^][v] die gewünschte Voice (Jazz Grand) aus.

## 6

### Speichern Sie das Multi im User-Speicher.

---

Einzelheiten zum Speichern von Multis finden Sie auf Seite 57.

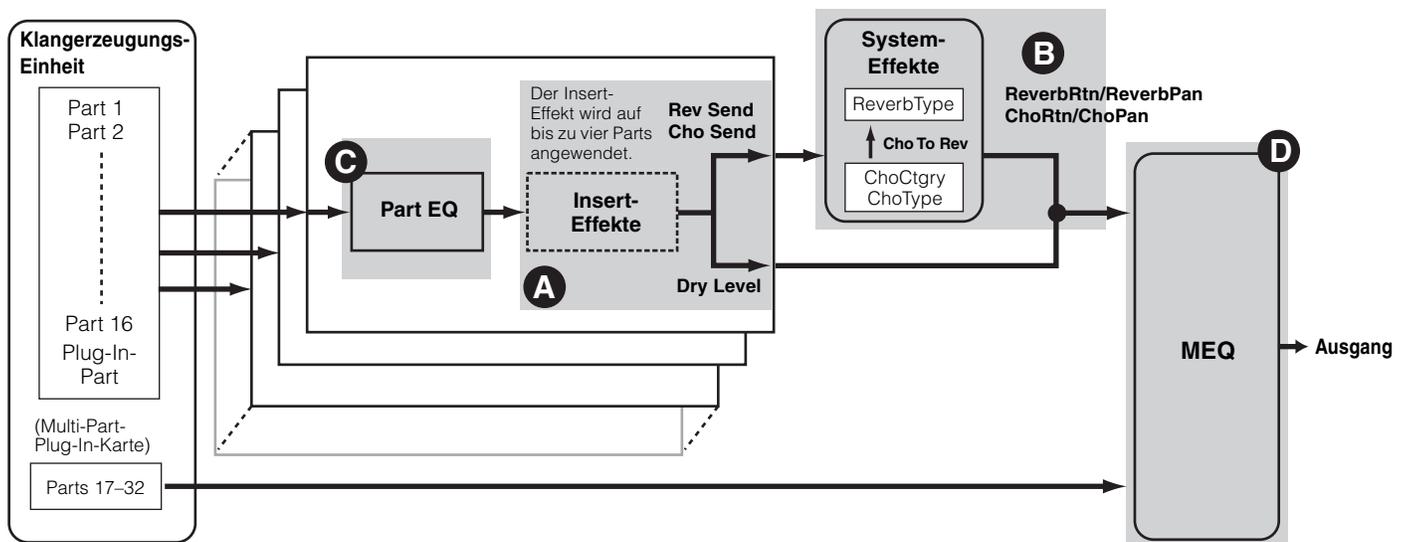
# Verwenden von Multi-Effekten

Auf der letzten Stufe der Programmierung und Klangerzeugung können Sie Effekte einsetzen, um den Klangcharakter weiter zu verbessern und zu bearbeiten. So können Sie beispielsweise einen tiefen, atmosphärischen Halleffekt (Reverb) anwenden oder mit dem Chorus-Effekt bestimmte Sounds satter und bewegter klingen lassen.

Beachten Sie bei der Bearbeitung von Multi-Effect-Parametern, daß es zwei verschiedene Typen von Parametern gibt:

- 1 Parameter, die allen Parts gemeinsam sind. Diese umfassen:
  - Im Effect-Edit-Modus vorgenommene Einstellungen von Systemeffekten (B)
  - Im Multi-Common-Edit-Modus vorgenommene Master-Equalizer-Einstellungen (D)
- 2 Parameter, die sich spezifisch auf einen Part beziehen. Diese umfassen:
  - Im Multi-Part-Edit-Modus vorgenommene Part-Equalizer-Einstellungen (C)
  - Ein/Aus-Status der Insert-Effekte und im Mixing-Edit-Modus vorgenommene Einstellungen des Sendepiegels von Systemeffekten (A)

## Fluß der Effekteinstellungen im Multi-Modus



**HINWEIS** Der Part Equalizer wird nicht auf die Parts der Plug-In-Karte angewendet.

**HINWEIS** Die Insert-Effekte und Systemeffekte werden nicht auf die Parts der Multi-Part-Plug-In-Karte angewendet.

Das nachfolgende Beispiel veranschaulicht die Bearbeitung der Effekteinstellungen im Multi-Modus.

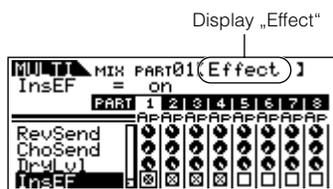
# 1 Wählen Sie das im Multi-Modus zu bearbeitende Multi aus (Seite 43).

# 2 Drücken Sie die Taste [MULTI], um den Mixing-Edit-Modus aufzurufen (Seite 44).

Die auf jeden Part angewendeten Effekte werden im Mixing-Edit-Modus festgelegt.

# 3 Wählen Sie bis zu vier Parts aus, auf die die Insert-Effekte angewendet werden sollen (Seite 49, A).

Rufen Sie mit den Tasten PAGE [◀][▶] das Display „Effect“ auf, und markieren Sie mit den Cursortasten [^][v] den Parameter „InsEF“.

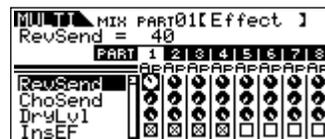


Markieren Sie mit den Part/Element-Tasten ([1/5/9/13]–[4/8/12/16]) den gewünschten Part für die Insert-Effekte, und aktivieren Sie das Kästchen mit dem Datenrad.

**HINWEIS** Die Parametereinstellungen der Insert-Effekte werden im Voice-Effect-Edit-Modus der zugewiesenen Voice festgelegt.

# 4 Legen Sie den Reverb/Chorus-Sendepegel für jeden Part fest (Seite 49, A).

Drei Parameter stehen zur Verfügung: RevSend (Reverb-Sendepegel), ChoSend (Chorus-Sendepegel) und DryLevel (Originalanteil).



Markieren Sie mit den Cursortasten [^][v] den gewünschten Parameter, und wählen Sie mit den Part/Element-Tasten ([1/5/9/13]–[4/8/12/16]) den zu bearbeitenden Part aus.

Legen Sie dann mit dem Datenrad den Effektsendepegel für jeden Part fest.

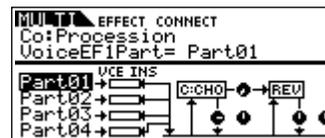
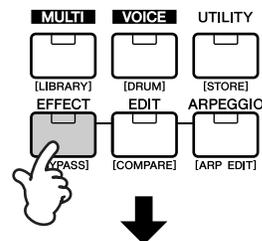
In den nachfolgenden Anweisungen wird beispielsweise die Intensität des Reverb-Effekts für Part 7 erhöht.

- 1 Markieren Sie mit den Cursortasten [^][v] „RevSend“.
- 2 Wählen Sie mit der Taste [3/7/11/15] den Part 7 aus.
- 3 Drehen Sie das Datenrad im Uhrzeigersinn, um den Reverb-Sendepegel zu erhöhen.

**HINWEIS** Der Reverb/Chorus-Effekt wird nicht auf Parts angewendet, für die „RevSend“ oder „ChoSend“ auf 0 festgelegt ist.

# 5 Drücken Sie die Taste [EFFECT], um den Effect-Edit-Modus aufzurufen.

Die LED der [EFFECT]-Taste leuchtet auf, und das folgende Display wird angezeigt.



In diesem Display können die Einstellungen für die Systemeffekte bearbeitet werden.

**HINWEIS** Wenn dieses Display nicht angezeigt wird, drücken Sie die Taste [EFFECT] erneut.

## 6

### Stellen Sie die Systemeffekte (Reverb, Chorus) ein (Seite 49, ⓑ).

Die folgenden Parameter dienen der Bearbeitung der Systemeffekte.

Wählen Sie zunächst den Reverb/Chorus-Typ aus, und legen Sie dann den Signalpegel und die Stereoposition fest.

**HINWEIS** Informationen zu Reverb/Chorus-Typen finden Sie in der separaten Datenliste.

- **ReverbType (Reverb-Typ)**  
**ReverbRtn (Reverb-Signalpegel)**  
**ReverbPan (Reverb-Stereoposition)**

Zum Einstellen der Parameter des Reverb-Effekts.

- **ChoCtgy (Chorus-Kategorie)**  
**ChoType (Chorus-Typ)**  
**ChoRtn (Chorus-Signalpegel)**  
**ChoPan (Chorus-Stereoposition)**

Zum Einstellen der Parameter des Chorus-Effekts.

- **ChoToRev (Chorus to Reverb)**

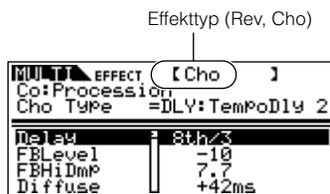
Zum Einstellen des Sendepiegels vom Chorus-Effekt zum Reverb-Effekt.

Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] den zu bearbeitenden Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

## 7

### Stellen Sie bei Bedarf die einzelnen Effektparameter ein.

Drücken Sie die Taste [EFFECT], um das Display „Effect Edit“ aufzurufen. In diesem Display können Sie einzelne Parameter bearbeiten.



Mit den Tasten PAGE [◀][▶] können Sie zwischen den Effektypen wechseln.

Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] den zu bearbeitenden Parameter aus, und ändern Sie die Einstellung mit dem Datenrad.

**HINWEIS** Weitere Informationen zu den Effektparametern entnehmen Sie der separaten Datenliste.

**HINWEIS** Wenn für den Effektyp „thru“ oder „off“ ausgewählt wird, kann keiner der Effektparameter bearbeitet werden.

## 8

### Legen Sie die Equalizer-Parameter fest (Seite 49, ⓐ und ⓓ).

Der MOTIF-RACK verfügt über zwei Arten von Equalizern: unabhängige 3-Band-Equalizer für jeden Part und einen 5-Band-Equalizer, der auf alle Parts angewendet wird. Sie können im Multi-Edit-Modus bearbeitet werden (Seite 45).

**HINWEIS** Einzelheiten zu Equalizern finden Sie auf Seite 22.

Legen Sie zunächst im Multi-Part-Edit-Modus im Display „EQ“ die Part-Equalizer-Einstellungen fest (Seite 46).

	62.5	62.5	62.5	62.5
L.Freq	62.5	62.5	62.5	62.5
L.Gain	+0	+0	+0	+0
M.Freq	675.1	675.1	675.1	675.1
M.Gain	+0	+0	+0	+0

Legen Sie dann im Multi-Common-Edit-Modus im Display „MEQ“ die Master-Equalizer-Einstellungen fest (Seite 45).

	LOW	LOWMID	MID	HIGHMID
Shape	shl			
Freq	80	200	500	3.2k
Gain	+0	+0	+0	+0
Q	0.7	0.7	0.7	0.7

**HINWEIS** Einzelheiten zu den Parametern finden Sie im Referenzteil.

## 9

### Speichern Sie das bearbeitete Multi.

Wenn Sie die neuen Einstellungen sichern möchten, speichern Sie sie mit den anderen Multi-Parametern als einzelnes Multi, bevor Sie das ausgewählte Multi verlassen. Einzelheiten zum Speichern von Multis finden Sie auf Seite 57.

**HINWEIS** Wenn Sie ein anderes Multi oder einen anderen Modus aufrufen, ohne zu speichern, gehen die vorgenommenen Einstellungen möglicherweise verloren.

# Verwenden der Arpeggio-Funktion

## Was ist die Arpeggio-Funktion?

Diese Funktion löst automatisch voreingestellte Arpeggio-Phrasen, Riffs und Rhythmus-Patterns entsprechend den angeschlagenen Tasten aus. Sie eignet sich besonders für Musikstile wie Dance, Pop und Techno. Sie können jeder Voice/jedem Multi die gewünschten Arpeggio-Typen zuweisen und das Tempo einstellen. Außerdem können Sie die Wiedergabemethode, den Velocity-Bereich und die Play Effects des Arpeggios festlegen, um so Ihre eigenen Grooves zu erstellen.

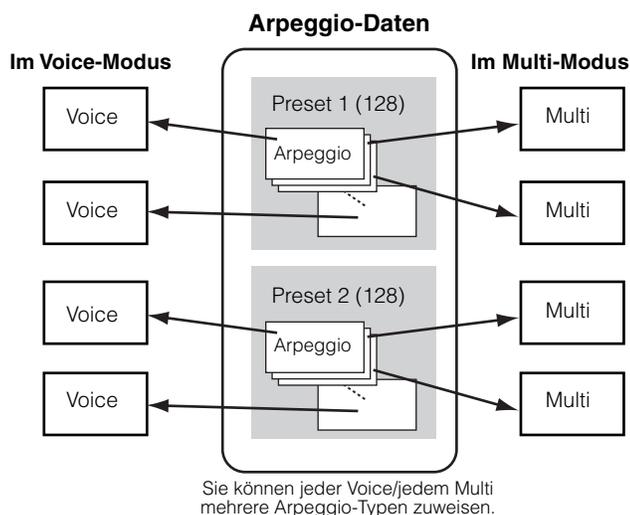
Doch damit nicht genug: Die Arpeggio-Wiedergabe kann auch über MIDI OUT gesendet werden, wodurch Sie die Arpeggio-Daten auf einem Sequenzer aufzeichnen können.

**HINWEIS** Verwenden Sie die folgenden Parameter, um die Arpeggio-Daten über MIDI OUT zu senden.

- Zur Übertragung eines Voice-Arpeggios: ArpOutSw (festgelegt im Utility-Modus)
- Zur Übertragung eines Multi-Arpeggios: OutputSw (festgelegt im Arpeggio-Edit-Modus)

## Arpeggio-Struktur

Die folgende Abbildung stellt die Arpeggio-Struktur dar.



### Arpeggio Ein/Aus während der Song-Wiedergabe

Wenn Song-Daten mit einem externen Sequenzer wiedergegeben werden, kann das Arpeggio für jeden Part des Songs einzeln aktiviert oder deaktiviert werden.

Damit werden Arpeggios in den Wiedergabe-Part der Song-Sequenzdaten eingefügt.

## Vier Arpeggio-Wiedergabekategorien

Arpeggio-Typen werden in die folgenden vier Kategorien unterteilt.

### **Sq: Sequenz**

Erzeugt konventionelle Arpeggio-Phrasen, in erster Linie Oktavenverschiebungen.

### **Ph: Phrase**

Erzeugt Phrasen, die musikalischer und rhythmisch stärker variiert sind als die Sequenz. Angefangen bei „Techno“, stehen Ihnen Phrasen für die verschiedensten Musikgenres sowie für Backing-Tracks für Gitarre, Klavier und andere Instrumente zur Verfügung.

### **Dr: Drum-Pattern**

Erzeugt Drum-Pattern-Phrasen. Alle Noten erzeugen das gleiche Drum-Pattern. Dieser Typ ist ideal für Drum- und Percussion-Sounds geeignet.

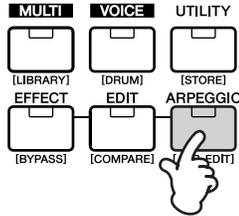
### **Ct: Controller**

Erzeugt mit Hilfe von Controller-Daten dynamische Klangveränderungen und Lautstärkewechsel. Es werden keine Notendaten erzeugt, die klanglichen Variationen wirken sich auf die wiedergegebenen Noten aus.

# Arpeggio-Wiedergabe

**1** Wählen Sie eine Voice/ein Multi aus (Seiten 35, 43).

**2** Drücken Sie auf die Taste [ARPEGGIO], um das Arpeggio zu aktivieren.



Das Aufleuchten der LED zeigt an, daß das Arpeggio aktiviert ist.

**HINWEIS** Wenn das Arpeggio aktiviert und betriebsbereit ist, leuchtet die LED der [ARPEGGIO]-Taste auf, sobald Sie eine Voice oder ein Multi auswählen.

**HINWEIS** Der Ein/Aus-Status der Taste [ARPEGGIO] kann als Bestandteil der Einstellungen jeder Voice bzw. jedes Multis gespeichert werden (Seite 57).

**3** Geben Sie das Arpeggio wieder.

Schlagen Sie dazu auf dem angeschlossenen Keyboard eine oder mehrere Tasten an, und halten Sie sie gedrückt (oder verwenden Sie Notendaten von einem Sequenzer). Das Arpeggio wird entsprechend der Notennummer, dem Arpeggio-Typ, dem Tempo, den Einstellungen für den Tonumfang usw. wiedergegeben.

**HINWEIS** Im Voice-Modus wird das Arpeggio mit der ausgewählten Voice wiedergegeben.

**HINWEIS** Im Multi-Modus wird das Arpeggio mit der Voice wiedergegeben, die dem ausgewählten Part zugeordnet ist, falls für den Parameter „ArpSwitch“ (Seite 54) des ausgewählten Parts „on“ (ein) festgelegt ist.

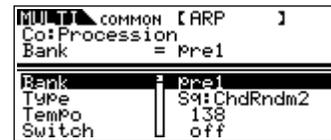
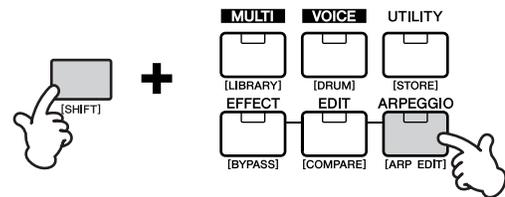
# Bearbeitung der Arpeggio-Einstellungen

Der MOTIF-RACK stellt verschiedene Arpeggio-Typen bereit. Bei Bedarf können Sie das Tempo des Arpeggios ändern. Die Arpeggio-Funktion steht im Voice-Modus und im Multi-Modus zur Verfügung.

Die nachfolgenden Anleitungen beziehen sich auf den Multi-Modus.

**1** Rufen Sie das Display „ARP“ (Arpeggio) auf.

Halten Sie im Voice/Multi-Modus die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie dann die Taste [ARP EDIT].



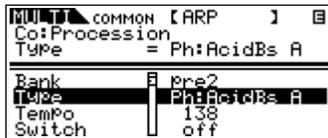
**2** Wählen Sie eine Arpeggio-Bank aus.

Setzen Sie den Cursor auf den Parameter „Bank“ (mit den Cursortasten [^][v]), und wählen Sie mit dem Datenrad die Bank aus. Es gibt zwei Arpeggio-Bänke. pre1 (Preset 1) und pre2 (Preset 2).



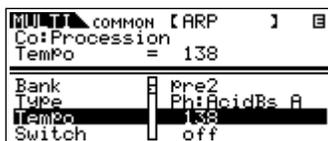
### 3 Wählen Sie einen Arpeggio-Typ aus.

Setzen Sie den Cursor auf den Parameter „Type“ (mit den Cursortasten [^][v]), und wählen Sie mit dem Datenrad den Arpeggio-Typ aus.



### 4 Legen Sie das Tempo der Arpeggio-Wiedergabe fest.

Setzen Sie den Cursor auf den Parameter „Tempo“ (mit den Cursortasten [^][v]), und legen Sie mit dem Datenrad das Tempo fest.



### 5 Nehmen Sie bei Bedarf weitere Arpeggio-Einstellungen vor.

Setzen Sie den Cursor mit den Cursortasten [^][v] auf den gewünschten Parameter (Notenumfang, Velocity-Grenze usw.), und legen Sie ihn fest. Einzelheiten zu den einzelnen Parametern finden Sie im Referenzteil.

**HINWEIS** Um beim Festlegen des Parameters „Note Limit“ die gewünschte Note auszuwählen, können Sie auch die [SHIFT]-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die entsprechende Taste auf dem angeschlossenen Keyboard anschlagen.

### 6 Stellen Sie den Arpeggio-Part-Schalter ein. (nur für Multi).

Sie können die Wiedergabe des Arpeggios für jeden Part aktivieren oder deaktivieren. Dieser Parameter kann im Multi-Part-Edit-Modus festgelegt werden. Rufen Sie den Multi-Part-Edit-Modus auf (Seite 46), und markieren Sie im Display „Voice“ den Parameter „ArpSw“ (Arpeggio Switch, Arpeggio-Schalter). Schalten Sie den gewünschten Part ein („on“).



### 7 Speichern Sie die Arpeggio-Einstellungen.

Die Arpeggio-Einstellungen können mit jeder Voice/ jedem Multi gespeichert werden. Einzelheiten zum Speichern von Voices/Multis finden Sie auf Seite 57.

# Verwenden von Jobs

Im Utility-Modus stehen sechs datenbezogene Verarbeitungsvorgänge (Jobs) zur Verfügung: „Initialize“ (Initialisieren), „Copy“ (Kopieren), „Bulk Dump“ (Speicherabzug), „Plug-in Save“ (Plug-In speichern), „Plug-in Load“ (Plug-In laden) und „Factory Set“ (Werkseinstellung). Sie können beispielsweise Voices/Multis auf die ursprünglichen Einstellungen (einschließlich der im Moment bearbeiteten) initialisieren oder Elemente/Parts kopieren.

## Ausführen von Jobs

- 1 Wählen Sie in einem beliebigen Modus die Voice/das Multi aus, für die/das der Job ausgeführt werden soll.
- 2 Drücken Sie die Taste [UTILITY], um den Utility-Modus aufzurufen.
- 3 Rufen Sie mit den Tasten PAGE [ ◀ ] [ ▶ ] das Display „JobSel“ aus (die letzte Seite), und markieren Sie den gewünschten Job mit den Cursortasten [^][v].
- 4 Halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [ENTER].  
Der ausgewählte Job wird angezeigt.
- 5 Falls „Initialize“, „Copy“, „Bulk Dump“ oder „Plug-in Save“ ausgewählt wurde, ändern Sie die Einstellungen mit den Cursortasten [^][v] und dem Datenwähler.
- 6 Halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [ENTER].
- 7 Halten Sie bei der angezeigten Eingabeaufforderung die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie erneut die Taste [ENTER], um den Job auszuführen, oder drücken Sie zum Abbrechen des Jobs die Taste [EXIT].

Nach der vollständigen Durchführung des Jobs erscheint die Meldung „Completed“ (Fertig).

 Bei Jobs, die längere Zeit in Anspruch nehmen, wird während des Vorgangs die Meldung „Executing...“ (Ausführung läuft...) angezeigt. Versuchen Sie niemals, das Gerät auszuschalten, während Daten in den internen Speicher geschrieben werden (während die Meldung „Executing...“ oder „Please keep power on“ [Gerät eingeschaltet lassen] angezeigt wird). Das Ausschalten des Geräts in diesem Zustand führt zum Verlust sämtlicher Daten.

- 8 Drücken Sie die Taste [EXIT], um in den Utility-Modus zurückzukehren.  
Um in den vorherigen Modus zurückzukehren, drücken Sie die Taste [EXIT] erneut.

## Initialize (Zurücksetzen der Parameter einer Voice/ eines Multis auf die Standardeinstellungen)

Dieser Job ist besonders hilfreich, um eine „Roh-Voice“ oder ein „Roh-Multi“ einzurichten, auf dessen Grundlage Sie eine Voice/ein Multi von Grund auf neu erstellen können. Beachten Sie bitte, daß hierdurch nicht der ursprüngliche Zustand der Voice/des Multis vor der Bearbeitung wiederhergestellt wird.

Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] die zu initialisierenden Zieldaten aus, und drehen Sie am Datenrad, um das Kästchen neben den Daten zu aktivieren.



## Zu initialisierender Parametertyp

### Voice-Modus

- All User Voice: Alle Voices im User-Speicher
- Current 1 Voice (All): Alle Daten der aktuell ausgewählten Voice
- Common: Gemeinsame Daten der aktuell ausgewählten Voice
- EL 1-4: (Normal-Voice) Element-Daten der aktuell ausgewählten Voice
- EL C0-C6: (Drum-Voice) Tasten-Daten der aktuell ausgewählten Voice

### Multi-Modus

- All User Multi: Alle Multis im User-Speicher
- Current 1 Multi (All): Alle Daten des aktuell ausgewählten Multis
- Common: Gemeinsame Daten des aktuell ausgewählten Multis
- P1-16: Part-Daten des aktuell ausgewählten Multis
- PLG1-2: Plug-In-Part-Daten des aktuell ausgewählten Multis

 Sie können den Part oder das Element auch mit den Part-/Element-Tasten ([1/5/9/13]-[4/8/12/16]) auswählen.

 Wenn „All User Voice“ oder „All User Multi“ aktiviert ist, führt die Ausführung der Initialisierung zum Verlust aller User-Voice-/User-Multi-Daten. Achten Sie daher darauf, dass keine wichtigen Daten initialisiert werden.

## Verwenden der Copy-Funktion

In diesem Display können Sie die Einstellungen der Element-/Tasten-/Part-Parameter einer beliebigen Voice/ eines beliebigen Multis in die aktuell bearbeitete Voice bzw. das aktuell bearbeitete Multi kopieren. In Multi-Modus können Sie außerdem die Effekt-Einstellungen kopieren.

**HINWEIS** Um eine Voice/ein Multi komplett zu kopieren, verwenden Sie die Store-Funktion (Seite 57).

Bewegen Sie den Cursor, um den Parameter (die Quell-Voice/das Quell-Multi, den Datentyp der Quelle und des Ziels) zu markieren, und ändern Sie die Einstellungen mit dem Datenrad.

### Voice-Modus



## Kopierbare Datentypen

### Voice-Modus

- Common
- Elem1-4 (Normal-Voice)
- Key C0-C6 (Drum-Voice)

### Multi-Modus

- Common
- Part01-16, PartP1, PartP2
- Arp
- Effect

**HINWEIS** Wenn Sie angeben, daß Common-Parameter aus der Quelle kopiert werden sollen, wird das Display „Common“ angezeigt.

## Speichern von Daten auf einem externen Gerät (Bulk Dump)

Sie können benutzerdefinierte MOTIF-RACK-Einstellungen sichern, indem Sie die Daten mit der Bulk-Dump-Funktion auf einen Computer oder ein anderes externes MIDI-Gerät übertragen. Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] die zu übertragenden Zieldaten aus, und drehen Sie am Datenwählrad, um das Kästchen neben den Daten zu aktivieren.

### Zu übertragender Datentyp

- All Bulk Dump: Alle User Voices, User Multis und Systemdaten
- Current 1 Voice (Multi): Alle aktuell ausgewählten Voices (Multi)

**HINWEIS** Zur Durchführung eines Bulk Dumps muß die richtige MIDI-Gerätenummer (Ref.-Nr. 154) eingestellt sein.

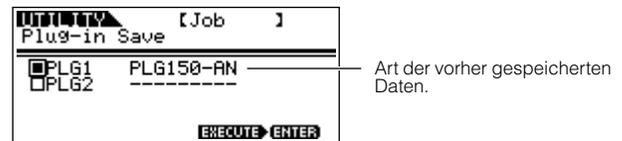
## Speichern von Board-Voices (Plug-in Save)

Mit diesem Job können Sie die auf einem Computer bearbeiteten Karten-Voices – die sog. Board-Custom-Voices – im internen Speicher des MOTIF-RACK speichern.

Da Plug-In-Karten über keinen User-Speicher verfügen und die bearbeiteten Voice-Daten beim Ausschalten des Geräts verloren gehen, müssen Sie die Daten der bearbeiteten Board-Custom-Voice mit diesem Vorgang speichern.

**HINWEIS** Einzelheiten zu Board-Voices finden Sie auf Seite 30.

Wählen Sie mit den Cursortasten [^][v] das Ziel aus (an dem Sie die Einstellungen speichern möchten), und drehen Sie am Datenwählrad, um das Kästchen neben den Daten zu aktivieren. Sie können PLG1 und/oder PLG2 auswählen.



## Plug-in Load

Mit diesem Job können Sie die mit dem Vorgang „Plug-in Save“ gespeicherten Einstellungen von Plug-In-Karten-Parametern auf die installierte Karte laden. Der Typ der gespeicherten Daten wird im Display angezeigt.

**HINWEIS** Dieser Vorgang ist nur verfügbar, wenn der Datentyp der gespeicherten Daten dem Datentyp der installierten Karte entspricht. Wenn diese Datentypen nicht übereinstimmen, wird der Datentyp in Klammern angezeigt.

## Factory Set (Wiederherstellung der Werkseinstellungen)

Hiermit können Sie die standardmäßigen internen Voices (im User-Speicher) und Multis sowie Systemeinstellungen und sonstige Einstellungen wiederherstellen.

Bei der Bearbeitung von Einstellungen werden die entsprechenden werksseitigen Standardwerte überschrieben.

Mit dem Factory-Set-Job können Sie die werksseitigen Standardeinstellungen jederzeit wiederherstellen.



Durch die Wiederherstellung der Werkseinstellungen werden die aktuellen Einstellungen aller User Voices und Multis überschrieben. Vergewissern Sie sich, daß Sie keine wichtigen Daten überschreiben! Von wichtigen Daten müssen vor der Durchführung des Jobs Sicherungskopien auf einem Computer angelegt werden.

# Speichern der Einstellungen (Store)

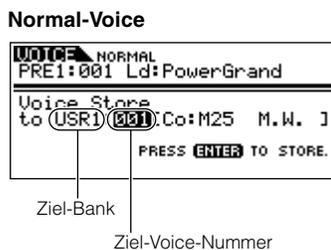
Wie nachfolgend gezeigt, können Sie mit der Store-Funktion Ihre eigenen Parametereinstellungen im User-Speicher sichern.

 Bei diesem Vorgang werden die Einstellungen für die Zieldaten überschrieben. Von wichtigen Daten müssen daher immer Sicherungskopien auf einem Computer oder einem anderen Speichermedium angelegt werden (Seite 56).

Informationen zum Ändern des Namens der Voice/des Multis finden Sie auf Seite 58.

## 1 Rufen Sie den Store-Modus auf.

Nachdem zuvor eine Voice oder ein Multi bearbeitet wurde, halten Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt, und drücken Sie Taste [STORE]. Das Display „Store“ wird angezeigt.

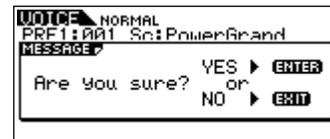


## 2 Wählen Sie mit den Tasten BANK [ ◀ ] [ ▶ ] die Ziel-Bank aus (nur Normal-Voice).

## 3 Wählen Sie mit dem Datenrad die Nummer der Ziel-Voice/des Ziel-Multis aus.

## 4 Führen Sie den Speichervorgang aus.

Halten Sie dazu die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie die Taste [ENTER]. Halten Sie bei der angezeigten Eingabeaufforderung die Taste [SHIFT] gedrückt, und drücken Sie erneut die Taste [ENTER], um den Vorgang auszuführen, oder drücken Sie zum Abbrechen des Vorgangs die Taste [EXIT].



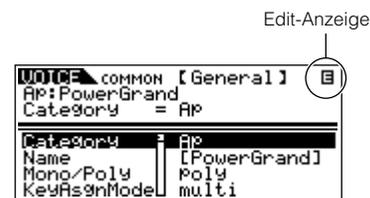
Nach der Speicherung der Daten erscheint die Meldung „Completed“ (Fertig), und das vorhergehende Display wird erneut angezeigt.

 Um den Speichervorgang abzubrechen und zum vorhergehenden Display zurückzukehren, drücken Sie die Taste [EXIT].

 Versuchen Sie niemals, das Gerät auszuschalten, während Daten gespeichert werden (während die Meldung „Executing...“ oder „Please keep power on“ [Gerät eingeschaltet lassen] angezeigt wird). Das Ausschalten des Geräts in diesem Zustand führt zum Verlust sämtlicher Daten.

## Edit-Anzeige

Falls Änderungen an einem Parameter vorgenommen werden, erscheint in der rechten oberen Ecke des Displays die -Anzeige. Diese signalisiert, daß die Einstellungen der aktuellen Voice/des aktuellen Multis geändert und noch nicht gespeichert wurden.

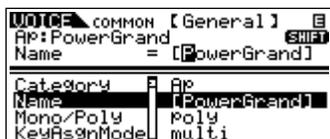


 Wenn Sie eine andere Programmnummer oder einen anderen Modus aufrufen, verschwindet die -Anzeige, und alle bearbeiteten Daten werden gelöscht. Daher sollten Sie die bearbeiteten Daten stets mit der Store-Funktion speichern.

## Festlegung des Voice-/Multi-Namen (Eingeben von Zeichen)

Im Display „General“ des Voice/Multi-Common-Edit-Modus steht der Parameter „Name“ zur Verfügung, mit dem Sie Ihren Daten einen Namen zuweisen können. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie im Display „Name“ Zeichen eingegeben werden (Voice/Multi-Edit-Modus).

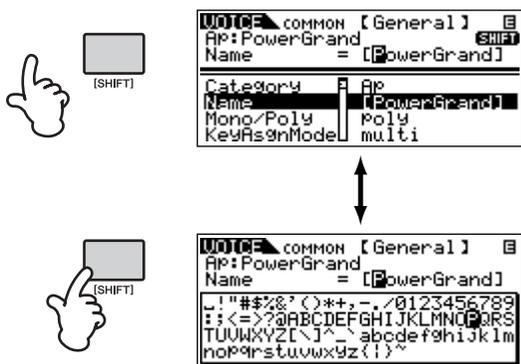
- 1 Markieren Sie im Voice/Multi-Common-Edit-Modus den Parameter „Name“ (Seiten 37, 45).



- 2 Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten BANK [◀] [▶] an die Position des ersten Zeichens.
- 3 Geben Sie mit Hilfe des Datenrads das gewünschte Zeichen ein.
- 4 Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten BANK [◀] [▶] an die Position des nächsten Zeichens.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 bis zur vollständigen Eingabe des Namens.

## Verwenden der Zeichenliste

Bei der Eingabe von Zeichen können Sie eine spezielle Einblendliste mit Zeichen aufrufen, indem Sie die Taste [SHIFT] drücken und gedrückt halten. Um zum vorhergehenden Display zurückzukehren, lassen Sie die Taste [SHIFT] los.

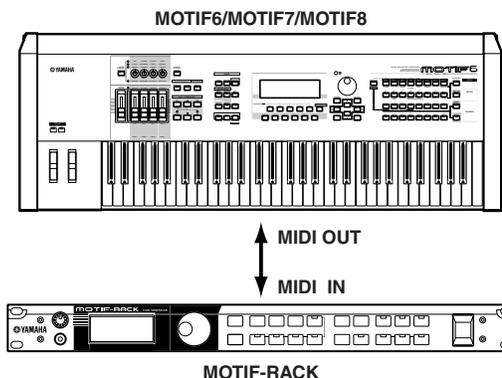


Um Zeichen aus der Zeichenliste auszuwählen, halten Sie die Taste [SHIFT] gedrückt, und verwenden Sie die Tasten PART [◀] [▶] oder das Datenrad.

## Verwenden der Voices des MOTIF6/ MOTIF7/MOTIF8 auf dem MOTIF-RACK

Über MIDI können Sie Daten vom MOTIF6/MOTIF7/MOTIF8 auf den MOTIF-RACK übertragen. Die folgenden Daten können übertragen werden.

- User Voices
- User Performances
- Song-Mixing-Vorlagen



**HINWEIS** Performance-Daten des MOTIF6/MOTIF7/MOTIF8 werden für den MOTIF-RACK in Multi-Daten umgewandelt.

**HINWEIS** Wenn Sie die empfangenen Daten speichern möchten, führen Sie den Speichervorgang (Store) aus (Seite 57).

Der MOTIF-RACK verfügt über einen hochwertigen Reverb-Effekt, Insert-Effekte für bis zu vier Parts und einen 3-Band-Part-EQ für jeden Part. Sie können die vom MOTIF6/MOTIF7/MOTIF8 übertragenen Voices bzw. Multis mit diesen Parametern bearbeiten.

**HINWEIS** Unter Umständen klingt die übertragene Voice/das übertragene Multi anders als auf dem ursprünglichen Instrument.

**HINWEIS** Die folgenden Daten des MOTIF6/MOTIF7/MOTIF8 sind nicht kompatibel mit dem MOTIF-RACK.

- User Waves und User Arpeggios in User Voices
- Variation-Effekte in User Performances und Song-Mixing-Vorlagen

In diesem Abschnitt finden Sie klare und vollständige Erläuterungen der Funktion sämtlicher Parameter. Suchen Sie den gewünschten Parameter im folgenden Funktionsschema und erfahren Sie in der Funktionsliste weiteres.

**HINWEIS** Einzelheiten über die Operationen finden Sie unter "Grundlagen" (Seite 31) und im Abschnitt "Kurzbedienungsanleitung" (Seite 34).

## Funktionsschema

Mithilfe der Referenznummern können Sie die zugehörigen Parameter schnell und einfach in der Funktionsliste (Seite 63) nachschlagen.

### VOICE MODE

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr. #	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀][▶] auswählen	Mittels Cursortasten [^][v] auswählen		

#### ■ Voice-Play-Modus

(BANK)	-	35
(Programm-Nr.)	-	35
(Kategoriesuche)	-	36

#### ■ Voice Edit Mode (Normal)

Allgemein			
<b>General</b>			
Category	1	63	
Name	2	63	
Mono/Poly	3	63	
KeyAsgnMode	4	63	
M.TuningNo.	5	63	
MEQ Low	6	63	
MEQ LowMid	6	63	
MEQ HighMid	6	63	
MEQ High	6	63	
PortaSwitch	7	63	
PortaTime	8	63	
PortaMode	9	63	
PortaT.Mode	10	63	
PB Upper	11	63	
PB Lower	11	63	
A.PhraseNo.	12	63	
A.PhraseSft	13	63	
AssignA	14	63	
AssignB	14	63	
Assign1	14	63	
Assign2	14	63	
<b>Output</b>			
Volume	33	64	
Pan	34	64	
RevSend	36	64	
ChoSend	37	64	
<b>EG/FLT</b>			
AEG Attack	131	68	
AEG Decay	131	68	
AEG Sustain	132	68	
AEG Release	131	68	
FEG Attack	129	68	
FEG Decay	129	68	
FEG Release	129	68	
FEG Depth	128	68	
Cutoff	133	68	
Resonance	133	68	
<b>CtrlSet</b>			
Set1-6ElmSw	97	67	
Set1-6Source	98	67	
Set1-6Dest	99	67	
Set1-6Depth	100	67	
<b>LFO</b>			
Wave	134	68	
Speed	135	68	
TempoSync	136	68	
TempoSpeed	137	68	
KeyReset	138	68	
Phase	139	68	
Delay	141	69	
Fadeln	142	69	
Hold	143	69	
FadeOut	144	69	
Dest1-3ElmSw	145	69	
Dest1-3Dest	146	69	
Dest1-3Depth	147	69	

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr. #	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀][▶] auswählen	Mittels Cursortasten [^][v] auswählen		

<b>ARP</b> (mit [SHIFT]+[ARP EDIT]-Tasten auswählen)	Bank	59	65
	Type	60	65
	Tempo	61	65
	Switch	62	65
	Hold	63	65
	KeyMode	64	65
	VelMode	65	65
	NoteLimit	66	65
	VelLimit	67	65
	UnitMitPly	68	65
	VelocityRt	69	66
	GateTimeRt	70	66

<b>EFFECT CONNECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	EL1-4InsEFOut	163	69
	Ins1Clgry	165	70
	Ins1Type	165	70
	InsEFCnct	164	70
	Ins2Clgry	166	70
	Ins2Type	166	70
	ReverbSend	168	70
	ChoClgry	173	70
	ChoType	173	70
	ChoSend	168	70
	ChoRtn	169	70
	ChoToRev	171	70
	ChoPan	170	70
	ReverbType	167	70
	ReverbRtn	169	70
	ReverbPan	170	70
<b>EFFECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	(Effektparameter)	174	70

Element			
<b>OSC</b>			
	ElmSw	19	64
	WwNo.	20	64
	WvCtgr	20	64
	KONDly	21	64
	InsEF	163	69
	NtLmtL	22	64
	NtLmtH	22	64
	VLmtL	23	64
	VLmtH	23	64
	CrsFd	24	64

<b>Pitch</b>			
	Coarse	44	65
	Fine	45	65
	Random	46	65
	VelSns	51	65
	FlwSns	55	65
	CntrKy	56	65

<b>PEG</b>			
	HoldTm	52	65
	AtkTm	52	65
	Dcy1Tm	52	65
	Dcy2Tm	52	65
	RelTm	52	65
	HoldLv	53	65
	AtkLv	53	65
	Dcy1Lv	53	65
	Dcy2Lv	53	65
	RelLv	53	65
	Depth	54	65
	TmVel	47	65
	Segmnt	48	65

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr. #	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀][▶] auswählen	Mittels Cursortasten [^][v] auswählen		

	LvVel	49	65
	CrVVel	50	65
	FlwSns	57	65
	CntrKy	58	65
<b>Filter</b>	Type	74	66
	Gain	75	66
	Cutoff	76	66
	Reso	77	66
	Width	78	66
	Dstnce	79	66
	CtofVI	85	66
	ResoVI	86	66
	FlwSns	90	66
	BP1	94	67
	BP2	94	67
	BP3	94	67
	BP4	94	67
	Ofst1	95	67
	Ofst2	95	67
	Ofst3	95	67
	Ofst4	95	67
	HPCTof	80	66
	HP Flw	81	66

<b>FEG</b>			
	HoldTm	87	66
	AtkTm	87	66
	Dcy1Tm	87	66
	Dcy2Tm	87	66
	RelTm	87	66
	HoldLv	88	66
	AtkLv	88	66
	Dcy1Lv	88	66
	Dcy2Lv	88	66
	RelLv	88	66
	Depth	89	66
	TmVel	82	66
	Segmnt	83	66
	LvVel	84	66
	CrVVel	91	66
	FlwSns	92	66
	CntrKy	93	66

<b>AMP</b>			
	Level	111	67
	Pan	34	64
	AltPan	112	67
	RdmPan	113	67
	SciPan	114	67
	FlwSns	121	68
	BP1	124	68
	BP2	124	68
	BP3	124	68
	BP4	124	68
	Ofst1	125	68
	Ofst2	125	68
	Ofst3	125	68
	Ofst4	125	68

<b>AEG</b>			
	AtkTm	119	68
	Dcy1Tm	119	68
	Dcy2Tm	119	68
	RelTm	119	68
	InitLv	120	68

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr. #	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀] [▶] auswählen	Mittels Cursorstasten [^] [v] auswählen		
	Dcy1Lv	120	68
	Dcy2Lv	120	68
	TrmVel	115	67
	Segmnt	116	67
	LvIVel	117	67
	CrvVel	118	67
	FlwSns	122	68
	CntrKy	123	68
<b>LFO</b>	Wave	134	68
	Speed	135	68
	KOnSyn	140	68
	KOnDly	141	69
	PMod	148	69
	FMod	149	69
	AMod	150	69
<b>EQ</b>	Type	178	70
	Freq1	179	70
	Gain1	179	70
	Q	184	70
	Freq2	181	70
	Gain2	181	70

### ■ Voice Edit Mode (Drum)

Allgemein			
<b>General</b>	Category	1	63
	Name	2	63
	MEQ Low	6	63
	MEQ LowMid	6	63
	MEQ HighMid	6	63
	MEQ High	6	63
	PB Upper	11	63
	PB Lower	11	63
	A.PhraseNo.	12	63
	A.PhraseSft	13	63
	AssignA	14	63
	AssignB	14	63
	Assign1	14	63
	Assign2	14	63
<b>Output</b>	Volume	33	64
	Pan	34	64
	RevSend	36	64
	ChoSend	37	64
	InsRevSend	38	64
	InsChoSend	39	64
<b>EG/FLT</b>	AEG Attack	131	68
	AEG Decay	131	68
	Cutoff	133	68
	Resonance	133	68
<b>CtrlSet</b>	Set1-6Source	98	67
	Set1-6Dest	99	67
	Set1-6Depth	100	67
<b>ARP</b> (mit [SHIFT]+[ARP EDIT]-Tasten auswählen)	Bank	59	65
	Type	60	65
	Tempo	61	65
	Switch	62	65
	Hold	63	65
	KeyMode	64	65
	VelMode	65	65
	NoteLimit	66	65
	VelLimit	67	65
	UnitMitPly	68	65
	VelocityRt	69	66
	GateTimeRt	70	66
<b>EFFECT CONNECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	Taste	162	69
	InsEFOut	163	69
	Ins1Ctgr	165	70
	Ins1Type	165	70
	InsEFCnct	164	70
	Ins2Ctgr	166	70
	Ins2Type	166	70
	ReverbSend	168	70
	ChoCtgr	173	70
	ChoType	173	70
	ChoSend	168	70
	ChoRtn	169	70
	ChoToRev	171	70
	ChoPan	170	70
	ReverbType	167	70
	ReverbRtn	169	70
	ReverbPan	170	70
<b>EFFECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	(Effektparameter)	174	70

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr. #	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀] [▶] auswählen	Mittels Cursorstasten [^] [v] auswählen		
<b>Taste</b>			
<b>OSC</b>	WaveType	25	64
	ElementSw	19	64
	Bank	26	64
	Number	20	64
	WaveCtgr	20	64
	InsEFOut	163	69
	RevSend	36	64
	ChoSend	37	64
	OutputSel	96	67
	KeyAsgnMode	4	63
	RcvNoteOff	27	64
	AltnateGrp	28	64
<b>Pitch</b>	CoarseTune	44	65
	FineTune	45	65
	PitchVelSns	51	65
<b>Filter</b>	Cutoff	76	66
	Resonance	77	66
	CutoffVelSns	85	66
	HPF Cutoff	80	66
<b>AMP</b>	Level	111	67
	Pan	34	64
	AltnatePan	112	67
	RandomPan	113	67
	AttackTime	119	68
	Decay1Time	119	68
	Decay1Lv	120	68
	Decay2Time	119	68
	LvVelSns	117	67
<b>EQ</b>	Type	178	70
	L.Freq	179	70
	L.Gain	179	70
	H.Freq	181	70
	H.Gain	181	70
	Freq	182	70
	Gain	183	70
	Q	184	70

### ■ Voice Edit Mode (Plug-In)

Allgemein			
<b>General</b>	Category	1	63
	Name	2	63
	Mono/Poly	3	63
	KeyAsgnMode	4	63
	MEQ Low	6	63
	MEQ LowMid	6	63
	MEQ HighMid	6	63
	MEQ High	6	63
	PortaSwitch	7	63
	Porta Time	8	63
	PB Range	11	63
	A.PhraseNo.	12	63
	A.PhraseSft	13	63
	AssignA	14	63
	AssignB	14	63
	Assign1	14	63
	Assign2	14	63
<b>Output</b>	Volume	33	64
	Pan	34	64
	RevSend	36	64
	ChoSend	37	64
<b>EG/FLT</b>	AEG Attack	131	68
	AEG Decay	131	68
	AEG Release	131	68
	Cutoff	133	68
	Resonance	133	68
<b>CtrlSet</b>	Set1-2Source	98	67
	Set1-2Dest	99	67
	Set1-2Depth	100	67
	MW Filter	101	67
	MW PMod	102	67
	MW FMod	103	67
	MW AMod	104	67
	AT Pitch	105	67
	AT Filter	101	67
	AT PMod	102	67
	AT FMod	103	67
	AT AMod	104	67
	AC Source	106	67
	AC Filter	101	67
	AC PMod	102	67
	AC FMod	103	67
	AC AMod	104	67

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr. #	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀] [▶] auswählen	Mittels Cursorstasten [^] [v] auswählen		
<b>ARP</b> (mit [SHIFT]+[ARP EDIT]-Tasten auswählen)	Bank	59	65
	Type	60	65
	Tempo	61	65
	Switch	62	65
	Hold	63	65
	KeyMode	64	65
	VelMode	65	65
	NoteLimit	66	65
	VelLimit	67	65
	UnitMitPly	68	65
	VelocityRt	69	66
	GateTimeRt	70	66
<b>EFFECT CONNECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	Ins1Ctgr	165	70
	Ins1Type	165	70
	InsEFCnct	164	70
	Ins2Ctgr	166	70
	Ins2Type	166	70
	ReverbSend	168	70
	ChoCtgr	173	70
	ChoType	173	70
	ChoSend	168	70
	ChoRtn	169	70
	ChoToRev	171	70
	ChoPan	170	70
	ReverbType	167	70
	ReverbRtn	169	70
	ReverbPan	170	70
<b>EFFECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	(Effektparameter)	174	70
<b>Element</b>			
<b>OSC</b>	Bank	26	64
	Number	20	64
	VelSensDpt	29	64
	VelSensOfs	30	64
	NoteShift	31	64
<b>PEG</b>	AttackTime	52	65
	ReleaseTime	52	65
	InitLv	53	65
	ReleaseLv	53	65
<b>Filter</b>	HPF Cutoff	80	66
<b>Native</b>	(Native Parameter)	126	68
<b>LFO</b>	Speed	135	68
	KeyOnDelay	141	69
	PMod	148	69
<b>EQ</b>	LowFreq	179	70
	LowGain	179	70
	HighFreq	181	70
	HighGain	181	70

## MULTI MODE

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr.	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀] [▶] auswählen	Mittels Cursortasten [^] [v] auswählen		

### Multi Play Mode

(Multi-Nr.)	-	43
(Kategoriesuche)	-	36

### Multi Library

Bank	-	47
(ProgramNo.)	-	47

### Mixing Edit Mode

<b>Voice</b>	VoiceNo.	-	44
	BankMSB/BankLSB	-	44
<b>Output</b>	Pan	34	64
	Volume	33	64
<b>Effect</b>	RevSend	36	64
	ChoSend	37	64
	DryLvl	41	64
	InsEF	172	70

### Multi Edit Mode

Allgemein			
<b>General</b>	Category	1	63
	Name	2	63
	MEQ Low	6	63
	MEQ LowMid	6	63
	MEQ HighMid	6	63
	MEQ High	6	63
	AssignA	14	63
	AssignB	14	63
	Assign1	14	63
	Assign2	14	63
<b>MEQ</b>	LowShape	40	64
	LowFreq	40	64
	LowGain	40	64
	LowQ	40	64
	LowMidFreq	40	64
	LowMidGain	40	64
	LowMidQ	40	64
	MidFreq	40	64
	MidGain	40	64
	MidQ	40	64
	HighMidFreq	40	64
	HighMidGain	40	64
	HighMidQ	40	64
	HighShape	40	64
	HighFreq	40	64
	HighGain	40	64
	HighQ	40	64
<b>CtrlAsn</b>	BC	73	66
	AS1	73	66
	AS2	73	66
	FC1	73	66
	FC2	73	66
<b>ARP</b> (mit [SHIFT]+[ARP EDIT]-Tasten auswählen)	Bank	59	65
	Type	60	65
	Tempo	61	65
	Switch	62	65
	Hold	63	65
	KeyMode	64	65
	VelMode	67	65
	NoteLimit	66	65
	VelLimit	67	65
	UnitMltPly	68	65
	VelocityRt	69	66
	GateTimeRt	70	66
	OutputSw	71	66
	TransmitCh	72	66
<b>EFFECT CONNECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	VoiceEF1-4Part	172	70
	ChoCtgr	173	70
	ChoType	173	70
	ChoRtn	169	70
	ChoPan	170	70
	ChoToRev	171	70
	ReverbType	167	70
	ReverbRtn	169	70
	ReverbPan	170	70
<b>EFFECT</b> (mit der [EFFECT]-Taste auswählen)	(Effektparameter)	174	70

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr.	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀] [▶] auswählen	Mittels Cursortasten [^] [v] auswählen		

Part			
<b>Voice</b>	Bank	26	64
	Number	20	64
	Modus	3	63
	ArpSw	62	65
	RcvCh	32	64
	NtLmtL	22	64
	NtLmtH	22	64
	VtLmtL	23	64
	VtLmtH	23	64
	PrtSw	7	63
	PrtTm	8	63
	PrtMd	9	63
	PB Up	11	63
	PB Lower	11	63
	VelDpt	29	64
	VelOfs	30	64
<b>Output</b>	Volume	33	64
	Pan	34	64
	ELPan	35	64
	RevSnd	36	64
	ChoSnd	37	64
	DryLvl	41	64
	OutSel	96	67
<b>Tone</b>	NTSht	31	64
	Detune	127	68
	Cutoff	133	68
	Reso	133	68
	FEGDpt	128	68
	FEGAtk	129	68
	FEGDcy	129	68
	FEGSus	130	68
	FEGRel	129	68
	AEGAtk	131	68
	AEGDcy	131	68
	AEGSus	132	68
	AEGRel	131	68
<b>EQ</b>	L.Freq	179	70
	L.Gain	179	70
	M.Freq	180	70
	M.Gain	180	70
	M.Reso	184	70
	H.Freq	181	70
	H.Gain	181	70
<b>RcvSw</b>	BnkSel	155	69
	Pgm	156	69
	CC	157	69
	PB	151	69
	MW	151	69
	ChAT	151	69
	BC	151	69
	AS1	151	69
	AS2	151	69
	FC1	151	69
	FC2	151	69
	Volume	151	69
	Pan	151	69
	Sus	151	69
	FS	151	69

## Sonstige

Name im Display	Parametername	Ref.-Nr.	Seite
Mittels PAGE-Tasten [◀] [▶] auswählen	Mittels Cursortasten [^] [v] auswählen		

### Effect Bypass Mode

<b>EF Bypass</b>	Insertion	15	63
	Reverb	15	63
	Chorus	15	63

### Utility Mode

<b>General</b>	Volume	33	64
	NoteShift	31	64
	Tune	185	70
	PowerOnMode	16	63
	CtrlReset	17	63
	LCD Cntrst	18	63
<b>Output</b>	L&R Gain	42	65
	Asn1/2Gain	43	65
	Asn3/4Gain	43	65
	LowShape	40	64
<b>MEQ</b> (wird nur angezeigt, wenn Sie diese Anzeige vom Voice-Modus aus aufrufen)	LowFreq	40	64
	LowGain	40	64
	LowQ	40	64
	LowMidFreq	40	64
	LowMidGain	40	64
	LowMidQ	40	64
	MidFreq	40	64
	MidGain	40	64
	MidQ	40	64
	HighMidFreq	40	64
	HighMidGain	40	64
	HighMidQ	40	64
	HighShape	40	64
	HighFreq	40	64
	HighGain	40	64
	HighQ	40	64
<b>Voice</b> (wird nur angezeigt, wenn Sie diese Anzeige vom Voice-Modus aus aufrufen)	ArpOutSw	71	66
	ArpTransCh	72	66
	AS1 Assign	73	66
	AS2 Assign	73	66
	BC Assign	73	66
	FC1 Assign	73	66
	FC2 Assign	73	66
<b>CtrlAsn</b>	ArpSwitch	107	67
	ArpHold	107	67
	ASA Asgn	108	67
	ASA Dest	109	67
	ASB Asgn	108	67
	ASB Dest	109	67
	FS Asgn	110	67
<b>MIDI</b>	BasicRcvCh	152	69
	TransmitCh	153	69
	DeviceNo.	154	69
	BankSelSw	155	69
	PgmChangeSw	156	69
	CC Mode	157	69
	RcvBulkSw	158	69
	MIDI Sync	159	69
	MIDI IN/OUT	160	69
	ThruPort	161	69
<b>PLG1Sys</b> (Wird nur angezeigt, wenn eine Plug-in-Karte im PLG1 installiert ist.)	PolyExpand	175	70
	DeviceNo.	154	69
	PortNo.	176	70
	(Native Parameter)	126	68
<b>PLG2Sys</b> (Wird nur angezeigt, wenn eine Plug-in-Karte im PLG2 installiert ist.)	PolyExpand	175	70
	DeviceNo.	154	69
	PortNo.	176	70
	RcvGM/XG	177	70
	(Native Parameter)	126	68
<b>JobSel</b>	Initialize	-	55
	Copy	-	56
	BulkDump	-	56
	Plug-in Save	-	56
	Plug-in Load	-	56
	Factory Set	-	56

# Parameter-/Displayliste

## Verwenden dieser Liste

Mithilfe dieser Liste können Sie einfach und schnell den Namen des Displays suchen, in dem der zu bearbeitende Parameter zu finden ist. Für die Namen der Modi wurden folgende Abkürzungen verwendet:

**VC:** Voice Common Edit  
**VE:** Voice Element/Key Edit

**MC:** Multi Common Edit  
**MP:** Multi Part Edit

**ME:** Mixing Edit  
**U:** Utility

	Parametername	Name im Display (Modus)	
<b>A</b>	A.PhraseNo.	General (VC)	
	A.PhraseSft	General (VC)	
	AC Source	CtrlSet (VC)	
	AEG Attack Decay Release	EG/FLT (VC), Tone (MP)	
	AEG Sustain	EG/FLT (VC), Tone (MP)	
	AltnateGrip	OSC (VE)	
	AltnatePan	AMP (VE)	
	AMod (CtrlSet)	CtrlSet (VC)	
	AMod (LFO)	LFO (VE)	
	ArpHold	CtrlAsn (U)	
	ArpOutSw	Voice (U)	
	ArpSw	Voice (MP)	
	ArpSwitch (CtrlAsn)	CtrlAsn (U)	
	ArpTransCh	Voice (U)	
	ASA/ASB Asgn	CtrlAsn (U)	
	ASA/ASB Dest	CtrlAsn (U)	
	Asn1-4Gain	Output (U)	
AssignA/B/1/2	General (VC/MC)		
AT Pitch	CtrlSet (VC)		
<b>B</b>	Bank	OSC (VE), Voice (MP)	
	Bank (ARP)	ARP (VC/MC)	
	BankSelSw	MIDI (U)	
	BasicRcvCh	MIDI (U)	
	BC/AS1/AS2/FC1/FC2	Voice (U)	
	BnkSel	RcvSw (MC)	
	BP (AMP)	AMP (VE)	
	BP (Filter)	Filter (VE)	
	<b>C</b>	Category	General (VC/MC)
		CC Mode	MIDI (U)
ChoCtgr		Effect (VC/MC)	
ChoSend		OSC (VE), Output (VC/MP), Effect (ME)	
ChoToRev		Effect (VC/MC)	
ChoType		Effect (VC/MC)	
CntrKy (AEG)		AEG (VE)	
CntrKy (FEG)		FEG (VE)	
CntrKy (PEG)		PEG (VE)	
CntrKy (Pitch)		Pitch (VE)	
CoarseTune		Pitch (VE)	
CrsFd		OSC (VE)	
CrvVel (AEG)		AEG (VE)	
CrvVel (FEG)		FEG (VE)	
CrvVel (PEG)		PEG (VE)	
CtrlReset		General (U)	
Cutoff		Filter (VE)	
Cutoff (offset)	EG/FLT (VC), Tone (MP)		
CutoffVelSns	Filter (VE)		
<b>D</b>	Depth (CtrlSet)	CtrlSet (VC)	
	Depth (FEG)	FEG (VE)	
	Depth (LFO)	LFO (VC)	
	Depth (PEG)	PEG (VE)	
	Dest (CtrlSet)	CtrlSet (VC)	
	Dest (LFO)	LFO (VC)	
	Detune	Tone (MP)	
	DeviceNo.	MIDI (U), PLG1Sys (U), PLG2Sys (U)	
	DryLvl	Output (MP), Effect (ME)	
	Dstnce	Filter (VE)	
<b>E</b>	EF Bypass	EFBypass	
	ElementSw	OSC (VE)	
	ElmSw (CtrlSet)	CtrlSet (VC)	
	ElmSw (LFO)	LFO (VC)	
	ELPan	Output (MP)	
<b>F</b>	Fadeln	LFO (VC)	
	FadeOut	LFO (VC)	
	FEG Attack/Decay/Release	EG/FLT (VC), Tone (MP)	
	FEG Sustain	Tone (MP)	
	FEGDepth	EF/FLT (VC), Tone (MP)	
	FineTune	Pitch (VE)	
	FlwSns (AEG)	AEG (VE)	

	Parametername	Name im Display (Modus)	
<b>F</b>	FlwSns (AMP)	AMP (VE)	
	FlwSns (FEG)	FEG (VE)	
	FlwSns (PEG)	PEG (VE)	
	FlwSns (Filter)	Filter (VE)	
	FlwSns (Pitch)	Pitch (VE)	
	FMod (CtrlSet)	CtrlSet (VC)	
	FMod (LFO)	LFO (VE)	
<b>G</b>	Freq (MEQ)	MEQ (MC/U)	
	Freq (Type=P.EQ)	EQ (VE)	
	FS Asgn	CtrlAsn (U)	
	<b>G</b>	Gain (Filter)	Filter (VE)
Gain (MEQ)		MEQ (MC/U)	
Gain (Type=P.EQ)		EQ (VE)	
GateTimeRt		ARP (VC/MC)	
<b>H</b>	H.Freq/Gain	EQ (VE/MP)	
	Hold (ARP)	ARP (VC/MC)	
	Hold (LFO)	LFO (VC)	
	HPF Cutoff	Filter (VE)	
	HP Flw	Filter (VE)	
<b>I</b>	Ins1Ctgr/Type	Effect (VC)	
	Ins2Ctgr/Type	Effect (VC)	
	InsChoSend	Output (VC)	
	InsEF	Effect (ME)	
	InsEFCnct	Effect (VC)	
	InsEFOut	Effect (VC), OSC (VE)	
<b>K</b>	Key	Effect (VC)	
	KeyAsgnMode	General (VC), OSC (VE)	
	KeyMode	ARP (VC/MC)	
	KeyOnDelay	OSC (VE)	
	KeyOnDelay (LFO)	LFO (VC/VE)	
	KeyReset	LFO (VC)	
	KOnSyn	LFO (VE)	
	<b>L</b>	L&R Gain	Output (U)
		L.Freq/Gain	EQ (VE/MP)
		LCD Cntrst	General (U)
LEVEL (AEG)		AEG (VE)	
Level (AMP)		AMP (VE)	
LEVEL (FEG)		FEG (VE)	
LEVEL (PEG)		PEG (VE)	
LvlVel (AEG)		AEG (VE)	
LvlVel (FEG)		FEG (VE)	
LvlVel (PEG)		PEG (VE)	
<b>M</b>	M.Freq/Gain	EQ (MP)	
	M.TuningNo.	General (VC)	
	M.Reso	EQ (MP)	
	MEQ	MEQ (MC)	
	MEQ OFFSET	General (VC/MC)	
	MIDI IN/OUT	MIDI (U)	
	MIDI Sync	MIDI (U)	
	Mode	Voice (MP)	
	Molo/Poly	General (VC)	
	MW/AT/AC (CtrlSet)	CtrlSet (VC)	
<b>N</b>	Name	General (VC/MC)	
	Native Parameter	Native (VE), PLG1Sys (U), PLG2Sys (U)	
	NoteLimit (ARP)	ARP (VC/MC)	
	NoteShift	OSC (VE), Tone (MP), General (U)	
	NlLmt (L/H)	OSC (VE), Voice (MP)	
	Number	Voice (MP)	
	<b>O</b>	Ofst (AMP)	AMP (VE)
Ofst (Filter)		Filter (VE)	
OutputSel		OSC (VE), Output (MP)	
OutputSw		ARP (MC)	
<b>P</b>	Pan	AMP (VE), Output (VC/MP/ME)	
	PartReceive Switch	RcvSw (MP)	
	PB Lower/Upper	General (VC), Voice (MP)	
	PB Range	General (VC)	
	PgmChangeSw	MIDI (U)	
	Phase	LFO (VC)	
	PitchVelSns	Pitch (VE)	
	PMod (CtrlSet)	CtrlSet (VC)	

	Parametername	Name im Display (Modus)
<b>P</b>	PMod (LFO)	LFO (VE)
	PolyExpand	PLG1Sys (U), PLG2Sys (U)
	PortaMode	General (VC), Voice (MP)
	PortaSwitch	General (VC), Voice (MP)
	PortaT.Mode	General (VC)
	PortaTime	General (VC), Voice (MP)
	PortNo.	PLG1Sys (U), PLG2Sys (U)
<b>Q</b>	PowerOnMode	General (U)
	Q (MEQ)	MEQ (MC/U)
<b>R</b>	Q (Type=P.EQ)	EQ (VE)
	RandomPan	AMP (VE)
	RandomTune	Pitch (VE)
	RcvBulkSw	MIDI (U)
	RcvGM/XG	PLG2Sys (U)
	RcvNotesOff	OSC (VE)
	RcvCh	Voice (MP)
	Resonance	Filter (VE)
	Resonance (offset)	EG/FLT (VC), Tone (MP)
	ResoVl	Filter (VE)
	Reverb/ChoPan	Effect (VC/MC)
	Reverb/ChoRtn	Effect (VC/MC)
	Reverb/ChoSend	Effect (VC)
ReverbType	Effect (VC/MC)	
RevSend	OSC (VE), Output (VC/MP), Effect (ME)	
<b>S</b>	ScalingPan	AMP (VE)
	Segmnt (AEG)	AEG (VE)
	Segmnt (FEG)	FEG (VE)
	Segmnt (PEG)	PEG (VE)
	Shape (MEQ)	MEQ (MC/U)
	Source	CtrlSet (VC)
	Speed	LFO (VC/VE)
Switch	ARP (VC/MC)	
<b>T</b>	Tempo (ARP)	ARP (VC/MC)
	TempoSpeed	LFO (VC)
	TempoSync	LFO (VC)
	ThruPort	MIDI (U)
	TIME (AEG)	AEG (VE), AMP (VE)
	TIME (FEG)	FEG (VE)
	TIME (PEG)	PEG (VE)
	TmVel (AEG)	AEG (VE), AMP (VE)
	TmVel (FEG)	FEG (VE)
	TmVel (PEG)	PEG (VE)
	TransmitCh	MIDI (U)
	TransmitCh (ARP)	ARP (MC)
	Tune	General (U)
Type (ARP)	ARP (VC/MC)	
Type (EQ)	EQ (VE)	
Type (Filter)	Filter (VE)	
<b>U</b>	UnitMltply	ARP (VC/MC)
<b>V</b>	VelLimit (ARP)	ARP (VC/MC)
	VelMode	ARP (VC/MC)
	VelocityRt	ARP (VC/MC)
	VelSns (Pitch)	Pitch (VE)
	VelSnsDpt	OSC (VE), Voice (MP)
	VelSnsOts	OSC (VE), Voice (MP)
	VlLmt (L/H)	OSC (VE), Voice (MP)
	VoiceEF1-4Part	Effect (MC)
	Volume	General (U), Output (VC/MP/ME)
<b>W</b>	Wave	LFO (VC/VE)
	WaveType	OSC (VE)
	Width	Filter (VE)
	WwCtgr	OSC (VE)
	WwNo.	OSC (VE)

# Funktionsliste

In dieser Liste finden Sie eine klare und prägnante Erläuterung der Funktion sämtlicher Parameter. Im Anschluß an die Tabelle befinden sich verschiedene Fußnoten, in denen Sie weitere Einzelheiten und Erläuterungen zu den mit einem Sternchen (\*) markierten Einträgen finden. In der Spalte „Zugehörige Seite“ finden Sie außerdem Nachschlagehinweise zu Anwendungsbeispielen, weiteren Einzelheiten und relevanten Parametern. Die Referenznummern im Handbuch entsprechen den jeweiligen Einträgen im Funktionsschema (Seite 59). Anhand der Referenznummern können Sie schnell und bequem die entsprechenden Funktionen und Parameter in den Tabellen finden.

**HINWEIS** Informationen über die Anzeigen im Display und über das Auswählen von Modi finden Sie auf Seite 32. Informationen über den Play-Modus finden Sie auf den Seiten 35 und 43.

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
1	Category	Category	Legt den Namen (bis zu 10 Zeichen) und die Kategorien fest.	36, 58	*1
2	Name	Name			
3	Mono/Poly (Modus)	Mono/Poly	Stellen Sie ein, ob eine Voice / ein Part mono- (nur einzelne Noten) oder polyphon (mehrere Noten gleichzeitig) gespielt werden kann.	-	
4	KeyAsgnMode	Key Assign	Diese Einstellung wird verwendet, wenn der Klangerzeuger die selbe Notenummer (Taste) empfängt. Wenn der Parameter auf „single“ eingestellt ist, wird der vorherige Sound abgeschnitten, um den nächsten Sound zu spielen. Wurde „multi“ eingestellt, erklingt die Note in ihrer ursprünglichen Länge. Wenn der Parameter AltnateGrp auf eine andere Einstellung als „off“ eingestellt wird, ist dieser Parameter nicht verfügbar (Drum Key Edit).	-	
5	M.TuningNo.	Micro Tuning	Bestimmt das Stimmungssystem der Voice. Normalerweise sollte dieser Parameter auf 00 (temperierte Stimmung) eingestellt werden; für eine Vielzahl von Stimmungsanwendungen und -effekten stehen jedoch 31 zusätzliche Stimmungssysteme zur Verfügung.	-	*2
6	(MEQ OFFSET)	Master EQ Offset	Paßt die (globalen) Master-Einstellungen für den Equalizer an. Die hier vorgenommenen Einstellungen werden als Offsets zu den EQ-Einstellungen verwendet (mit Ausnahme von „MID“).	-	*3
7	PortaSwitch (PrtSw)	Portamento Switch	Legt fest, ob Portamento (ein gleitender Übergang der Tonhöhe von einer Note zur folgenden) ein- oder ausgeschaltet ist („on“ oder „off“).	-	*4
8	PortaTime (PrtTm)	Portamento Time	Bestimmt die Zeitdauer (englisch: Time) für den Tonhöhenübergang. Höhere Werte bedeuten eine längere Übergangszeit. Der Effekt wird entsprechend der „TimeMode“-Einstellung angewendet.	-	
9	PortaMode (PrtMd)	Portamento Mode	Bei der Einstellung „fingered/fingr“ wird Portamento nur aktiv, wenn Sie legato spielen (d. h. die nächste Note wird angeschlagen, bevor die vorherige losgelassen wird). Bei der Einstellung „fulltime/full“ wird der Portamento-Effekt immer angewendet.	-	*4 *5
10	PortaT.Mode	Portamento Time Mode	Wenn „TimeMode“ auf „rate (normal voice)“ eingestellt wird, variiert die Übergangszeit je nach dem Tonhöhenabstand von einer Note zur nächsten. Wenn Sie diesen Parameter auf „time“ setzen, erfolgt die Einstellung mit dem Parameter „Time“ in absoluter Zeit.	-	*4 *5
11	PB Upper/Lower, PB Range	Pitch Bend Range	Bestimmt den Umfang (in Halbtönen, 12: eine Oktave), um den die Tonhöhe verändert wird, wenn der MOTIF-RACK ein Pitch-Bend-Event (Tonhöhenbeugung) empfängt. Beim Auswählen einer Plug-In-Voice können der untere und der obere Bereich hier nicht unabhängig voneinander eingestellt werden.	-	
12	A.PhraseNo.	Audition Phrase No.	Legt die Audition-Phrase-Einstellungen fest, die jeder einzelnen Voice zugeordnet werden.	36	
13	A.PhraseSft	Audition Phrase Note Shift			
14	AssignA/B/1/2	Assign A/B/1/2	Stellt den Wert der einzelnen Assign-Controller ein (A, B, 1 und 2).	40	
15	(EF Bypass)	Effekt-Bypass (Effekt-Umgehung)	Legt fest, ob der oder die angegebenen Effekte umgangen werden.	31	
16	PowerOnMode	Power On Mode	Legt den Standardmodus beim Einschalten (und die Speicherbank) fest – so können Sie auswählen, welcher Betriebszustand automatisch aufgerufen werden soll, wenn Sie das Gerät einschalten. Die erste Programmnummer der angegebenen Bank wird automatisch ausgewählt.	-	*6
17	CtrlReset	Controller Reset	Bestimmt, ob der aktuelle Zustand des Controllers (Modulationsrad, Fußreglerpedal, Aftertouch usw.) beim Umschalten zwischen Voices beibehalten oder zurückgesetzt wird.	-	
18	LCD Cntrst	LCD Contrast	Dient zum Einstellen des Kontrasts der LCD-Anzeige.	-	

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
19	ElementSw (ElmSw)	Element Switch	Legt fest, mit welcher Methode die einzelnen Elements/Keys/Parts ausgegeben werden. Im Drum Key-Edit-Modus steht diese Option nur zur Verfügung, wenn „Type“ auf „PresetWave“ eingestellt ist.	-	
20	WvNo./WvCtgr/Number	Wave Number/Wave Category/Voice Number	Normal Element Edit... Hier wählen Sie die gewünschte Wave/Kategorie aus (Seite 39), die für das Element verwendet werden soll. Drum Key Edit... Hier wählen Sie eine Wave / Normal-Voice-Nummer / Kategorie aus. Multi Part Edit... Wählt die für die einzelnen Parts verwendete gewünschte Voice-Nummer aus (siehe die gesonderte Datenliste). Plug-in Element Edit... Hier wählen Sie die gewünschte Voice-Nummer für das Plug-In-Board aus.	-	*7
21	KOnDly	Key On Delay	Hier können Sie die Verzögerung („Delay“) zwischen dem Empfang eines Note-On-Events („Note Ein“) und dem tatsächlichen Wiedergabestart des Elements einstellen.	-	
22	NtLmt (L/H)	Note Limit Low/High	Legt die tiefste und die höchste Note des Tastaturbereichs fest (den Notenbereich, in dem der MOTIF-RACK auf MIDI-Noten reagiert).	26	*8
23	VLmt (L/H)	Velocity Limit Low/High	Bestimmt den minimalen und den maximalen Wert des Velocity-Bereiches, innerhalb dessen die einzelnen Elements reagieren sollen.	26	*9
24	CrsFd	Velocity Limit Cross Fade	Dieser Parameter bestimmt, wie sanft oder hart an der Velocity-Grenze zwischen Elements gewechselt wird. (Dies gilt nur für Elements, für die mit Velocity Limit weiter oben Velocity-Splits eingerichtet wurden.) Niedrige Werte führen zu einem harten Wechsel zwischen Elements, hohe Werte hingegen ergeben einen sanfteren Übergang zwischen den Elements entsprechend Ihrer Anschlagsstärke.	-	
25	WaveType	Wave Type	Bestimmt, ob eine Wave oder eine Normal-Voice für die ausgewählte Taste verwendet wird.	-	*10
26	Bank	Bank	Drum Key Edit... Dieser Parameter ist verfügbar, wenn Type (siehe oben) auf „voice“ gestellt ist. Alle Bänke der Normal-Voices können ausgewählt werden. Plug-in-Voices können nicht ausgewählt werden. Plug-in Element Edit... Legt die Board-Voice-Bank fest. Multi Part Edit... Legt die Voice-Bank (Seite 24) für die einzelnen Parts fest.	-	
27	RcvNoteOff	Receive Note Off	Legt fest, ob „Note Off“-Meldungen (Key Off) empfangen werden (on) oder nicht (off).	-	*12
28	AltnateGrp	Alternate Group	Weist den Drum-Noten, die nicht gleichzeitig erklingen sollen (wie z. B. offene und geschlossene Hi-Hats), dieselbe Nummer zu.	-	
29	VelSensDpt (VelDpt)	Velocity Sensitivity Depth	Bestimmt die Anschlagempfindlichkeit (englisch: Velocity Sensitivity), oder wie stark sich die Lautstärke der Voice im Verhältnis zur Stärke des empfangenen Tastenanschlags (Velocity) ändert.	-	*14
30	VelSensOfs (VelOfs)	Velocity Sensitivity Offset	Bestimmt den Umfang, in dem die empfangenen Velocity-Werte für den tatsächlich angewendeten Velocity-Effekt angepaßt werden.	-	
31	NoteShift (NTShft)	Note Shift	Bestimmt die Tonhöhe (Transposition der Tonart) in Halbtönen (12: eine Oktave). Dies beeinflußt nicht die gesendeten MIDI-Daten.	-	
32	RcvCh	Receive Channel	Jeder Part empfängt nur die MIDI-Meldungen des hier für ihn eingestellten MIDI-Kanals. Wählen Sie „off“ (aus) für Parts, die nicht auf MIDI-Daten reagieren sollen.	43	
33	Volume	Volume	Stellt den Ausgangspegel ein.	-	
34	Pan	Pan	Legt die Stereo-Panoramaposition fest. L63 (ganz links) über C (Center – Mitte) bis R63 (ganz rechts)	-	*16
35	ELPan	Voice Element Pan	Bestimmt, ob die einzelnen Panoramaeinstellungen (die im Voice-Edit-Modus eingestellt werden) auf die Voice angewendet werden sollen oder nicht.	-	*17
36	RevSend (RevSnd)	Reverb Send	Bestimmt den Ausspielpegel (Send Level) des Signals, das vom Insertion-Effekt 1/2 (oder daran vorbei) an die Reverb-Effekteinheit gesendet wird.	-	*11
37	ChoSend (ChoSnd)	Chorus Send	Bestimmt den Send Level des vom Insertion-Effekt 1/2 (oder daran vorbei) an den Chorus-Effekt gesendeten Signals.	-	
38	InsRevSend	Insertion Reverb Send	Bestimmt den Send Level für die gesamte Drum-Voice (alle Tasten) vom Insertion-Effekt 1 bzw. 2 an die Reverb-Effekteinheit.	-	*15
39	InsChoSend	Insertion Chorus Send	Bestimmt den Send Level für die gesamte Drum-Voice (alle Tasten) vom Insertion-Effekt 1 bzw. 2 an die Chorus-Effekteinheit.	-	
40	(MEQ) Shape/Freq/Gain/Q	Master EQ Shape/Frequency/Gain/Q	Damit stellen Sie den Klangcharakter des Sounds ein. Sie können für alle Voices des ausgewählten Parts (oder für alle Elemente der ausgewählten Voice) eine 5-bandige Klangregelung einstellen.	51	*18 *19
41	DryLvl	Dry Level	Bestimmt den Pegel des unbearbeiteten (dry – trockenen) Sounds des ausgewählten Parts und ermöglicht dadurch eine genaue Steuerung aller Effektpegel der Parts.	47	

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
42	L&R Gain	L&R Gain	Bestimmt die Ausgangsverstärkung (Gain) der Anschlüsse. Wenn dieser Parameter auf einen niedrigen Wert eingestellt ist, können Sie die Lautstärke mit Hilfe des [VOLUME]-Reglers feineinstellen.	-	
43	Asn1-4Gain	Assignable Out 1-4 Gain			
44	Coarse (Tune)	Coarse Tune	Bestimmt die Tonhöhe in Halbtönen (12: eine Oktave).	-	*13
45	Fine (Tune)	Fine Tune	Bestimmt die Feineinstellung.	-	
46	Random (Tune)	Random Tune	Variiert für jedes empfangene Note On-Event die Tonhöhe des Elements nach dem Zufallsprinzip. 127... maximale Tonhöhenänderung 0... keine Tonhöhenänderung.	-	
47	TmVel	PEG Time Velocity Sensitivity	Bestimmt, bis zu welchem Grad sich der Tastenanschlag auf die Tonhöhenänderung des Pitch EG auswirken soll: Bei einer Einstellung im positiven Bereich wird die Tonhöhenänderung bei einem hohen Velocity-Wert um so schneller. Negative Werte haben eine entgegengesetzte Auswirkung. Dies beeinflusst nur die angegebenen Segmente.	-	*21
48	Segmnt	PEG Time Segment Velocity Sensitivity		-	*20
49	LvlVel	PEG Level Velocity Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit des „PEG Level“ (die Stärke der PEG-Änderung) für die Anschlagstärke. Mit dem Curve-Parameter können Sie aus fünf unterschiedlichen voreingestellten Anschlagstärkekurven auswählen (im Display grafisch dargestellt), die bestimmen, wie der Anschlag den Pitch EG beeinflusst.	-	*21
50	CrvVel	Velocity Sensitivity Curve		-	*54
51	PitchVelSns (VelSns)	Pitch Velocity Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit des „PEG Level“ (die Stärke der PEG-Änderung) auf die Anschlagstärke.	-	
52	(PEG) TIME	PEG Time	Bestimmt den zeitlichen Verlauf der Tonhöhe vom Moment des Empfangs eines Note-On-Events bis zu dem Zeitpunkt, an dem der Sound nicht mehr erklingt.	26	
53	(PEG) LEVEL	PEG Level			
54	(PEG) Depth	PEG Depth			
55	FlwSns	Pitch Key Follow Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit des Key-Follow-Effekts für die Tonhöhe (den Abstand zwischen benachbarten Noten). Bei +100 werden benachbarte Noten um einen Halbtonschritt (100 Cents) in der Tonhöhe getrennt. Bei 0 erhalten alle Noten die gleiche Tonhöhe (für Schlaginstrumente usw.) Bei +50 wird eine Oktave über 24 Noten gestreckt. Bei negativen Werten werden die Verhältnisse umgekehrt.	-	*22
56	CntrKy	Pitch Key Follow Center Key	Stellt die Grundtonhöhe (Notennummer) ein, die der PitchSns-Parameter (siehe oben) verwendet. Die Notennummer in dieser Einstellung erhält die Tonhöhe „normal“ (100%)	-	*22
57	FlwSns	PEG Time Key Follow Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit der „PEG Time“ (die Geschwindigkeit der PEG-Änderung) auf die Anschlagstärke (Velocity).	-	*22
58	CntrKy	PEG Time Key Follow Center Key	Hier stellen Sie die Grundtonhöhe (Notennummer) ein, die der Parameter EGTimeSns (siehe oben) verwendet. Wird diese „Center Note“ (mittlere Note) gespielt, verhält sich der PEG genau entsprechend seiner tatsächlichen Einstellungen. Bei anderen Noten variiert die Geschwindigkeit der Tonhöhenänderung proportional zur angeschlagenen Taste und ihrem Abstand vom „Center Key“.	-	*22
59	Bank	Arpeggio Type Bank	Bestimmt die Arpeggio-Bank. pre1: preset 1, pre2: preset 2	53	
60	Type	Arpeggio Type	Bestimmt den Arpeggio-Typ. Die zwei Buchstaben vor dem Namen geben die allgemeine Arpeggio-Kategorie an.	54	*27
61	Tempo	Arpeggio Tempo	Bestimmt das Tempo des Arpeggios. Wenn „MIDI Sync“ im Utility-Modus aktiviert wurde, wird hier „MIDI“ angezeigt und das Tempo kann nicht eingestellt werden.	54	
62	Switch (ArpSwitch)	Arpeggio Switch	Bestimmt als Schalter (englisch: Switch), ob das Arpeggio aktiviert („on“) oder deaktiviert („off“) ist.	54	*23
63	Hold	Arpeggio Hold	Bestimmt, ob die Arpeggio-Wiedergabe „gehalten“ (englisch: Hold) wird oder nicht. Ist dieser Parameter aktiviert („on“), wird das Arpeggio automatisch wiederholt, auch wenn ein Note-Off-Event empfangen wird. Das Arpeggio wird so lange wiedergegeben, bis das nächste Note-On-Event empfangen wird.	-	*24
64	KeyMode	Arpeggio Key Mode	Legt fest, ob das Arpeggio wiedergegeben wird, wenn ein Note-On-Event empfangen wird.	-	*25 *26 *27
65	VelMode	Arpeggio Velocity Mode	Dieser Parameter bestimmt die Velocity (Anschlagstärke) des Arpeggios, bzw. wie es auf den empfangenen Velocity-Wert reagiert.	-	*28
66	NoteLimit	Arpeggio Note Limit Low/High	Bestimmt die tiefste und die höchste Note des Notenbereichs für das Arpeggio.	54	*29
67	VelLimit	Arpeggio Velocity Limit Low/High	Bestimmt den niedrigsten und höchsten Velocity-Wert des Velocity-Bereichs für das Arpeggio.	54	*9
68	UnitMitPly	Arpeggio Unit Multiply	Hier können Sie die Wiedergabezeit des Arpeggio einstellen. Stellen Sie beispielsweise einen Wert von 200% ein, so wird die Wiedergabezeit verdoppelt und das Tempo halbiert. Bei einem Wert von 50% wird das Tempo verdoppelt und die Wiedergabezeit halbiert.	-	

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
69	VelocityRt	Arpeggio Velocity Rate	Bestimmt, um wieviel die Velocity der Arpeggio-Wiedergabe vom ursprünglichen Wert abweicht. Beispiel: Ein Wert von 100% bedeutet, daß die Originalwerte verwendet werden.	-	*30 *31
70	GateTimeRt	Arpeggio Gate Time Rate	Bestimmt, um wieviel die Gate Time (Länge) der Arpeggio-Noten vom ursprünglichen Wert abweicht. Ein Wert von 100% bedeutet, daß die Originalwerte verwendet werden.	-	*30
71	OutputSw (ArpOutSw)	Arpeggio MIDI Out Switch	Bei Aktivierung dieses Parameters („On“) werden die Daten der Arpeggio-Wiedergabe und der Audition Phrase an der MIDI-Schnittstelle ausgegeben.	36, 52	
72	TransmitCh (ArpTransCh)	Arpeggio MIDI Transmit Channel	Legt den MIDI-Sendekanal (Transmit Channel) für die Daten der Arpeggio- und Audition Phrase-Wiedergabe fest. TCh...Arpeggio-Wiedergabedaten werden über TransmitCh im Utility-Modus gesendet.	-	*32
73	BC/AS1/AS2/FC1/FC2	BC/Assign1/Assign2/FC1/FC2 Control Number	Stellt die Controller-Nummer für den Blaswandler (BC), die zuweisbaren Regler 1/2 (AS1/2) und die Fußpedale 1/2 (FC1/2) ein.	40	*32
74	Type	Filter Type	Stellt den Filtertyp ein. Die Parameter unterscheiden sich je nach ausgewählten Typ.	27	
75	Gain	Filter Gain	Bestimmt die Verstärkung (englisch: Gain), die das an den Filter gesendete Signal erfährt.	-	
76	Cutoff	Filter Cutoff Frequency	Bestimmt die Cutoff-Frequenz des Filters oder die Basisfrequenz, in deren Bereich der Filter arbeitet.	26	*34
77	Resonance (Reso)	Filter Resonance	Hier können Sie die Stärke der Resonance (Betonung der Obertöne) einstellen, die auf das Signal in der Umgebung der Cutoff-Frequenz wirkt.	26	*33
78	Width	Filter Width	Beim BPFw wird dieser Parameter verwendet, um die Bandbreite der Signalfrequenzen anzupassen, die vom Filter durchgelassen werden.	-	*33
79	Dstnce	Distance	Bestimmt den Abstand zwischen den Cutoff-Frequenzen der Dual-Filtertypen. (Die zwei Filter sind in einer Parallelschaltung miteinander kombiniert.)	29	
80	HPF Cutoff (HPCtof)	HPF Cutoff Frequency	Bestimmt die Basisfrequenz für den Parameter Key Follow (siehe unten) des HPF. Dieser Parameter steht nur zur Verfügung, wenn einer der Filtertypen „LPF12“ oder „LPF6“ ausgewählt ist (Normal-Voice).	28	
81	HP Flw	HPF Cutoff Frequency Key Follow	Bestimmt die Key-Follow-Einstellung für die HPF-Cutoff-Frequenz (nur Type=LPF12/LPF6). Dieser Parameter variiert die mittlere Frequenz entsprechend der Notennummer. Ein negativer Wert erhöht die mittlere Frequenz für höhere Noten und senkt sie für tiefere Noten ab. Negative Einstellungen haben die entgegengesetzte Wirkung.	-	
82	TmVel	FEG Time Velocity Sensitivity	Bestimmt, bis zu welchem Grad sich der Tastenanschlag auf die Tonhöhenänderung des Filter-EG auswirken soll: Bei einer Einstellung im positiven Bereich wird die Tonhöhenänderung schneller, wenn Sie stärker anschlagen (bei einem hohen Velocity-Wert). Negative Einstellungen haben die gegenteilige Wirkung. Dies beeinflusst nur die angegebenen Segmente.	-	*21
83	Segmnt	FEG Time Segment		-	*20
84	LvlVel	FEG Level Velocity Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit des „PEG Level“ (die Stärke der PEG-Änderung) auf die Anschlagsstärke. Mit dem Curve-Parameter können Sie aus fünf unterschiedlichen voreingestellten Anschlagsstärkekurven (im Display grafisch dargestellt) auswählen, die bestimmen, wie der Anschlag den Filter EG beeinflusst.	-	*21
85	CtofVelSns (CtofVI)	Filter Cutoff Velocity Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit („Sensitivity“) der Cutoff-Frequenz auf die Velocity (Anschlagsstärke).	-	
86	ResoVI	Filter Resonance Velocity Sensitivity	Bestimmt die Anschlagempfindlichkeit (englisch: Velocity Sensitivity) der Resonance.	-	
87	(FEG) TIME	FEG Zeit	Bestimmt den Übergang im Klang (Cutoff-Frequenz) vom Moment des Empfangs eines Note-On-Events bis zu dem Zeitpunkt, an dem der Sound nicht mehr erklingt.	27	
88	(FEG) LEVEL	FEG Level		27	
89	(FEG) Depth	FEG Depth		27	
90	FlwSns	Filter Cutoff Key Follow Sensitivity	Legt die Empfindlichkeit der Filterskalierung (Key Follow) fest bzw. die Stärke, mit welcher der Pegel der Cutoff-Frequenz auf die Notennummer reagiert.	-	
91	CrvVel	FEG Level Velocity Curve	Hier können Sie den Einfluß des FEG-Levels auf die Velocity einstellen. Mit diesem Parameter können Sie aus fünf unterschiedlichen voreingestellten Anschlagsstärkekurven auswählen, die bestimmen, wie der Anschlag den Filter EG beeinflusst.	-	*54
92	FlwSns	FEG Time Key Follow Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit der Einstellung der „FEG Rate“ (die Geschwindigkeit der FEG-Änderung) auf die Notenposition.	-	*22
93	CntrKy	FEG Time Key Follow Center Key	Hier stellen Sie die Grundtonhöhe (Notennummer) ein, die der EGTimeSns-Parameter (siehe oben) verwendet. Wird die mittlere Taste (Center Key) gespielt, verhält sich die FEG-Zeit genau entsprechend ihrer tatsächlichen Einstellungen. Bei anderen Noten variiert die Geschwindigkeit proportional zur Notennummer und ihrem Abstand vom Center Key.	-	*22

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
94	BP1-4	Filter Cutoff Scaling Break Point	Legt die Break Points für die Filterskalierung (wie die Cutoff-Frequenz des Filters auf die Notenposition reagiert) und die Offset-Pegel fest.	-	*35 *37
95	Ofst1-4	Filter Cutoff Scaling Offset		-	*35 *37
96	OutputSel (OutSel)	Output Select	Bestimmt den/die jeweiligen Ausgang/Ausgänge der einzelnen Parts (Multi Part Edit). Bestimmt den/die jeweiligen Audioausgang/Audioausgänge für die einzelnen Drum-Key-Sounds (Drum Key Edit).	-	*11 *38
97	(Set1-6) ElmSw	Controller Set 1-6 Element Switch	Bestimmt, welche der Elements durch den ausgewählten Controller beeinflusst werden sollen. „-“... deaktiviert.	40	*39
98	(Set1-6) Source	Controller Set 1-6 Source	Bestimmt, welcher Controller für das ausgewählte Set als „Source“ (Quelle) zugeordnet und genutzt werden soll. Mit Hilfe dieses Controllers wird dann der in Destination (englisch für: Ziel) festgelegte Parameter gesteuert.	40	*40 *41
99	(Set1-6) Dest	Controller Set 1-6 Destination	Bestimmt, welcher Parameter durch den „Source“-Controller (darüber) gesteuert wird.	40	*42
100	(Set1-6) Depth	Controller Set 1-6 Depth	Bestimmt die Wirkungstiefe (englisch: Depth), mit der der „Source“-Controller den „Destination“-Parameter beeinflusst.	40	
101	MW/AT/AC Filter	MW/AT(CAT)/AC(AC1) Filter Control	Bestimmt die Steuerungsintensität von Modulationsrad/After touch/Assignable Controller auf die Cutoff-Frequenz des Filters.	-	
102	MW/AT/AC PMod	MW/AT(CAT)/AC(AC1) LFO Pitch Modulation Depth	Bestimmt die Auswirkung von Modulationsrad/Aftertouch/Assignable Controller auf die Tonhöhenmodulation (englisch: Pitch Modulation) (Vibrato-Effekt).	-	
103	MW/AT/AC FMod	MW/AT(CAT)/AC(AC1) LFO Filter Modulation Depth	Bestimmt die Auswirkung von Modulationsrad/Aftertouch/Assignable Controller auf die Cutoff-Modulation des Filters (Wah-Effekt).	-	
104	MW/AT/AC AMod	MW/AT(CAT)/AC(AC1) LFO Amplitude Modulation Depth	Bestimmt die Auswirkung von Modulationsrad/Aftertouch/Assignable Controller auf die Amplitudenmodulation (Tremolo-Effekt).	-	
105	AT Pitch	AT (CAT) Pitch Control	Bestimmt den Grad, den Aftertouch-Events den Pitch über einen Bereich von zwei Oktaven (in Halbtönen) beeinflussen.	-	
106	AC Source	AC Source (AC1 Control Number)	Bestimmt die MIDI-Controller-Nummer, die zur Steuerung des Filters, der Pitch-, Filter- und Amplitudenmodulation verwendet wird.	-	
107	ArpSwitch/Hold	Arpeggio Switch/Hold Control Number	Legt fest, mit welcher Controller-Nummer die Arpeggio-Wiedergabe und der Parameter Arpeggio Hold ein-/ausgeschaltet werden.	-	
108	ASA/ASB Asgn	Assignable A/B Controller Control Number	Legt die Control-Nummer fest, die von ASSIGN A/B gesteuert wird. Diese Option ist verfügbar, wenn ein externes MIDI-Gerät gesteuert wird.	40	
109	ASA/ASB Dest	Assignable A/B Controller Destination	Bestimmt die Funktion, die durch die oben eingestellte Controller-Nummer gesteuert werden soll. Siehe separate Datenliste.	40	*42
110	FS Asgn	FS Control Number FS Function Assignment	Hier können Sie dem Fußschalter eine spezifische Funktion und Controller-Nummer zuweisen.	40	
111	Level	Element Level	Stellt den Ausgabepegel für das ausgewählte Element / den Drum-Key ein – so können Sie die Lautstärkebalance der Elemente und Tasten zueinander einstellen.	-	
112	AltnatePan (AltPan)	Alternate Pan Depth	Legt den Betrag fest, um den der Sound des ausgewählten Elements für jede gespielte Note abwechselnd (englisch: Alternate) nach rechts und links verschoben wird. Die Stereo-Einstellung wird als Grundeinstellung verwendet.	-	*12
113	RandomPan (RdmPan)	Random Pan Depth	Legt den Betrag fest, um den der Sound des ausgewählten Elements für jede gespielte Note nach dem Zufallsprinzip (englisch: Random) nach rechts und links verschoben wird. Für die Grundeinstellung der Panoramaposition wird die Einstellung unter Pan verwendet.	-	
114	ScalingPan (ScIPan)	Scaling Pan Depth	Bestimmt den Grad, um den die gespielten Noten (insbesondere ihre Position oder ihr Oktavenbereich) die Panoramaposition – Links und Rechts – des ausgewählten Elements beeinflussen. Für die Note C3 wird als Grundeinstellung der Panoramaposition die Einstellung unter Pan verwendet.	-	
115	TmVel	AEG Time Velocity Sensitivity	Bestimmt, bis zu welchem Grad sich der Tastenanschlag auf die Tonhöhenänderung des Amplitude EG auswirken soll: Bei einer Einstellung im positiven Bereich wird die Tonhöhenänderung für einen hohen Velocity-Wert schneller. Negative Werte haben die gegenteilige Wirkung. Dies beeinflusst nur die angegebenen Segmente.	-	*21
116	Segmnt	AEG Time Segment		-	*20
117	LvlVel	Level Velocity Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit des „AEG Level“ (die Stärke der AEG-Änderung) auf die Anschlagsstärke. Mit dem Curve-Parameter können Sie eine von fünf unterschiedlichen voreingestellten Anschlagsstärkekurven (im Display grafisch dargestellt) auswählen, die bestimmen, wie die Velocity den Amplitude EG beeinflusst.	-	*21
118	CrvVel	Velocity Sensitivity Curve		-	*54

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
119	(AEG) TIME	AEG Time	Bestimmt den Lautstärkeverlauf (Amplitude) des Klangs vom Tastenanschlag bis zum Ausklingen. Damit lassen sich viele natürliche Klangmerkmale akustischer Instrumente nachahmen, beispielsweise das schnelle Ansprechen und Ausklingen von Schlaginstrumenten oder der langsame Ausklingvorgang bei gehaltenen Klaviertasten. Beachten Sie, daß natürliche Klänge unterschiedlich lang ausklingen. So verringert sich die Lautstärke einer Klaviernote allmählich, der Ton einer Orgel ändert seine Lautstärke jedoch nicht. Und je größer der Wert für die AEG Release Time ist, desto länger wird der Ton ausgehalten.	27	
120	(AEG) LEVEL	AEG Level		27	
121	FlwSns	Amplitude (Level) Key Follow Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit der Pegelskalierung (Key Follow) bzw. den Grad der Lautstärkeänderung je nach der konkreten Notenummer.	-	*22
122	FlwSns	AEG Time Key Follow Sensitivity	Bestimmt die Empfindlichkeit der „AEG Time“ (die Geschwindigkeit der AEG-Änderung) auf die Anschlagsstärke (Velocity).	-	
123	CntrKy	AEG Time Key Follow Center Key	Hier stellen Sie die Grundtonhöhe (Notenummer) ein, die der EGTimeSens-Parameter (siehe oben) verwendet. Wird diese „Center Note“ gespielt, verhält sich der AEG genau entsprechend seiner tatsächlichen Einstellungen. Bei anderen Noten variiert die Geschwindigkeit proportional zur gespielten Note und ihrem Abstand vom Center Key.	-	*22
124	BP1-4	Level Scaling Break Point	Legt die Break Points für die Amplitudenskalierung (wie die Lautstärke auf die Notenposition reagiert) und die Offset-Pegel fest.	-	*36 *37
125	Ofst1-4	Level Scaling Offset		-	*36 *37
126	(Native Parameter)	Native Parameter für Plug-In	Zur Bearbeitung der nativen Parameter (derjenigen Parameter, die nur das spezielle Plug-In-Board besitzt). Verwenden Sie für den Bildlauf durch das Display die Tasten [^] und [v]. Welche Parameter dort zur Verfügung stehen, hängt vom verwendeten Plug-In-Board ab. Weitere Information zu den einzelnen Parametern und ihren Funktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung und in der Online-Hilfe des Plug-In-Boards. Einzelheiten zu der aktuellen Serie der verfügbaren Plug-In-Boards finden Sie auf Seite 19.	-	
127	Detune	Detune	Bestimmt die Feineinstellung.	-	
128	FEGDepth	FEG Depth	Bestimmt für jeden Part die Wirkungstiefe (englisch: Depth) des FEG (Filter Envelope Generator – Filter-Hüllkurvengenerator) auf die Cutoff-Frequenz.	-	*43
129	FEG Attack/Decay/Release	FEG Attack/Decay/Release Time	Hier stellen Sie die FEG-/AEG-Parameter (Filter Envelope Generator / Amplitude Envelope Generator) für die einzelnen Parts ein. Die Parameter bilden einen Versatz für dieselben Parameter in Voice Element Edit.	-	*44
130	FEG Sustain	FEG Sustain Level		-	
131	AEG Attack/Decay/Release	AEG Attack/Decay/Release Time		-	*45
132	AEG Sustain	AEG Sustain Level		-	
133	Cutoff/Resonance	Cutoff/Resonance Offset	Die hier vorgenommenen Einstellungen werden als Offsets (Versatzwerte) auf die Cutoff-Frequenz/Resonanz des Filters verwendet.	-	
134	Wave	LFO Wave	Hier können Sie die LFO-Wellenform für die Modulation des Sounds auswählen. Die Einstellung „user“ aktiviert die im Voice Editor (siehe Installationshandbuch) bearbeitete User-Wave. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Voice Editor (als PDF-Datei).	27	*46
135	Speed	LFO Speed	Hier können Sie die Geschwindigkeit (englisch: Speed) der LFO-Wellenform einstellen. Je höher der Wert, desto höher die Geschwindigkeit.	-	*47
136	TempoSync	LFO Tempo Sync	Bestimmt, ob der LFO mit dem Tempo des Arpeggios synchronisiert wird.	-	
137	TempoSpeed	LFO Tempo Speed	Hier können Sie genaue Einstellungen der Notenwerte vornehmen, die bestimmen, wie der LFO synchron zum Arpeggiator läuft, wenn TempoSync (siehe oben) eingeschaltet ist.	-	*48
138	KeyReset	LFO Key On Reset	Hier können Sie einstellen, ob die Wellenform des LFO bei jedem Empfang eines Note-On-Events wieder von vorne beginnt. Es stehen drei Einstellungen zur Verfügung (Voice Edit Common).	-	*49
139	Phase	LFO Phase	Bestimmt die Phase, mit der die LFO-Wave beim Empfang eines Note-On-Events startet.	-	*50
140	KOnSyn	Key On Sync	Wenn dieser Parameter auf „on“ gestellt ist, wird die LFO-Wellenform jedes Mal zurückgesetzt, wenn ein Note-On-Event empfangen wird.	-	

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
141	KeyOnDelay (KOnDly)	LFO (Key On) Delay Time	Hier können Sie die Verzögerungszeit („Delay“) einstellen, bevor der LFO aktiviert wird.	-	
142	Fadeln	LFO Fade-in Time	Bestimmt, über welchen Zeitraum der LFO eingeblendet (englisch: Fade-In) werden soll, nachdem die bei „Delay“ eingestellte Zeit verstrichen ist. Je höher der Wert, desto langsamer das Fade-In.	-	*51
143	Hold	LFO Hold Time	Bestimmt die Zeitspanne, für die der LFO auf maximalem Pegel gehalten wird (englisch: Hold).	-	
144	FadeOut	LFO Fade-out Time	Hier können Sie einstellen, über welchen Zeitraum der LFO ausgeblendet werden soll (englisch: Fade-Out), nachdem die Delay Time verstrichen ist.	-	
145	Dest1-3ElmSw	LFO Destination Element Switch	Bestimmt, welche Elemente vom LFO beeinflusst werden sollen. Wenn der LFO eingeschaltet ist, wird die Elementnummer (1–4) angezeigt; ein Strich (-) bedeutet, daß der LFO für dieses Element ausgeschaltet ist.	-	
146	Dest1-3Dest	LFO Destination	Bestimmt die Parameter, die durch die LFO-Wave gesteuert (moduliert) werden sollen.	-	
147	Dest1-3Depth	LFO Depth	Bestimmt die Amplitude der LFO-Wellenform (und somit die Stärke der Modulation).	-	
148	PMod	LFO Pitch Modulation Depth	Hier können Sie einstellen, wie stark die LFO-Wellenform die Tonhöhe (englisch: Pitch) des Sounds moduliert.	-	
149	FMod	LFO Filter Modulation Depth	Bestimmt, wie stark die LFO-Wellenform die Cutoff-Frequenz des Filters moduliert.	-	
150	AMod	LFO Amplitude Modulation Depth	Bestimmt, wie stark die LFO-Wellenform die Amplitude (Lautstärke) moduliert.	-	
151	(Part Receive Switch)	Part Receive Switch	Hier stellen Sie ein, wie jeder einzelne Part auf verschiedene MIDI-Meldungen wie z. B. Controller- und Programmwechselbefehle reagieren soll.	-	*61
152	BasicRcvCh	Basic Receive Channel	Legt fest, über welchen MIDI-Kanal der MOTIF-RACK MIDI-Daten (von einem externen MIDI-Gerät) empfängt. Wenn er auf „omni“ eingestellt ist, können von jedem Kanal Daten empfangen werden. Dieser Parameter steht im Voice-Modus zur Verfügung.	-	*62
153	TransmitCh	Transmit Channel	Legt fest, über welchen MIDI-Kanal der MOTIF-RACK MIDI-Daten (an ein externes MIDI-Gerät) sendet. Dieser Parameter steht im Voice-Modus zur Verfügung.	-	
154	DeviceNo.	Device No.	Legt die MIDI-Gerätenummer fest. Diese Nummer muß mit der Gerätenummer des externen MIDI-Geräts übereinstimmen, um systemexklusive Meldungen zu senden/empfangen.	-	
155	BankSelSw (BnkSel)	Transmit/Receive Bank Select Switch	Mit diesem Schalter aktivieren oder deaktivieren Sie Übertragung und Empfang von Bank-Select-/Programmwechsel-Meldungen. Bei Aktivierung („on“) reagiert der MOTIF-RACK auf eingehende Bank-Select-Events und sendet auch (bei Nutzung des Bedienfelds) entsprechende Bank-Select-Events.	-	
156	PgmChangeSw (Pgm)	Transmit/Receive Program Change Switch		-	
157	CC Mode (CC)	Control Change Switch (AEG Sustain)	Mit diesem Parameter können Sie den MOTIF-RACK so einstellen, daß er korrekt auf den ausgewählten GM-Systemdatentyp reagiert (Level 1 oder Level 2 – besonders hinsichtlich AEG Sustain). Wenn Sie GM Level 2 verwenden, dann stellen Sie hier „Mode 1“ ein; der MOTIF-RACK reagiert dann auf Events wie Parameter-Change-Events. Wenn Sie GM Level 1 verwenden, dann stellen Sie hier „Mode 2“ ein; der MOTIF-RACK reagiert dann auf Events wie Controller-Events.	-	
158	RcvBulkSw	Receive Bulk Dump	Bestimmt, ob Bulk-Dump-Daten empfangen werden können. Protect... werden nicht empfangen, On... werden empfangen	-	
159	MIDI Sync	MIDI Sync	Legt fest, ob die Song-/Arpeggio-Wiedergabe mit der internen Clock (int) des MOTIF-RACK oder mit einem externen MIDI-Taktgeber synchronisiert werden soll (MIDI).	-	
160	MIDI IN/OUT	MIDI IN/OUT	Bestimmt die physikalische(n) Schnittstelle(n) für Übertragung und Empfang von MIDI-Daten: MIDI IN/OUT/THRU oder USB.	16	
161	ThruPort	Thru Port	Viele Software-Sequenzen sind in der Lage, Daten über verschiedene MIDI-Ports zu senden und damit mehr als 16 MIDI-Kanäle zu bedienen. Wenn die USB-Schnittstelle für den Empfang von MIDI verwendet wird, können die am USB-Anschluß eingehenden MIDI-Befehle über den MIDI OUT-Anschluß des MOTIF-RACK an andere angeschlossene Geräte weitergeleitet werden. Hier können Sie die Port-Nummer einstellen. Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn MIDI IN/OUT auf „USB“ eingestellt ist.	20	
162	Key	Insertion Effect Out Key	Wählen Sie den Part aus, auf den der Insertion Effect angewendet werden soll.	41	
163	InsEFOut (InsEF)	EL 1-4/KEY Insertion Effect Out	Bestimmt, welcher Insertion-Effekt (1 oder 2) zur Bearbeitung jedes einzelnen Elements/Keys verwendet wird. Mit Hilfe der Einstellung „thru“ können Sie die Insertion-Effekt für das jeweilige Element/Key umgehen.	41	

Ref.-Nr.	Display	Parametername	Erläuterung	Zugehörige Seite	
164	InsEFCnct	Insertion Effect Connection Type	Bestimmt das Routing für die Insertion-Effekte 1 und 2. Die ausgewählte Einstellung wird in der Grafik im Display dargestellt. Sie erhalten somit ein klares Bild vom Routing des Signals. Para... parallel	23	*52
165	Ins1Ctgr/Type	Insertion 1 Category/Type	Bestimmt den Effektyp für Insertion 1 und 2. Einzelheiten zu den verschiedenen Effektypen finden Sie in der Liste der Effektypen in der separaten Datenliste.	41	
166	Ins2Ctgr/Type	Insertion 2 Category/Type		41	
167	ReverbType	Reverb Type	Bestimmt den Effektyp für Reverb. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Liste der Effektypen“ in der separaten Datenliste.	42, 51	
168	Reverb/ChoSend	Reverb Send/Chorus Send	Bestimmt den Pegel des Sounds, der (von Insertion 1 oder 2 oder vom vorbeigeleiteten Signal) an die Reverb-/Chorus-Effekteinheit gesendet wird. Eine Einstellung von „0“ bewirkt, daß das Signal keiner Reverb-Bearbeitung unterzogen wird.	42, 50	
169	Reverb/ChoRtn	Reverb Return/Chorus Return	Bestimmt den Return Level des Reverb-/Chorus-Effekts.	42, 51	
170	Reverb/ChoPan	Reverb Pan/Chorus Pan	Bestimmt die Panoramaposition des Reverb-/Chorus-Effekt im Stereobild. L64 (ganz links) – C (Mitte) – R63 (ganz rechts)	42, 51	
171	ChoToRev	Send Chorus to Reverb	Bestimmt den Pegel (Send Level) des Signals, das vom Chorus-Effekt an den Reverb-Effekt gesendet wird.	42, 51	
172	VoiceEF1-4Part/InsEF	Insertion Effect Part (Voice)	Legt fest, auf welchen Part der Insertion-Effekt angewendet werden soll. Der Insertion Connection Type (Seite 23) hängt von der Voice des ausgewählten Parts ab.	50	
173	ChoCtgr/Type	Chorus Category/Type	Bestimmt den Chorus-Effektyp. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Liste der Effektypen“ in der separaten Datenliste.	42, 51	
174	(Effektparameter)	Effektparameter	Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Parameter und Werte ist vom aktuell ausgewählten Effektyp abhängig. Weitere Informationen finden Sie in der Liste der Effektparameter in der separaten Datenliste.	-	
175	PolyExpand	Poly Expand	Dieser Parameter steht nur zur Verfügung, wenn Sie zwei identische Plug-In-Boards installiert haben. Die Einstellung „off“ erlaubt, daß zwei Boards separat arbeiten (Sie können sie in zwei verschiedenen Parts verwenden). Die Einstellung „on“ ermöglicht, daß die Boards (in einem einzelnen Part) zusammen effektiv als ein Board arbeiten. Dadurch steht Ihnen doppelt oder dreimal so viele Stimmen (Polyphonie) zur Verfügung, die Sie gleichzeitig spielen können.	-	
176	PortNo.	Port No.	Bestimmt die MIDI-Portnummer, auf der das Plug-In-Board MIDI-Daten empfängt. Ein Port kann für Multi-Part-Plug-In-Boards eingestellt werden, ein Port kann für Single-Part-Plug-In-Boards eingestellt werden.	21	
177	RcvGM/XG	Receive GM/XG	Bestimmt, ob „GM-on“- und „XG-on“-Meldungen erkannt werden („on“) oder nicht („off“). Dieser Parameter steht nur zur Verfügung, wenn das Multi-Part-Plug-In-Board im PLG2 installiert ist.	-	
178	Type	EQ Type	Bestimmt den Equalizer-Typ. Der MOTIF-RACK verfügt über eine breite Auswahl an verschiedenen Equalizer-Typen. Diese Equalizer können nicht nur zur Verbesserung des ursprünglichen Sounds genutzt werden, sie können auch den Charakter des Sounds vollständig ändern. Welche Parameter und Einstellungen verfügbar sind, hängt vom ausgewählten Equalizer-Typ ab.	-	*53
179	L.Freq/Gain (Freq1/Gain1) (Type=EQ L/H)	EQ Low Frequency/Low Gain		-	*12
180	M.Freq/Gain	EQ Mid Frequency/Mid Gain		-	
181	H.Freq/Gain (Freq2/Gain2) (Type=EQ L/H)	EQ High Frequency/High Gain		-	
182	Freq (Type=PEQ)	Frequency		-	
183	Gain (Type=PEQ)	Gain		-	
184	Q (Type=PEQ)/M.Reso	EQ Resonance/ Mid Resonance		-	
185	Tune	Master Tune		Legt den Pitch des MOTIF-RACK in kleinen Hundertstelschritten (Cents) fest. (100 Cents: ein Halbton).	-

**\*1**

Display	Kategorie	Display	Kategorie
-	Unassigned	Ld	Synth Lead
Ap	Acoustic Piano	Pd	Synth Pad
Kb	Keyboard	Sc	Synth Comping
Or	Organ	Cp	Chromatic Percussion
Gt	Guitar	Dr	Drums
Ba	Bass	Se	Sound Effects
St	Strings/Orchestral	Me	Musical Effects
Br	Brass	Co	Combination
Rp	Reed/Pipe		

**\*2****Micro Tuning Type**

Nr.	Type	Note	Kommentar
00	Temperierte Stimmung		Die „Kompromißstimmung“ der letzten 200 Jahre, die sich in der westlichen Musik durchgesetzt hat und auch auf den meisten Keyboards zu finden ist. Jeder Halbtonschritt entspricht exakt 1/12 einer Oktave; es gibt keine Unterschiede in der Spielbarkeit der Tonarten. Der Nachteil ist jedoch, daß bis auf die Oktaven keines der Intervalle perfekt gestimmt ist.
01-12	Reines Dur	C-H	Diese Stimmung ist so angelegt, daß die meisten Intervalle (besonders die große Terz und die reine Quinte) in der Durtonleiter reine Intervalle sind. Dies bedeutet, daß die anderen Intervalle entsprechend unrein sind. Sie müssen die Tonart (C bis H) angeben, in der Sie spielen möchten.
13-24	Reines Moll	A-G#	Genauso wie Reines Dur, jedoch für Molltonarten konzipiert.
25	Werckmeister		Andreas Werckmeister, ein Zeitgenosse von Bach, konzipierte diese Stimmung, damit auf Tasteninstrumenten in allen Tonarten gespielt werden konnte. Dabei besitzt jede Tonart einen eigenständigen Charakter.
26	Kirnberger		Auch Johann Philipp Kirnberger beschäftigte sich mit der Temperierung der Tonleiter mit dem Ziel, Musik in allen Tonarten spielen zu können.
27	Vallotti & Young		Francescantonio Vallotti und Thomas Young (beide Mitte des 18. Jahrhunderts) entwarfen diese Anpassung an die pythagoräische Stimmung, in der die ersten sechs Quinten um den gleichen Betrag verringert sind.
28	1/4 transponiert		Normale, gleichmäßig temperierte Tonleiter, die um 50 Cents nach oben verschoben ist
29	1/4-Ton		Vierundzwanzig Noten mit gleichem Abstand pro Oktave. (Man spielt vierundzwanzig Noten, um zur nächsten Oktave zu gelangen).
30	1/8-Ton		Achtundvierzig Noten mit gleichem Abstand pro Oktave. (Man spielt achtundvierzig Noten, um zur nächsten Oktave zu gelangen).
31	Indisch	C-H	Kommt normalerweise in der indischen Musik vor (nur weiße Tasten [C-H])

**\*3**

**Voice** .....Versatzwerte für die Equalizer-Einstellungen im Utility-Modus.

**Multi** .....Offsets für die Einstellungen des Master-Equalizers.

**\*4**

Diese Portamento-Parameter stehen nicht für den Part zur Verfügung, dem die Drum Voice zugeordnet ist.

**\*5**

Für Plug-In-Parts steht die Einstellung Mode nicht zur Verfügung.

**\*6****PowerOnMode-Einstellungen**

Anzeige (Display)	Modus	Programm
multi	Multi Play	USER: 001
Voice (USER)	Voice Play	USER: 001
Voice (PRE1)	Voice Play	PRE1: 001
GM	Voice Play	GM: 001

**\*7**

Diese Einstellungen hängen von der jeweiligen Plug-In-Board ab; Einzelheiten finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

**\*8**

Sie können auch einen oberen und unteren Notenbereich mit einer „Lücke“ in der Mitte erstellen, indem Sie zuerst die höchste Note eingeben. Beispiel: Durch das Einstellen des Note Limit auf „C5 - C4“ können Sie das Element in zwei separaten Bereichen spielen: von C2 bis C4 und von C5 bis G8. Für Noten zwischen C4 und C5 wird das ausgewählte Element / der Part / die Zone nicht gespielt.

**\*9**

Sie können für das Element auch getrennte tiefe und hohe Bereiche mit einer Velocity-„Lücke“ in der Mitte erstellen, indem Sie zuerst den höchsten Wert eingeben. Beispiel: Durch das Einstellen des Velocity Limit auf „93-34“ können Sie das Element in zwei separaten Velocity-Bereichen spielen: leise (1-34) und laut (93-127). Noten, die mit mittleren Velocity-Werten zwischen 35 und 92 gespielt werden, lassen das ausgewählte Element / den Part / die Zone nicht erklingen.

**\*10**

Wenn Sie hier „Voice“ ausgewählt haben, können einige Parameter nicht eingestellt werden.

**\*11**

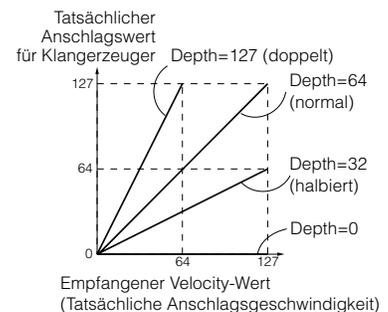
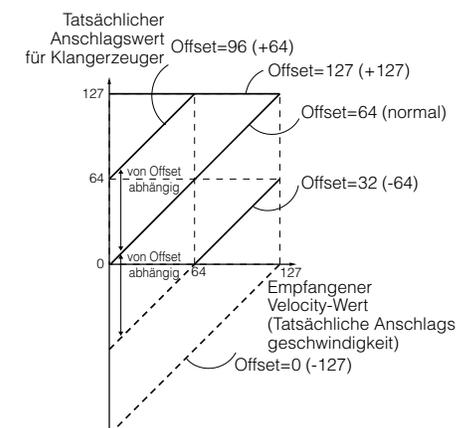
Dieser Parameter steht im Drum-Key-Edit nur zur Verfügung, wenn Insertion Effect Output auf „thru“ eingestellt ist.

**\*12**

Dieser Parameter wirkt auf Waves (pre wav), die im Display „Drum Key Oscillator Wave“ (Drum-Key-Edit) ausgewählt sind.

**\*13**

Ist dem Key eine Normal-Voice zugeordnet, wird durch diesen Parameter die Position der Note (nicht die Tonhöhe) relativ zur Note C3 eingestellt. Nehmen wir beispielsweise an, es handle sich bei der Normal Voice um einen Pianoklang aus zwei Elements, der bis zur Note C3 hinaufgeht, und einen Streicherklang aus zwei Elements, der bei Note C#3 beginnt. Das Erhöhen der Coarse-Einstellung um +1 würde die Tonhöhe des Klavierklangs nicht auf C#3 erhöhen. Anstatt dessen wird die Note C#3 der Original-Voice (also der Streicherklang) verwendet.

**\*14****Änderungen der Anschlagstärkekurve entsprechend VelDepth (wobei der Offset auf 64 eingestellt wurde)****Velocity Depth****Ändert die Anschlagstärkekurve entsprechend VelOffset (wobei Depth auf 64 eingestellt wurde)****Velocity Offset**

**\*15**

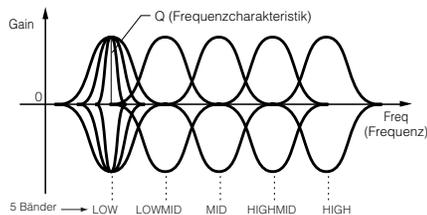
Der Send Level (zum Reverb und Chorus) kann nicht unabhängig für jeden Drum-Key eingestellt werden; der Wert ist fest auf 127 (Maximum) eingestellt.

**\*16**

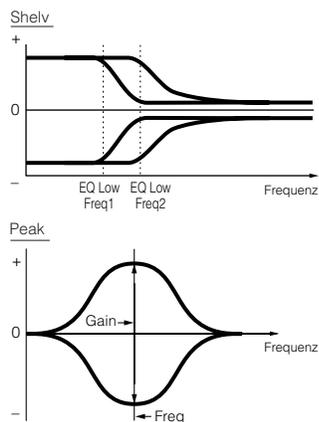
Bei einer Einstellung von „C“ (Center = Mitte) werden die individuellen Panoramaeinstellungen der einzelnen Elemente/Parts (Common Edit) beibehalten.

**\*17**

Für Plug-In-Parts steht dieser Parameter nicht zur Verfügung.

**\*18****MEQ (Master Equalizer)****Shape**

Bestimmt, ob ein Shelving- (Kuhschwanz-Charakteristik) oder Peaking-Equalizer (Glocken-Charakteristik) verwendet wird. Der Peaking-Typ dämpft oder verstärkt das Signal an der angegebenen Frequenzeinstellung, während der Shelving-Typ das Signal an Frequenzen oberhalb oder unterhalb der Frequenzeinstellung dämpft oder verstärkt. Dieser Parameter steht für die Bänder LOW, MID und HIGH zur Verfügung.

**Freq (Frequenz)**

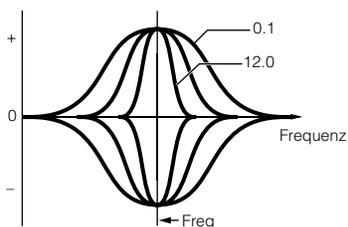
Bestimmt die Einsatzfrequenz des EQ-Bandes. Frequenzen in der Umgebung dieses Wertes werden gemäß der Verstärkereinstellung gedämpft/verstärkt.

**Gain**

Bestimmt die Verstärkung (englisch: Gain) für die (oben eingestellte) Einsatzfrequenz, oder den Betrag, um den das ausgewählte Frequenzband gedämpft oder verstärkt wird.

**Q (Frequenzcharakteristik)**

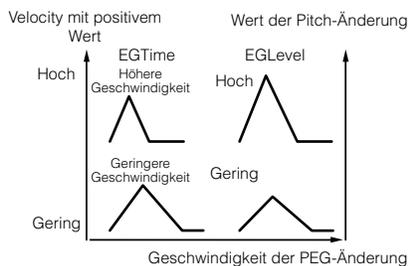
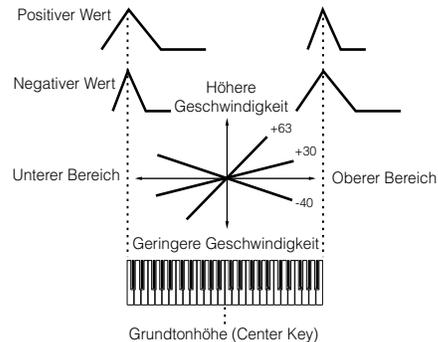
Variiert den Signalpegel an der Frequenzeinstellung, um verschiedene Frequenzkurvenmerkmale anzulegen.

**\*19**

Sie können die auf Voice bezogenen Parameter nur einstellen, wenn Sie vom Voice-Modus zum Utility-Modus wechseln.

**\*20**

Einstellungen (Display)	Verfügbares Segment für EGTime
atk	Attack-Zeit
atk+dcy	Attack/Decay-Zeit
dcy	Decay-Zeit
atk+rls	Attack-/Release-Zeit
alle	Alle Zeiten

**\*21****Steuerung von Elementen entsprechend Velocity (z.B. PEG)****\*22****Steuerung von Elementen entsprechend der Notenposition auf der Tastatur (z.B. PEG Zeit: Geschwindigkeit der PEG-Änderung)****\*23**

Mit Hilfe der [ARPEGGIO]-Taste (Voice Edit) können Sie das Arpeggio auch vom Bedienfeld aus aktivieren oder deaktivieren. Für die Multi-Part-Plug-In Parts 17–32 ist Arpeggio Switch nicht verfügbar.

**\*24****sync-off**

Beim ersten Drücken einer Taste wird die erste Note des Arpeggiator-Patterns gespielt. Von der zweiten und den darauffolgend gespielten Tasten an hängt die gespielte Arpeggiator-Note vom Tempo und vom Timing des Arpeggio-Patterns ab. Beispiel: Wenn Sie bei einem eintaktigen Arpeggio-Pattern die zweite Taste genau auf dem dritten Taktschlag drücken, wird das Arpeggio-Pattern von diesem dritten Schlag an wiedergegeben. Mit anderen Worten: Durch Drücken der ersten Taste starten Sie das Arpeggio-Pattern. Danach können Sie durch Halten bzw. Loslassen dieser ersten Taste das Pattern „stummschalten“ bzw. „nicht mehr stummschalten“. Diese Vorgehensweise ist besonders dann nützlich, wenn mit Hilfe des Arpeggiators Drum-Patterns wiedergegeben werden sollen.

**\*25****sort**

Gibt die Noten in aufsteigender Reihenfolge vom tiefsten empfangenen Note-On-Event bis zum höchsten wieder.

**thru**

Gibt die Noten in der Reihenfolge der empfangenen Note-On-Events wieder.

**direct**

Gibt die Noten exakt so wieder, wie Sie diese spielen. Wenn Änderungen der Stimmparameter (wie Stereo oder Grenzfrequenz) in die Sequenzdaten des Arpeggio einbezogen werden, werden sie immer angewendet und reproduziert, wenn das Arpeggio gespielt wird.

**\*26**

Bei den Einstellungen „sort“ und „thru“ hängt die Reihenfolge, in der die Noten wiedergegeben werden, von den Arpeggio-Sequenzdaten ab.

**\*27**

Wenn die Arpeggio-Category auf „Ct“ gestellt ist, erklingt erst dann ein Sound, wenn Sie hier „direct“ auswählen.

**\*28****original**

Das Arpeggio wird mit den programmierten Velocity-Werten gespielt.

**thru**

Das Arpeggio entspricht den empfangenen Velocity-Werten. Mit anderen Worten, höhere Velocity-Werte erhöhen die Lautstärke des wiedergegebenen Arpeggios.

**\*29**

Sie können für das Arpeggio auch einen Notenbereich mit einer „Lücke“ in der Mitte erstellen, indem Sie an erster Stelle die höchste Note eingeben. Beispiel: Durch Einstellen eines Note Limits von „C5–C4“ können Sie das Arpeggio auslösen, indem Sie Noten in den beiden Bereichen von C–2 bis C4 und C5 bis G8 spielen; die zwischen C4 und C5 gespielten Noten haben keinen Einfluß auf das Arpeggio.

**\*30**

Die Velocity/Gate Time kann nicht unter ihren Minimalwert von 1 verringert werden; sämtliche Werte außerhalb dieses Bereichs werden automatisch auf den Minimalwert gestellt.

**\*31**

Die Velocity kann nicht über ihren normalen Wertebereich von 1 bis 127 hinaus verringert bzw. erhöht werden; alle Werte außerhalb dieses Bereichs werden automatisch auf den Minimal- bzw. Maximalwert gestellt.

**\*32**

Sie können die auf Voice bezogenen Parameter nur einstellen, wenn Sie vom Voice-Modus zum Utility-Modus wechseln.

**\*33**

Die Funktion dieses Parameters ist abhängig vom gewählten Filtertyp. Falls Filter des Typs LPF, HPF, BPF (außer BPFw) oder BEF ausgewählt wurden, wird mit diesem Parameter die Resonance eingestellt. Beim BPFw dient der Parameter zum Einstellen der Bandbreite (englisch: Width).

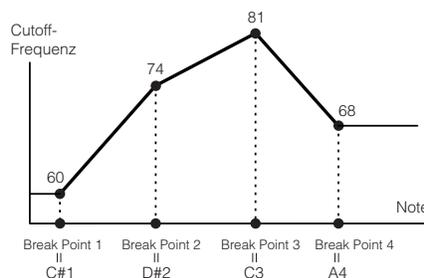
**\*34**

Wenn der vom Part verwendete Filter eine Kombination aus Tief- und Hochpaßfilter (Multi Part Edit) ist, steht dieser Parameter für den LPF zur Verfügung.

**\*35****Filter-Scaling-Einstellungen**

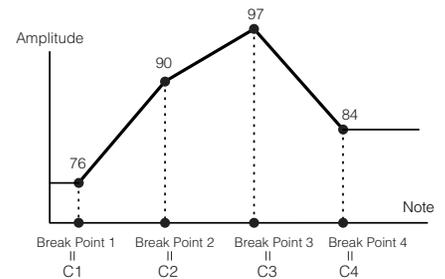
Die Wirkung des Filter Scalings wird am besten anhand eines Beispiels deutlich. Im oben gezeigten Beispiel-Display wurde als Ausgangswert für die Cutoff-Frequenz der Wert 64 festgelegt. Die verschiedenen Offset-Werte der gewählten Übergangspunkte (Break Points) ändern diesen Ausgangswert entsprechend. Diese Änderungen der Cutoff-Frequenz sind in der Grafik unten dargestellt. Wie Sie sehen, wird die Cutoff-Frequenz zwischen benachbarten Break Points linear geändert.

	1	2	3	4
BREAKPOINT	C#1	D#2	C3	A4
OFFSET	-4	+10	+17	+4

**\*36****Amplitude-Scaling-Einstellungen**

Die Wirkung des Amplitude Scalings wird am besten anhand eines Beispiels deutlich. Im oben gezeigten Beispiel-Display wurde als Ausgangswert für die Amplitude (Lautstärke) des ausgewählten Elements der Wert 80 eingestellt. Die verschiedenen Offset-Werte für die gewählten Break Points ändern den Ausgangswert entsprechend. Diese Änderungen der Amplitude sind in der Grafik unten dargestellt. Wie Sie sehen, wird die Amplitude zwischen benachbarten Break Points linear geändert.

	1	2	3	4
BREAKPOINT	C1	C2	C3	C4
OFFSET	-4	+10	+17	+4

**\*37**

BP1 bis BP4 („Break Point“) werden automatisch in aufsteigender Reihenfolge auf der Tastatur angeordnet.

Unabhängig von den eingestellten Offsets können die Ober- und Untergrenze für Cutoff/Volume (0 und 127) nicht unter- oder überschritten werden.

Alle unterhalb von BP1 gespielten Noten wenden den Offsetwert von BP1 an. Andersherum wenden alle oberhalb von BP4 gespielten Noten den Offsetwert von BP4 an.

**\*38**

**L&R** ..... OUTPUT L&R

**as12** ..... ASSIGNABLE OUTPUT 1&2

**as34** ..... ASSIGNABLE OUTPUT 3&4

**as1/2/3/4** ..... ASSIGNABLE OUTPUT 1/2/3/4

**drum** ..... Diese Einstellung ist für Drum-Voice-Parts vorgesehen. Wenn sie ausgewählt ist, sind die Einstellungen für das Ausgabeziel der einzelnen Drum-Keys aktiviert.

**\*39**

Wird der Parameter Destination weiter unten auf einen Wert von 00 bis 33 eingestellt, ist dieser Parameter deaktiviert.

**\*40**

PB	Pitch-Bend-Rad
MW	Modulationsrad
AT	Aftertouch
FC1/2	Fußregler 1/2
FS	Fußschalter
BC	Breath Controller (Blaswandler)
AS1/2	ASSIGN 1/2

**\*41**

Die Regler ASSIGN A und B können im Gegensatz zu anderen Controllern jeweils einer einzigen allgemeinen Funktion für den gesamten Voice-Modus zugeordnet werden, nicht jedoch verschiedenen Funktionen einzelner Voices. Siehe auch „Utility-Modus“.

**\*42**

Eine vollständige Liste der verfügbaren Parameter/Steuerelemente finden Sie in der separaten Datenliste.

**\*43**

Für Plug-In-Parts steht dieser Parameter nicht zur Verfügung.

**\*44**

Für Plug-In-Parts oder Parts, denen Drum-Voices zugewiesen sind, steht dieser Parameter nicht zur Verfügung.

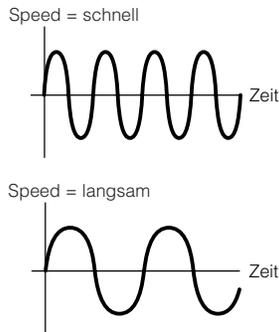
**\*45**

Für Plug-In-Parts oder Parts, denen Drum-Voices zugewiesen sind, steht die Einstellung Sustain Level/Release Time nicht zur Verfügung.

**\*46****LFO Wave (LFO-Wellenform)**

- tri..... (Triangle – Dreieckswelle)
- saw ..... (Sawtooth – Sägezahnwelle)
- squ ..... (Square – Rechteckswelle)
- trpzd .... (trapezoid – trapezförmige Welle)
- S/H ..... Sample & Hold (Zufallswellenform)

Im Element-Edit-Modus stehen die Parameter „trpzd“ und „S/H“ nicht zur Verfügung.

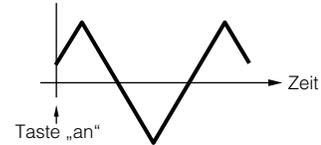
**\*47****LFO Speed****\*48****LFO-Tempo-Speed-Einstellungen**

16th	Sechzehntelnoten
8th/3	Achtelnoten-Triolen
16th.	Punktierte Sechzehntelnoten
8th	Achtelnoten
4th/3	Viertelnotentriolen
8th.	Punktiert Achtelnoten
4th	Viertelnoten
2nd/3	Halbnoten-Triolen
Viertelnote	Punktiert Viertelnoten
2nd	Halbe Noten
whole/3	Ganze-Noten-Triolen
2nd.	Punktiert Halbe Noten
4thx4	Viertelnoten-Quartolen; vier Viertelnoten je Schlag
4thx5	Viertelnoten-Quintolen; fünf Viertelnoten je Schlag
4thx6	Viertelnoten-Sextole; sechs Viertelnoten je Schlag
4thx7	Viertelnoten-Septole; sieben Viertelnoten je Schlag
4thx8	Viertelnoten-Oktolen; acht Viertelnoten je Schlag

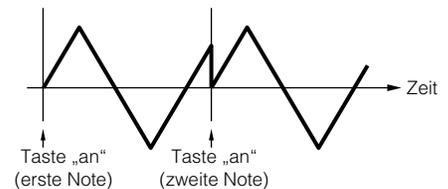
Die tatsächliche Länge der Note ist von der Einstellung des internen oder externen MIDI-Tempos abhängig.

**\*49****Tonart nach Reset****off**

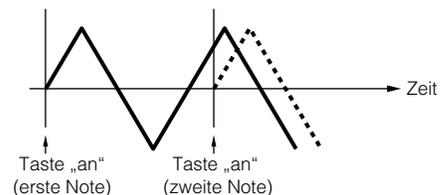
Der LFO schwingt frei, ohne Tastensynchronisation. Durch das Drücken einer Taste wird die Wellenform des LFO gestartet, unabhängig von der Phase des LFO zu diesem Zeitpunkt.

**on (Element Edit)****each-on (Common Edit)**

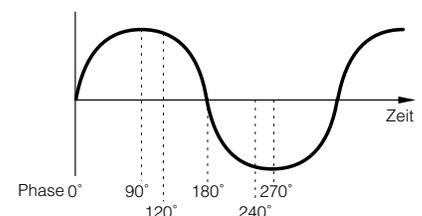
Der LFO wird bei jeder angeschlagenen Taste zurückgesetzt und startet seine Wellenform in der Phase, die bei dem Parameter Phase eingestellt ist.

**1st-on (Common Edit)**

Der LFO wird bei jeder angeschlagenen Taste zurückgesetzt und startet seine Wellenform in der Phase, die durch den Parameter Phase eingestellt ist (siehe unten). Wenn Sie jedoch zusätzlich zur ersten, noch gedrückt gehaltenen Taste eine zweite Taste spielen, setzt der LFO seinen Zyklus in der durch die erste Note ausgelösten Phase fort. Mit anderen Worten, der LFO wird nur zurückgesetzt, wenn die erste Taste vor dem Anschlagen der zweiten Taste losgelassen wird.

**\*50****LFO Phase**

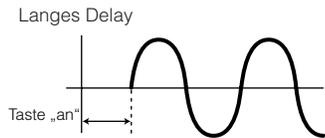
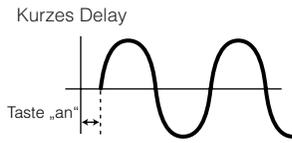
Bestimmt die Phase, mit der die LFO-Wave beim Spielen einer Note startet.



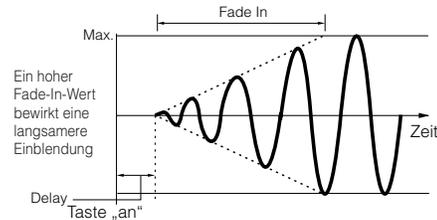
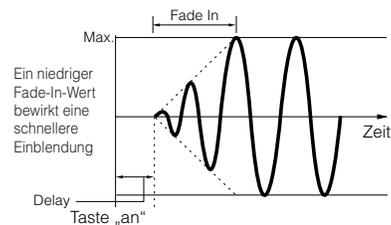
**\*51**

### LFO Delay

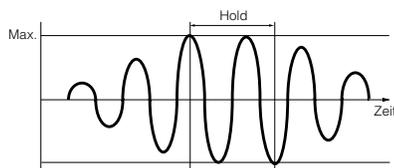
#### Delay (Verzögerung)



#### Fade-in Time

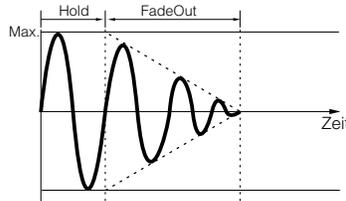


#### Hold Time

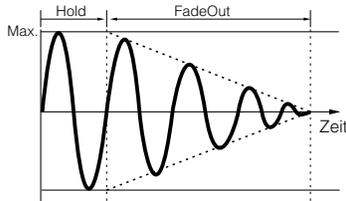


### Fade Out

Ein niedriger Fade-Out-Wert bewirkt eine schnellere Ausblendung



Ein hoher Fade-Out-Wert bewirkt eine langsamere Ausblendung



**\*52**

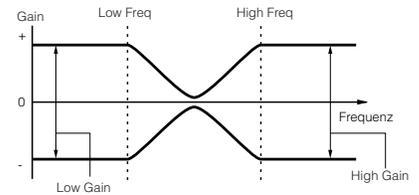
Für Plug-In-Parts steht der Parameter „para (parallel)“ nicht zur Verfügung.

**\*53**

### EQ (Equalizer)

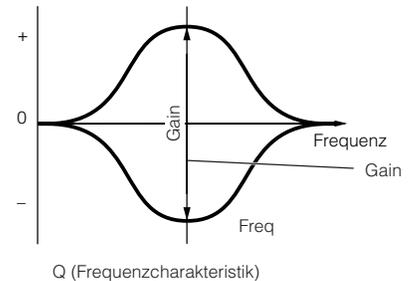
#### EQ L/H (Low/High), Plug-In-Element-EQ

Dies ist ein „Shelving“-Equalizer (Kuhschwanz-Charakteristik), der ein hohes mit einem tiefen Frequenzband kombiniert.



#### P.EQ (Parametric EQ)

Mit Hilfe des Parametric EQ (parametrischer EQ) können die Signale in der Nähe der Einsatz-Frequenz (Freq) abgesenkt oder angehoben werden (Gain). Dieser Equalizer verfügt über 32 unterschiedliche Einstellungen für „Q“, womit die Frequenzbandbreite des Equalizers bestimmt wird.



#### Boost6 (Anhebung um 6 dB)/Boost12 (Anhebung um 12 dB)/Boost18 (Anhebung um 18 dB)

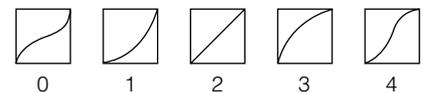
Diese Einstellungen heben den Pegel des gesamten Signals um 6 dB, 12 dB bzw. 18 dB an.

#### thru

Wenn Sie diese Einstellung auswählen, werden die Equalizer umgangen, und das gesamte Signal bleibt unverändert.

**\*54**

Kurventyp



## Display-Meldungen

Meldung	Erläuterungen
<b>Are you sure? (Sind Sie sicher?)</b>	Fragt, ob Sie einen bestimmten Vorgang ausführen möchten oder nicht.
<b>Bulk protected. (Bulk Protect ist aktiviert.)</b>	Es wurden Datenblöcke empfangen, obwohl „RcvBulkSw“ auf „protect“ (geschützt) eingestellt war. (Utility-Modus, Ref.-Nr. 158)
<b>Completed. (Abgeschlossen.)</b>	Der angegebene Speicher-, Formatierungs- oder sonstige Job ist abgeschlossen.
<b>Device number is off. (Die Device Number ist auf „off“ gestellt.)</b>	Es können keine Bulk Dump Daten gesendet/empfangen werden, weil die Device Number auf „off“ gestellt ist.
<b>Device number mismatch. (Keine übereinstimmende Device Number gefunden.)</b>	Es können keine Bulk Dump Daten gesendet/empfangen werden, weil die Device Numbers nicht übereinstimmen.
<b>Effect plug-in is not supported. (Effekt-Plug-In-Board wird nicht unterstützt)</b>	Dieses Effekt-Plug-In-BoardT kann im MOTIF-RACK nicht verwendet werden.
<b>Executing... (In Ausführung...)</b>	Versuchen Sie niemals, das Gerät auszuschalten, während Daten in den internen Speicher geschrieben werden. Ein Ausschalten des Gerätes in diesem Zustand führt zum Verlust aller Benutzerdaten und möglicherweise zu einem Systemabsturz.
<b>MIDI buffer full. (Der MIDI-Buffer ist voll.)</b>	Die MIDI-Daten konnten nicht verarbeitet werden, weil zu viele Daten gleichzeitig empfangen wurden.
<b>MIDI checksum error. (MIDI-Prüfsummenfehler.)</b>	Während des Empfangs von Bulk Dump Daten ist ein Fehler aufgetreten.
<b>MIDI data error. (MIDI-Datenfehler.)</b>	Während des Empfangs von MIDI-Daten ist ein Fehler aufgetreten.
<b>Multi plug-in is not in PLG2. (Multi-Part Plug-In-Board befindet sich nicht in PLG2.)</b>	Das Multi-Part Plug-In-Board funktioniert nicht, da es nicht in PLG2 installiert wurde. Das Multi-Part-Plug-In-Board sollte in PLG2 installiert sein.
<b>Now checking plug-in board. (Prüfe das Plug-In-Board.)</b>	Der MOTIF-RACK überprüft beim Einschalten den Installationsstatus der Plug-In-Boards.
<b>Please keep power on. (Stromversorgung bitte nicht ausschalten)</b>	Versuchen Sie niemals, das Gerät auszuschalten, während Daten in den internen Speicher geschrieben werden. Wenn das Gerät während dieses Vorgangs ausgeschaltet wird, gehen sämtliche Benutzerdaten verloren.
<b>Plug-in 1 communication error. (Kommunikationsfehler bei Plug-In-Board 1.)</b>	Das in PLG1 installierte Plug-In-Board funktioniert nicht.
<b>Plug-in 2 communication error. (Kommunikationsfehler bei Plug-In-Board 2.)</b>	Das in PLG2 installierte Plug-In-Board funktioniert nicht.
<b>Receiving MIDI bulk... (MIDI-Daten werden zurzeit empfangen)</b>	Der MOTIF-RACK empfängt gerade MIDI-Bulk-Daten.
<b>System memory crashed. (Systemspeicher fehlerhaft)</b>	Das Schreiben von Benutzerdaten in den internen Speicher ist fehlgeschlagen, da das Gerät während dieses Vorgangs ausgeschaltet wurde. Es wurde automatisch Benutzerdaten initialisiert. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
<b>Too many favorites. (Zu viele Favorites.)</b>	Sie haben versucht, der Favorite Category mehr als 256 Voices zuzuordnen.
<b>Transmitting MIDI bulk... (Sende zurzeit MIDI-Daten)</b>	Der MOTIF-RACK sendet gerade MIDI-Bulk-Daten.

# Über MIDI

MIDI ist die Abkürzung für Musical Instrument Digital Interface (Digitale Schnittstelle für Musikinstrumente). Durch MIDI können elektronische Musikinstrumente durch Senden und Empfangen von kompatiblen MIDI-Daten bzw. -Events wie "Note", "Control Change", "Program Change" usw. miteinander kommunizieren.

Durch die Übertragung von Notendaten und verschiedenen Controller-Daten kann der MOTIF-RACK ein MIDI-Gerät steuern. Der MOTIF-RACK kann über eingehende MIDI-Meldungen gesteuert werden, die beispielsweise automatisch die Betriebsart des Klangerzeugers festlegen, MIDI-Kanäle, Voices und Effekte auswählen, Parameterwerte ändern, oder die Voices der verschiedenen Parts spielen.

Viele der MIDI-Meldungen, die im Kapitel des MIDI-Datenformats aufgelistet werden, sind als hexadezimale oder binäre Zahlen angegeben. Hexadezimalzahlen werden mit einem vorangestellten „H“ gekennzeichnet. Der Buchstabe „n“ bezeichnet eine bestimmte Ganzzahl. Die nachfolgende Tabelle gibt die zugehörige Dezimalzahl für jede Hexadezimal- bez. Binärzahl an.

Decimal	Hexadecimal	Binary
0	00	0000 0000
1	01	0000 0001
2	02	0000 0010
3	03	0000 0011
4	04	0000 0100
5	05	0000 0101
6	06	0000 0110
7	07	0000 0111
8	08	0000 1000
9	09	0000 1001
10	0A	0000 1010
11	0B	0000 1011
12	0C	0000 1100
13	0D	0000 1101
14	0E	0000 1110
15	0F	0000 1111
16	10	0001 0000
17	11	0001 0001
18	12	0001 0010
19	13	0001 0011
20	14	0001 0100
21	15	0001 0101
22	16	0001 0110
23	17	0001 0111
24	18	0001 1000
25	19	0001 1001
26	1A	0001 1010
27	1B	0001 1011
28	1C	0001 1100
29	1D	0001 1101
30	1E	0001 1110
31	1F	0001 1111
32	20	0010 0000
33	21	0010 0001
34	22	0010 0010
35	23	0010 0011
36	24	0010 0100
37	25	0010 0101
38	26	0010 0110
39	27	0010 0111
40	28	0010 1000
41	29	0010 1001
42	2A	0010 1010
43	2B	0010 1011
44	2C	0010 1100
45	2D	0010 1101
46	2E	0010 1110
47	2F	0010 1111
48	30	0011 0000
49	31	0011 0001
50	32	0011 0010
51	33	0011 0011
52	34	0011 0100
53	35	0011 0101
54	36	0011 0110
55	37	0011 0111
56	38	0011 1000
57	39	0011 1001
58	3A	0011 1010
59	3B	0011 1011
60	3C	0011 1100
61	3D	0011 1101
62	3E	0011 1110
63	3F	0011 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
64	40	0100 0000
65	41	0100 0001
66	42	0100 0010
67	43	0100 0011
68	44	0100 0100
69	45	0100 0101
70	46	0100 0110
71	47	0100 0111
72	48	0100 1000
73	49	0100 1001
74	4A	0100 1010
75	4B	0100 1011
76	4C	0100 1100
77	4D	0100 1101
78	4E	0100 1110
79	4F	0100 1111
80	50	0101 0000
81	51	0101 0001
82	52	0101 0010
83	53	0101 0011
84	54	0101 0100
85	55	0101 0101
86	56	0101 0110
87	57	0101 0111
88	58	0101 1000
89	59	0101 1001
90	5A	0101 1010
91	5B	0101 1011
92	5C	0101 1100
93	5D	0101 1101
94	5E	0101 1110
95	5F	0101 1111
96	60	0110 0000
97	61	0110 0001
98	62	0110 0010
99	63	0110 0011
100	64	0110 0100
101	65	0110 0101
102	66	0110 0110
103	67	0110 0111
104	68	0110 1000
105	69	0110 1001
106	6A	0110 1010
107	6B	0110 1011
108	6C	0110 1100
109	6D	0110 1101
110	6E	0110 1110
111	6F	0110 1111
112	70	0111 0000
113	71	0111 0001
114	72	0111 0010
115	73	0111 0011
116	74	0111 0100
117	75	0111 0101
118	76	0111 0110
119	77	0111 0111
120	78	0111 1000
121	79	0111 1001
122	7A	0111 1010
123	7B	0111 1011
124	7C	0111 1100
125	7D	0111 1101
126	7E	0111 1110
127	7F	0111 1111

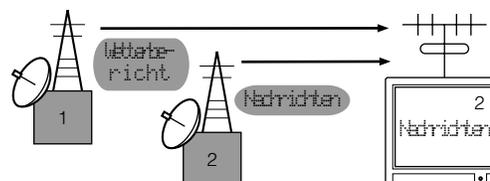
- HINWEIS**
- So kennzeichnen beispielsweise 144 - 159 (Dezimal)/ 9nH/1001 0000 - 1001 1111 (Binär) die Note-On-Events für die Kanäle 1 bis 16. 176 - 191/BnH/1011 0000 - 1011 1111 kennzeichnen die Control-Change-Events der Kanäle 1 bis 16. 192 - 207/CnH/1100 0000 - 1100 1111 stehen für die Program-Change-Events der Kanäle 1 bis 16. 240/F0H/1111 0000 steht am Beginn von Daten und stellt eine System Exclusive-Nachricht dar. 247/F7H/1111 0111 steht am Ende der System Exclusive-Nachricht.

- aaH (Hexadezimal)/0aaaaaa (Binär) ist die Datenadresse. Die Datenadresse besteht aus einem höheren, einem mittleren und einem niedrigen Teil.
- bbH/0bbbbbbb ist ein Bytezähler.
- ccH/0ccccccc ist eine Prüfsumme.
- ddH/0ddddddd sind Daten/Werte.

## MIDI-Kanäle

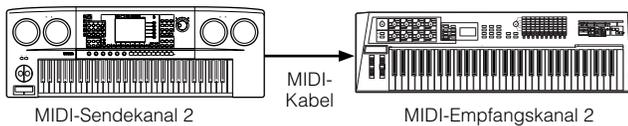
Die MIDI-Performance-Daten werden einem der 16 MIDI-Kanäle zugewiesen. Mit Hilfe dieser Kanäle, die von 1 bis 16 durchnummeriert sind, können die Performance-Daten für 16 verschiedene Instrumentalparts gleichzeitig über ein einzelnes MIDI-Kabel gesendet werden.

Sie können sich die MIDI-Kanäle ähnlich wie Fernsehkanäle vorstellen. Jeder Fernsehsender strahlt seine Sendungen über einen bestimmten Kanal aus. Ihr Fernsehgerät empfängt gleichzeitig viele verschiedene Programme von verschiedenen Fernsehsendern, und Sie wählen mit der Programmtaste den Kanal für das gewünschte Programm aus.



Eine MIDI-Übertragung funktioniert nach dem gleichen Grundprinzip.

Das sendende Instrument sendet MIDI-Daten über einen bestimmten MIDI-Kanal (MIDI Transmit Channel) über ein einfaches MIDI-Kabel an das empfangende Instrument. Wenn der Empfangskanal des MIDI-Gerätes (MIDI Receive Channel) mit dem Sendekanal übereinstimmt, spielt das empfangende Gerät die Musikdaten, die von dem sendenden Gerät abgesendet wurden.



Der MOTIF-RACK ist ein vollwertiger Mehrklang-Tongenerator und kann mehrere unterschiedliche Instrumentenparts gleichzeitig – nur der MOTIF-RACK alleine - erzeugen. Hierfür wird jedem Part ein eigener MIDI-Kanal zugewiesen.

## MIDI-Events, die vom MOTIF-RACK gesendet und empfangen werden

MIDI-Events können in zwei Gruppen eingeteilt werden: Kanalmeldungen und System-Meldungen. Nachfolgend finden Sie eine Darstellung der verschiedenen Arten von MIDI-Meldungen, die der MOTIF-RACK empfangen und senden kann.

### CHANNEL-MELDUNGEN

Channel-Meldungen enthalten Daten, die mit dem Spiel auf der Tastatur in Zusammenhang stehen und über einen bestimmten Kanal übertragen werden.

#### ■ Note On/Note Off (Key On/Key Off)

Meldungen, die beim Spielen auf der Tastatur erzeugt werden.

Umfang der empfangenden Noten = C-2 (0) - G8 (127), C3 = 60

Bereich der Anschlagsstärke (Velocity) = 1 bis 127 (Es werden nur die Anschlagsstärken für „Note On“ empfangen.)

Note On: Wird erzeugt, sobald eine Note angeschlagen wird.

Note Off: Wird erzeugt, sobald die Taste wieder losgelassen wird.

Jede Meldung enthält eine bestimmte Notennummer, die zu der gedrückten Taste gehört, sowie einen Wert für die Anschlagsstärke, der von der Stärke abhängt, mit der die Taste angeschlagen wird.

#### ■ Control Change

Controller-Events sind eine Gruppe von Events, die sich anhand ihrer Controller-Nummer unterscheiden lassen - Kodierungen, die verschiedenen Parametern zugeordnet sind (die Modulation wird beispielsweise mit Controller Nr. 1 gesteuert, MIDI-Lautstärke mit Controller Nr. 7 usw.). Mit Controller-Events können Sie Parameter wie Voice-Bank, MIDI-Lautstärke, Panorama, Modulation, Portamento, Brightness und viele andere steuern.

#### Bank Select MSB (Control #000)

#### Bank Select LSB (Control #032)

Meldungen, mit denen Sie Bank-Nummern von Variation Voices auswählen können, indem Sie MSB und LSB von einem externen Gerät kombinieren und senden.

MSB- und LSB-Funktionen unterscheiden sich je nach Modus des Klangerzeugers.

Mit MSB-Nummern wählen Sie einen Voice-Typ aus (Normal Voice oder Drum Voice) aus, mit den LSB-Nummern wählen Sie Voice-Bänke aus. (Weitere Informationen über Bänke und Programme finden Sie in der Voice-Liste im Handbuch „Datenliste“.) Eine neue Bank-Auswahl wird erst wirksam, nachdem die nächste Program Change-Meldung (Programmwechsel) empfangen wurde.

**WICHTIGES** Wenn nach dem Aktivieren eines der Modi nur „Program Change“ empfangen wird, wird die entsprechende Voice im zurzeit aktiven Type/Memory aufgerufen.

#### Modulation (Control #001)

Meldungen zum Steuern der Vibrato-Tiefe über das Modulationsrad.

Mit dem Wert 127 wird die maximale Vibrato-Stärke eingestellt, und mit dem Wert 0 ist das Vibrato ausgeschaltet.

#### Portamento Time (Control #005)

Meldungen zum Steuern der Portamento-Zeit (gleitender Übergang der Tonhöhe zwischen zwei aufeinanderfolgenden Noten).

Wenn der Parameter „Portament Switch“ eingeschaltet ist (Control #65), können Sie mit dem hier eingestellten Wert die Geschwindigkeit der Tonhöhenänderung einstellen.

Mit dem Wert 127 wird die maximale Portamento-Zeit eingestellt, und mit dem Wert 0 wird die minimale Portamento-Zeit eingestellt.

#### Data Entry MSB (Control #006)

#### Data Entry LSB (Control #038)

Meldungen zum Einstellen des Wertes des Parameters, der mit RPN MSB/LSB (Seite 80) und NRPN MSB/LSB (Seite 79) festgelegt wird.

Der Parameterwert wird durch die Kombination von MSB und LSB festgelegt.

#### Main Volume (Control #007)

Meldungen zum Steuern der Lautstärke für die einzelnen Parts.

Mit dem Wert 127 wird die maximale Lautstärke eingestellt, und mit dem Wert 0 ist Expression nicht aktiv.

#### Pan (Control #010)

Meldungen zum Steuern der Stereoposition (Panorama) der einzelnen Parts (bei Stereo-Ausgabe).

Mit dem Wert 127 wird die Tonausgabe auf ganz rechts eingestellt und mit dem Wert 0 wird die Tonausgabe auf ganz links eingestellt.

### **Expression (Control #011)**

Meldungen zum Steuern der Ausdruckskraft bzw. Intonation für die einzelnen Parts während des Spiels. Mit dem Wert 127 wird die maximale Lautstärke eingestellt, und mit dem Wert 0 ist Expression nicht aktiv.

### **Hold1 (Control #064)**

Meldungen zum Ein- und Ausschalten des Haltepedals (Sustain Pedal). Ein Wert zwischen 64 und 127 schaltet das Haltepedal ein und Werte zwischen 0 und 63 schalten das Haltepedal aus.

### **Portamento Switch (Control #065)**

Meldungen zum Ein- und Ausschalten des Portamento. Ein Wert zwischen 64 und 127 schaltet das Portamento ein und Werte zwischen 0 und 63 schalten das Portamento aus.

### **Sostenuto (Control #066)**

Meldungen zum Ein- und Ausschalten des Sostenuto. Wenn Sie bestimmte Noten nach dem Anschlagen festhalten und das Sostenuto-Pedal gedrückt halten, werden die entsprechenden Noten beim Spielen weiterer Noten solange ausgehalten, bis Sie das Pedal wieder loslassen. Ein Wert zwischen 64 und 127 schaltet das Sostenuto ein und Werte zwischen 0 und 63 schalten das Sostenuto aus.

### **Harmonic Content (Control #071)**

Meldungen, welche die Filterresonanz für die einzelnen Parts einstellen. Der hier eingestellte Wert ist ein Offset-Wert, der zu den Voice-Daten hinzuaddiert oder subtrahiert wird. Höhere Werte erzeugen einen charakteristischen Klang mit Resonanz. Bei einigen Voices ist der tatsächlich wirksame Bereich schmaler als der zur Verfügung stehende einstellbare Bereich.

### **Release Time (Control #072)**

Meldungen, mit denen die AEG-Ausklingzeit (Release Time) der einzelnen Parts angepasst wird. Der hier eingestellte Wert ist ein Offset-Wert, der zu den Voice-Daten hinzuaddiert oder subtrahiert wird.

### **Attack Time (Control #073)**

Meldungen, mit denen die AEG-Einschwingzeit (Attack Time) der einzelnen Parts eingestellt wird. Der hier eingestellte Wert ist ein Offset-Wert, der zu den Voice-Daten hinzuaddiert oder subtrahiert wird.

### **Brightness (Control #074)**

Meldungen, mit denen die Filter-Cutoff-Frequenz für die einzelnen Parts eingestellt wird. Der hier eingestellte Wert ist ein Offset-Wert, der zu den Voice-Daten hinzuaddiert oder subtrahiert wird. Niedrigere Werte erzeugen einen weicheren Sound.

Bei einigen Voices ist der tatsächlich wirksame Bereich schmaler als der zur Verfügung stehende einstellbare Bereich.

### **Decay Time (Control #075)**

Meldungen, mit denen die AEG-Abklingzeit (Decay Time) der einzelnen Parts eingestellt wird. Der hier eingestellte Wert ist ein Offset-Wert, der zu den Voice-Daten hinzuaddiert oder subtrahiert wird.

### **Effect1 Depth (Reverb Send Level) (Control #091)**

Meldungen, mit denen der Sendepiegel für den Reverb-Effekt eingestellt wird.

### **Effect3 Depth (Chorus Send Level) (Control #093)**

Meldungen, mit denen der Sendepiegel für den Chorus-Effekt eingestellt wird.

### **Data Increment (Control #096)**

#### **Decrement (Control #097) für RPN**

Hierbei handelt es sich um Meldungen, die den MSB-Wert der Pitch-Bend-Empfindlichkeit (Tohnhöhenbeugung), Feineinstellung oder Grobeinstellung in Schritten von 1 erhöhen oder vermindern. Sie müssen mit Hilfe des RPN des externen Gerätes einen dieser Parameter vorher einstellen. Das Daten-Byte wird ignoriert. Wenn der Maximal- oder Minimalwert erreicht ist, wird der Wert nicht mehr weiter erhöht oder verringert. (Eine Erhöhung der Feineinstellung bewirkt keine Erhöhung der Grobeinstellung.)

### **NRPN (Non-Registered Parameter Number)**

#### **LSB (Control # 098) (nur Plug-In-Board)**

#### **NRPN (Non-Registered Parameter Number) MSB (Control #099) (nur Plug-In-Board)**

Meldungen, mit denen die Einstellungen für Vibrato, Filter, EG, Drum-Setup oder andere Parameter einer Voice angepasst werden.

Senden Sie zuerst das NRPN MSB und NRPN LSB, um den Parameter festzulegen, der verändert werden soll. Verwenden Sie anschließend „Data Entry“ (Seite 78), um den Wert des festgelegten Parameters einzustellen. Beachten Sie, dass alle nachfolgenden Daten, die eingegeben werden, als Parameteränderung für die gleiche NRPN behandelt werden, sobald Sie die NRPN für einen Kanal eingestellt haben. Um unerwartete Auswirkungen zu vermeiden, wird deshalb empfohlen, nach der Verwendung einer NRPN einen Null-Wert (7FH, 7FH) einzustellen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung des Plug-In-Boards.

### RPN (Registered Parameter Number) LSB (Control #100)

### RPN (Registered Parameter Number) MSB (Control #101)

Meldungen, die für einen Part die Werte der Pitch-Bend-Empfindlichkeit, der Stimmung oder andere Parametereinstellungen um einen bestimmten Wert verschieben, addieren oder subtrahieren.

Zunächst senden Sie das RPN MSB und das RPN LSB, um den Parameter zu bestimmen, der gesteuert werden soll. Verwenden Sie anschließend „Data Increment/Decrement“ (Seite 79), um den Wert des festgelegten Parameters einzustellen.

Beachten Sie, dass alle nachfolgenden Daten, die eingegeben werden, als Parameteränderung für die gleiche RPN behandelt werden, sobald Sie die RPN für einen Kanal eingestellt haben. Um unerwartete Auswirkungen zu vermeiden, wird deshalb empfohlen, nach der Verwendung einer RPN einen Null-Wert (7FH, 7FH) einzustellen.

Es können folgende RPNs empfangen werden:

RPN MSB	RPN LSB	PARAMETER
00	00	Pitch Bend Sensitivity (Pitch-Bend-Empfindlichkeit)
00	01	Fine Tune (Feinstimmung)
00	02	Coarse Tune (Grobstimmung (bzw. Transposition))
7F	7F	Null

## ■ Kanalmodus-Nachrichten

Die folgenden Channel-Mode-Meldungen können empfangen werden:

Zweites BYTE	Drittes Byte	Befehl
120	0	All Sounds Off
121	0	Reset All Controllers (Alle Controller zurücksetzen)
123	0	All Notes Off
126	0 ~ 16	Mono
127	0	Poly

### All Sounds Off (Control #120)

Schaltet alle Sounds ab, die gegenwärtig über den angegebenen Kanal ausgegeben werden. Der Status der Kanalmeldungen, beispielsweise Note On oder Hold On, wird beibehalten.

### Reset All Controllers (Control #121)

Die Werte der folgenden Controller werden auf die Standardwerte zurückgesetzt:

CONTROLLER	VALUE
Pitch Bend Change	0 (Mitte)
Aftertouch	0 (Aus)
Polyphonic Aftertouch	0 (Aus)
Modulation	0 (Aus)
Expression	127 (max.)
Hold1	0 (Aus)
Portamento	0 (Aus)
Sostenuto	0 (Aus)
Soft Pedal (Leisepedal)	0 (Aus)
Portamento Control	Hebt die Portamento-Ausgangsnote auf
RPN	Nummer nicht festgelegt; interne Daten werden nicht geändert
NRPN	Nummer nicht festgelegt; interne Daten werden nicht geändert

### All Notes Off (Control #123)

Schaltet alle Noten aus, die gegenwärtig für den angegebenen Kanal eingeschaltet sind.

Noten, für die Hold1 oder das Sostenuto aktiviert ist, erklingen solange weiter, bis sie ausgeschaltet werden.

### Mono (Control #126)

Führt dieselbe Funktion aus, die auch beim Empfang einer All-Sounds-Off-Meldung ausgeführt wird. Falls das 3. Byte (Mono-Code) im Bereich von 0 bis 16 liegt, wird der zugehörige Kanal auf den Mono-Modus eingestellt (Modus 4:  $m = 1$ ).

### Poly (Control #127)

Führt dieselbe Funktion aus, die auch beim Empfang einer All-Sounds-Off-Meldung ausgeführt wird, und stellt den zugehörigen Kanal auf den Poly-Modus ein.

## ■ Program Change

Meldungen, welche die Voice für die einzelnen Parts festlegen. Durch die Kombination mit "Bank Select" können Sie über die Nummern das Basis-Voices hinaus auch Programmnummern der Variation Voice Bank auswählen.

## ■ Pitch Bend

Der MIDI-Datentyp "Pitch Bend" könnte eigentlich ein Controller sein, ist aber ein Sonderfall, da hier für höhere Genauigkeit der Tonhöhenregelung statt 128 ca. 64.000 Werte übermittelt werden müssen (MSB/LSB). Deshalb ist dies ein eigener Datentyp. Mit "Pitch Bend" können Sie die Tonhöhe bestimmter Noten kontinuierlich erhöhen oder verringern (Beugung der Tonhöhe).

## ■ Channel Aftertouch

Channel Aftertouch ermöglicht die Klangsteuerung durch nachträglichen Druck auf die Tastatur. Beim MOTIF-RACK werden diese Daten nicht vom Keyboard übertragen, und der MOTIF-RACK reagiert auch nicht ordnungsgemäß auf diese Daten, wenn sie von einem externen Gerät gesendet werden.

## ■ Polyphonic Aftertouch

Polyphonic Aftertouch ermöglicht die Klangsteuerung durch nachträglichen Druck auf einzelne Tasten. Der MOTIF-RACK überträgt diese Daten nicht vom Keyboard; die Daten werden jedoch vom internen Sequencer des MOTIF-RACK übertragen.

## SYSTEM-MELDUNGEN

System-Meldungen enthalten Daten, die das Gesamtsystem des Instruments beeinflussen.

### ■ Systemexklusive Meldungen

Die systemexklusiven Meldungen steuern verschiedene Funktionen des MOTIF-RACK, einschließlich Gesamtlautstärke und -abstimmung, Betriebsart des Tongenerators, Effekttyp und verschiedene andere Parameter.

#### General MIDI (GM) System On (nur Sequence-Play-Modus)

Wenn die Meldung „General MIDI System On“ empfangen wird, empfängt der MOTIF-RACK MIDI-Meldungen, die mit dem GM System Level 1 kompatibel sind, und folglich keine NRPN- und Bank-Select-Meldungen.

#### F0 7E 7F 09 01 F7 (Hexadezimal)

**HINWEIS** Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen dieser Meldung und den ersten Notendaten des Songs mindestens eine Viertelnote beträgt.

#### Master Volume (Gesamtlautstärke)

Sobald diese Meldung empfangen wird, ist das Volume MSB für den Systemparameter wirksam.

#### F0 7F 7F 04 01 11 mm F7 (Hexadezimal)

\* mm (MSB) = entsprechender Lautstärkewert,  
11 (LSB) = ignoriert

### ■ System-Realtime-Meldungen

#### System-Realtime-Meldungen

Steuern den Sequencer, einschließlich MIDI-Takt (F8H) und Active Sensing-Meldungen (siehe unten).

#### Active Sensing

Nach dem ersten Active-Sensing-Befehl, und solange alle 300 ms ein weiterer Befehl empfangen wird, ist das Gerät im gleichen Zustand, als ob Active Sensing ausgeschaltet wäre. Wenn in einer Zeitspanne von ungefähr 300 ms keine weiteren Active-Sensing-Daten eintreffen, führt der MOTIF-RACK die gleiche Funktion aus, die ausgeführt würde, wenn die Meldungen „All Sounds Off“, „All Notes Off“ und „Reset All Controllers“ empfangen worden wären (dies hat den Sinn, dass beim Trennen von MIDI-Verbindungen keine Klänge aufgrund von fehlenden Note Offs hängenbleiben). Anschließend kehrt der MOTIF-RACK in einen Status zurück, in dem Active Sensing nicht überwacht wird. Die meisten Geräte senden kein Active Sensing.

**HINWEIS** Weitere Informationen über die verschiedenen Meldungen finden Sie im Abschnitt „MIDI-Datenformat“ im Handbuch „Datenliste“.

# Installieren eines optionalen Plug-In-Boards

Es gibt eine Vielzahl separat angebotener Plug-In-Boards (Seite 19), mit deren Hilfe Sie die Voice-Auswahl Ihres Instruments erweitern können. Für Ihr Instrument stehen die folgenden Plug-In-Board-Typen zur Verfügung.

- PLG150-AN
- PLG150-PF
- PLG150-VL
- PLG150-DX
- PLG150-DR
- PLG150-PC
- PLG100-XG

## Vorsichtsmaßregeln beim Installieren

Zur Installation von optionaler Hardware benötigen Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher.



- Schalten Sie den MOTIF-RACK und alle peripheren Geräte aus, und ziehen Sie alle Netzstecker aus der Netzsteckdose, bevor Sie mit der Installation beginnen. Entfernen Sie dann alle Verbindungskabel zwischen dem MOTIF-RACK und den angeschlossenen Geräten. (Bleibt das Netzkabel während der Bearbeitung an das Stromnetz angeschlossen, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Ist eines der übrigen Kabel angeschlossen, können während der Installation Störungen auftreten.)
- Achten Sie darauf, dass während der Installation keine Schrauben in das Instrument hineinfallen (lassen Sie deshalb die zusätzlichen Bauteile und die Abdeckung bei der Montage nicht auf dem Instrument liegen). Wenn dies dennoch passiert, stellen Sie sicher, dass die Schrauben aus dem Gehäuse entfernt werden, bevor das Gerät eingeschaltet wird. Lose Schrauben im Instrument können einen fehlerhaften Betrieb oder schwere Schäden verursachen. Falls Sie eine im Geräteinneren verlorene Schraube nicht wiederfinden können, fragen Sie Ihren Yamaha-Händler um Rat.

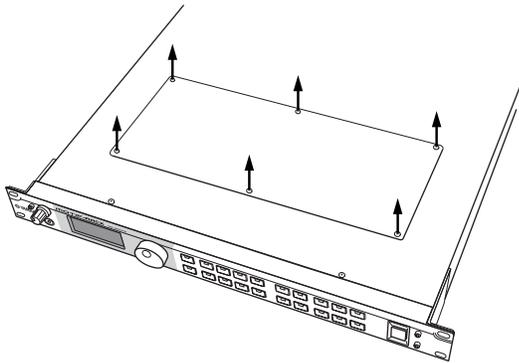
- Installieren Sie die optionale Hardware sorgfältig, so wie nachfolgend beschrieben. Unsachgemäße Installation kann zu Kurzschlüssen mit irreparablen Schäden und Brandgefahr führen.
- Nehmen Sie an den Platinen und den Anschlüssen der optionalen Einheiten keine Veränderungen vor, bauen Sie sie nicht aus, und üben Sie keinen übermäßigen Druck auf sie aus. Das Verbiegen oder Manipulieren der Platinen und Anschlüsse kann zu elektrischen Schlägen, Feuer oder Fehlfunktionen führen.



- Es wird empfohlen, während der Installation Handschuhe zu tragen, damit die Hände vor Verletzungen durch scharfe Metallkanten an den optionalen Bauteilen und anderen Komponenten geschützt sind. Das Berühren von Leitungen oder Anschlüssen mit bloßen Händen kann nicht nur zu Schnittverletzungen, sondern auch zu schlechten elektrischen Kontakten oder zu Schäden durch elektrostatische Entladungen führen.
- Gehen Sie mit den optionalen Einheiten sorgsam um. Fallenlassen oder Erschütterungen können Beschädigungen oder Fehlfunktionen verursachen.
- Achten Sie auf elektrostatische Aufladungen. Elektrostatische Entladungen können die Chips auf dem Plug-In-Board beschädigen. Bevor Sie das optionale Plug-In-Board berühren, sorgen Sie dafür, dass keine elektrostatischen Aufladungen auftreten, indem Sie nicht lackierte Metallteile oder einen Erdungsleiter geerdeter Geräte berühren.
- Berühren Sie keine freiliegenden Metallteile der Platine. Berührungen dieser Teile können zu einem fehlerhaften Kontakt führen.
- Achten Sie beim Ausstecken von Kabeln darauf, dass sie nicht auf das Plug-In-Board fallen. Gewaltames Verbiegen des Kabels kann zu einem Kabelbruch führen sowie andere Schäden oder eine Fehlfunktion verursachen.
- Achten Sie darauf, keine der Schrauben an einer falschen Stelle anzubringen; alle Schrauben sind für eine ganz bestimmte Stelle vorgesehen.
- Verwenden Sie keine anderen Schrauben als die, die bereits am Instrument vorhanden sind.

# Installieren des Plug-In-Boards

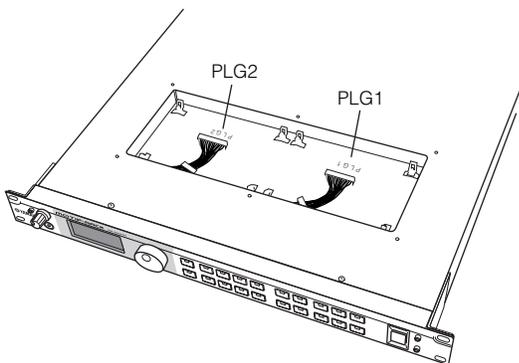
- 1 Schalten Sie den MOTIF-RACK aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. Falls der MOTIF-RACK an andere externe Geräte angeschlossen ist, ziehen Sie auch diese Geräte ab.
- 2 Jetzt sollten Sie Zugriff auf die Vorderseite des Geräts haben. Entfernen Sie die Schrauben (sechs Flachkopfschrauben) von der Abdeckung für das Plug-In-Board auf der oberen Seite mit Hilfe einer Münze oder mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.



**HINWEIS** Bewahren Sie die sechs Schrauben, die Sie eben entfernt haben, an sicherer Stelle auf. Sie brauchen sie, wenn Sie die Abdeckung des Plug-In-Boards wieder an dem Gerät befestigen müssen.

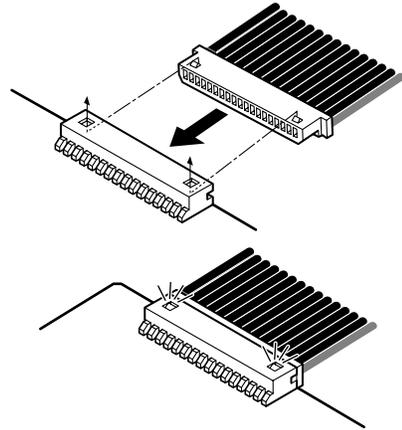
- 3 Entfernen Sie die Abdeckung des Plug-In-Boards. Sie sehen die Platine des Plug-In-Boards. Hier können zwei Plug-In-Boards eingebaut werden: Rechts PLG1 und links PLG2.

**HINWEIS** Das Multi-Part Plug-In-Board (PLG100-XG) kann nur in PLG2 installiert werden.



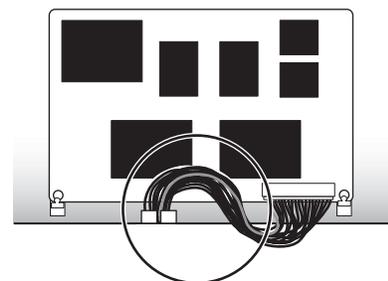
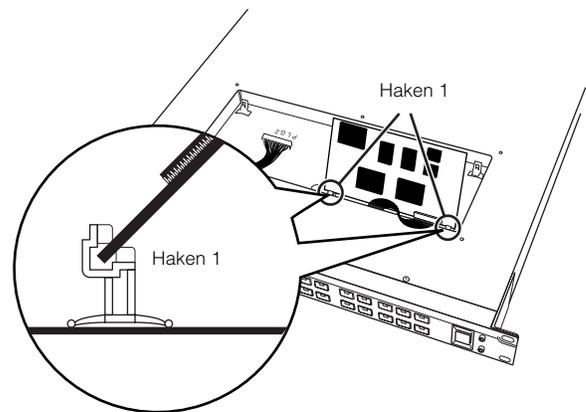
**!** Während der gesamten Installation des optionalen Plug-In-Boards (von dem Moment an, wo Sie die Abdeckung entfernen, bis Sie diese wieder fest verschlossen haben) darf keinesfalls das Netzkabel angeschlossen sein.

- 4 Nehmen Sie das Plug-In-Board aus der antistatischen Verpackung. Bei der Installation des Boards muss die Seite mit dem Stecker und den ICs oben liegen.
- 5 Stecken Sie den Kabelstecker vorsichtig in den Stecker des Plug-In-Boards, bis die beiden Kerben am Kabelstecker in die Steckplätze auf der Platine einrasten, wie in der Abbildung gezeigt.

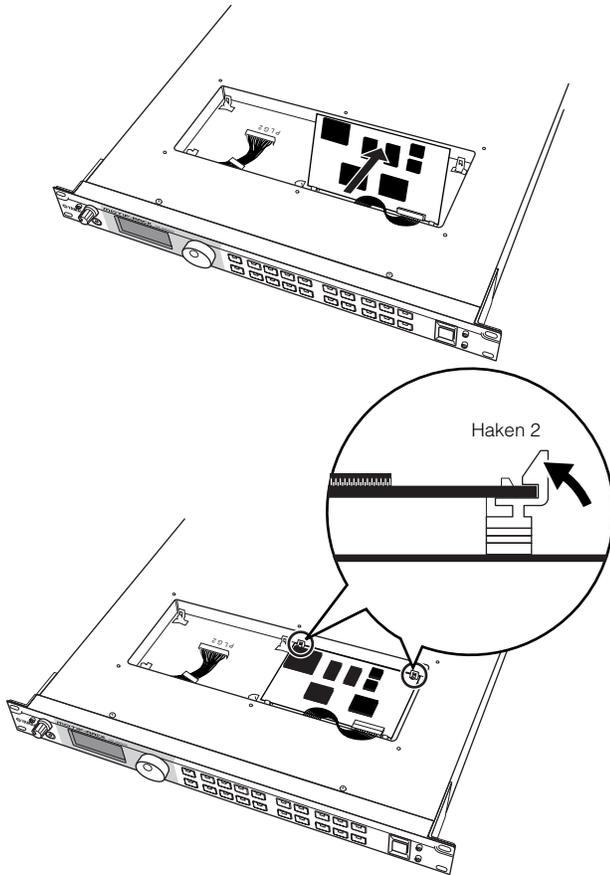


- 6 Installieren Sie das Plug-In-Board auf der Platine, wie in den folgenden Schritten beschrieben.

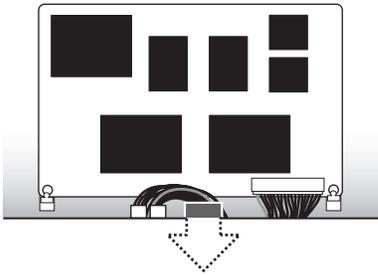
- 6-1 Setzen Sie eine Seite des Plug-In-Boards (die Seite mit dem Steckverbinder) wie in der Abbildung gezeigt in die Haken 1 und achten Sie dabei darauf, dass sich das Kabel über dem Board befindet.



**6-2** Drücken Sie die andere Seite nach unten, bis sie sicher in die Haken 2 einrastet.



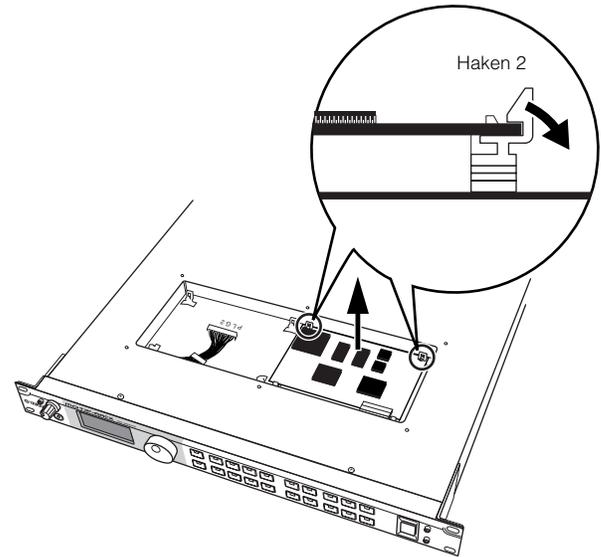
**6-3** Legen Sie das Kabel in den MOTIF-RACK und achten Sie darauf, dass sich das Kabel vollständig im Instrument befindet.



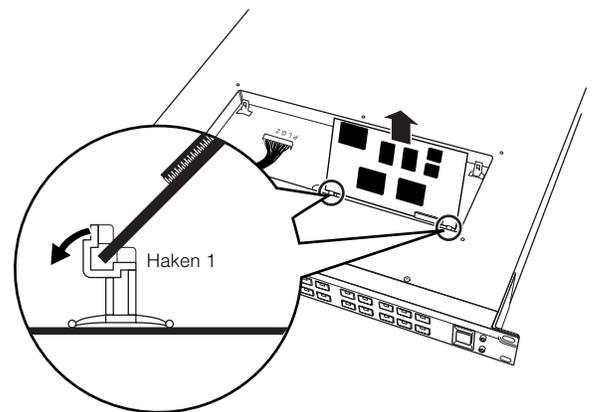
**7** Befestigen Sie die Abdeckung des Plug-In-Boards mit Hilfe der sechs Flachkopfschrauben, die Sie in Schritt 2 entfernt hatten.

## **Entfernen des Plug-In-Boards aus dem MOTIF-RACK**

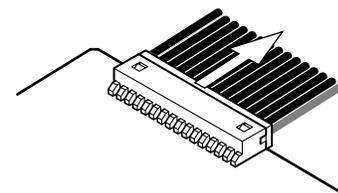
**1** Drücken Sie die Haken 2 in die in der Abbildung gezeigte Richtung und nehmen Sie das Board aus den Haken 2, indem Sie die eine Seite herausziehen.



**2** Ziehen Sie die andere Seite des Boards aus den Haken 1, indem Sie Haken 1 wie in der Abbildung gezeigt nach unten drücken.



**3** Ziehen Sie den Kabelstecker aus dem Stecker des Plug-In-Boards.



# Fehlerbehebung

Kein Ton? Schlechter Klang? Wenn Probleme wie diese auftreten, überprüfen Sie bitte erst die folgenden Punkte, bevor Sie annehmen, daß das Produkt fehlerhaft ist. In vielen Fällen finden Sie hier die Lösung für Ihr Problem. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler oder an Ihr Yamaha-Servicezentrum (Seite 91).

## Kein Ton.

---

- Sind der MOTIF-RACK und alle an den MOTIF-RACK angeschlossenen externen Geräte eingeschaltet? (Seite 14)
- Haben Sie alle Lautstärkepegel richtig eingestellt – einschließlich der Gesamtlautstärke (Master Volume) am MOTIF-RACK und der Lautstärkeinstellungen an allen angeschlossenen externen Geräten? (Seite 14)
- Ist der MOTIF-RACK ordnungsgemäß über Audiokabel an die entsprechenden externen Geräte (z.B. Verstärker oder Lautsprecher) angeschlossen? (Seite 15)
- Wenn die Voice keinen Ton produziert: ist Volume im Voice Common-Edit richtig eingestellt? (Ref.-Nr. 33)
- Wenn die Voice keinen Ton erzeugt: Sind die Parameter im Voice-Element-Edit (z. B. Level, Element Switch, Note Limit, Velocity Limit) richtig eingestellt? (Seite 38)
- Wenn die Voice keinen Ton produziert: sind die Effekte und Filter richtig eingestellt? (Bei falschen Einstellungen für die Cutoff-Frequenz des Filters kommt häufig kein Ton.) (Seiten 39, 41)
- Wenn das Multi keinen Ton produziert: wurde jedem Part eine Voice zugeordnet? (Ref.-Nr. 20, Nr. 26)
- Wenn das Multi keinen Ton produziert: sind die Tonumfänge der einzelnen Parts richtig eingestellt? (Ref.-Nr. 22)
- Wenn das Multi keinen Ton produziert: sind die Lautstärken für die einzelnen Parts richtig eingestellt? (Ref.-Nr. 33)
- Wenn das Multi keinen Ton produziert: ist Output Select für die einzelnen Parts richtig eingestellt? (Ref.-Nr. 96)
- Wenn das Multi keinen Ton produziert: ist ein Part bzw. sind sämtliche Parts stummgeschaltet? (Seite 38)
- Wenn das Multi keinen Ton produziert: ist der Empfangskanal für die einzelnen Parts richtig eingestellt? (Ref.-Nr. 32)
- Wenn das Arpeggio keinen Ton produziert: sind die Noten- und die Velocity-Bereiche richtig eingestellt? (Ref.-Nr. 66, Nr. 67)

## Verzerrter Ton.

---

- Sind die Effekte richtig eingestellt? (Ref.-Nrn. 162 bis Nr. 174)
- Sind die Filter richtig eingestellt? (Zu hohe Einstellungen bei der Filter-Resonance können Verzerrungen verursachen.) (Ref.-Nrn. 76 bis Nr. 79)
- Ist die Einstellung von VOLUME so hoch, dass es zu Übersteuerungen kommt? (Seite 14)
- Ist die Lautstärke der einzelnen Elements im Voice-Modus oder die Lautstärke der einzelnen Parts im Multi-Modus zu hoch eingestellt? (Ref.-Nr. 33, Nr. 111)

## Die Lautstärke ist zu niedrig.

---

- Sind die MIDI-Lautstärke- oder MIDI-Expression-Einstellungen zu niedrig? (Seite 78)
- Sind die Cutoff-Frequenzen der Filter zu hoch/niedrig eingestellt? (Ref.-Nr. 76, Nr. 81)

## Der Ton wird abgeschnitten.

---

- Überschreiten Sie die maximale Polyphonie des MOTIF-RACK? (Seite 20)

## **Die Tonhöhe oder die Intervalle stimmen nicht.**

---

- Ist der Parameter „Master Tune“ im Utility-Modus auf einen anderen Wert als „0“ gestellt? (Ref.-Nr. 185)
- Ist der Parameter „Note Shift“ im Utility-Modus auf einen anderen Wert als „0“ gestellt? (Ref.-Nr. 31)
- Wenn die Voice eine falsche Tonhöhe erzeugt: Ist im Parameter Micro Tuning im Voice-Edit-Modus das richtige Stimmungssystem ausgewählt? (Ref.-Nr. 5)
- Wenn die Voice eine falsche Tonhöhe produziert: ist die LFO Pitch Modulation Depth (LFO-Tonhöhenmodulationstiefe) im Voice Edit-Modus zu hoch eingestellt? (Ref.-Nr. 148)
- Wenn das Multi eine falsche Tonhöhe produziert: ist der Parameter „Note Shift“ der einzelnen Parts auf einen anderen Wert als „0“ gestellt? (Ref.-Nr. 31)
- Wenn das Multi eine falsche Tonhöhe produziert: ist der Parameter „Detune“ der einzelnen Parts auf einen anderen Wert als „0“ gestellt? (Ref.-Nr. 127)

## **Es wird jeweils nur eine Note gleichzeitig ausgegeben.**

---

- Ist der Mono/Poly-Parameter im Voice-Modus auf „Mono“ gestellt? (Ref.-Nr. 3)

## **Es wird kein Effekt angewendet.**

---

- Sind die Parameter EFFECT BYPASS auf „bypass“ gestellt? (Ref.-Nr. 15)
- Wurde ein bzw. wurden sämtliche Parameter „Effect Out“ der Elements auf „thru“ gestellt? (Ref.-Nr. 163)
- Wurde ein Effekttyp bzw. wurden sämtliche Effekttypen (im Effect-Edit-Display) auf „thru“ oder „off“ eingestellt? (Ref.-Nr. 165 bis Nr. 167, Nr. 173)

## **Der Empfang von MIDI-Blockdaten funktioniert nicht richtig.**

---

- Wurde der Parameter „Receive Bulk“ im Utility-Modus auf „protect“ eingestellt? (Ref.-Nr. 158)

## **Das Plug-In-Board funktioniert nicht.**

---

- Wurde das Multi-Part Plug-In-Board in PLG1 installiert? (Das Multi-Part-Plug-In-Board sollte in PLG2 installiert sein.) (Seite 82)

# Technische Daten

<b>Klangerzeugungseinheit</b>	Klangerzeuger	AWM2 (entspricht dem Modulsynthese-Plug-In-System)
	Polyphonie	128 Stimmen + die Polyphonie des Plug-In-Boards (falls installiert)
	Wave (Wellenform)	84 MB (wenn in 16-Bit-Linearformat konvertiert)
<b>Voice</b>	Voice	Preset: 640 Normal Voices + 48 Drum Kits GM: 128 Normal Voices + 1 Drum Kit User 256 Normal Voices + 32 Drum Kits (einschließlich 128 Preset Normal Voices und 22 initialisierte Drum Kits)
	Plug-In Voice	Für das PLG150-AN/DX/PF/DR/PC: 64 Für das PLG150-VL: 192 User: 64 für jeden Plug-In-Steckverbinder
<b>Multi</b>	Multi	User: 128
	Multi-Bibliothek	Performance: 59 Multi: 65
<b>Effekt</b>	Reverb (Hall)	20 Typen
	Chorus	44 Typen
	Insertion 1	107 Typen
	Insertion 2	107 Typen
	Master Equalizer (Gesamtklangregelung)	5 Bänder (High/HighMid/Mid/LowMid/Low)
	Part Equalizer	3 Bänder (High/Mid/Low)
<b>Arpeggio</b>		Preset 1: 128 Typen Preset 2: 128 Typen
<b>Tasten/Controller im Bedienfeld</b>		STANDBY/ON-Schalter, VOLUME-Regler, Datenrad, Cursortasten, EXIT-Taste, PAGE-Tasten, MUTE/SEL-Taste, Part/Element-Tasten, BANK-Tasten, SHIFT-Taste, CATEGORY-Taste, Mode-Tasten
<b>Anschlüsse</b>	Vorderseite	PHONES
	Rückseite	DC IN, USB, MIDI IN/OUT/THRU, DIGITAL OUTPUT, OPTICAL OUTPUT, ASSIGNABLE OUTPUT 1-4, OUTPUT L/MONO, R
	Oben	PLG1, PLG2
<b>Sonstiges</b>	Display	Grafisches Flüssigkristall-Display (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung, 160 x 64 Punkte
	Mitgeliefertes Zubehör	Netzadapter, Bedienungsanleitungen, CD-ROM
	Leistungsaufnahme	17W (maximal; 22W wenn zwei Plug-In-Boards installiert sind)
	Optischer-/Digitaler-Ausgang	44,1 kHz; 24 Bit
	Abmessungen	480 (B) x 372,4 (T) x 44 (H) mm
	Gewicht	4,1 kg

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen technischen Daten und Beschreibungen dienen lediglich der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder Technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder der Zubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifelsfall bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

# Index

## A

AC Source.....	67
AEG.....	27
AEG (Voice Element).....	39
AEG Attack/Decay/Release Time.....	68
AEG Level.....	67
AEG Sustain Level.....	68
AEG Time.....	67
AEG Time Key Follow Center Key.....	68
AEG Time Key Follow Sensitivity.....	67
AEG Time Segment.....	67
AEG Time Velocity Sensitivity.....	67
Aktivboxen.....	15
All Notes Off (Control #123).....	80
All Sounds Off (Control #120).....	80
Alternate Group (Alternierende Gruppe).....	64
Alternate Pan.....	67
AMP (Voice Element).....	39
Amplitude.....	27
Amplitude (Level) Key Follow Sensitivity.....	67
Anschließen eines Computers.....	16
Anschließen externer Audiogeräte.....	15
Anschließen externer MIDI-Geräten.....	16
[ARP EDIT]-Taste.....	12
Arpeggio.....	52
Arpeggio Gate Time Rate.....	65
Arpeggio Hold.....	65
Arpeggio Key Mode.....	65
Arpeggio MIDI Out Switch.....	66
Arpeggio MIDI Transmit Channel.....	66
Arpeggio Note Limit (Arpeggio-Notengrenzen).....	65
Arpeggio Switch.....	65
Arpeggio Switch/Hold Control Number.....	67
Arpeggio Tempo.....	65
Arpeggio Type Bank.....	65
Arpeggio Unit Multiply.....	65
Arpeggio Velocity Limit (Arpeggio-Velocity-Grenzen).....	65
Arpeggio Velocity Mode.....	65
Arpeggio Velocity Rate.....	65
[ARPEGGIO]-Taste.....	31
Arpeggio-Typ.....	65
ArpOutSw.....	52
AS1/AS2 (Assignable 1/2, Zuweisbarer Controller 1/2).....	40
ASA/ASB Asgn.....	67
ASA/ASB Dest.....	67
Assign A/B/1/2.....	63
Assignable Out 1-4 Gain.....	64
ASSIGNABLE OUTPUT 1-4-Buchsen.....	13
AT (Aftertouch).....	40
AT (CAT) Pitch Control.....	67
Attack Level (Einschwingpegel).....	26
Attack Time (Control #073).....	79
Attack Time (Einschwingzeit).....	26
Audition Phrase No.....	63
Audition Phrase Note Shift.....	63
Audition-Funktion.....	36
Audition-Phrase.....	36
[AUDITION]-Taste.....	12
AWM2 (Advanced Wave Memory 2).....	19

## B

Bandpassfilter.....	28
Bandsperfilter.....	29
Bank.....	64
Bank „Perf“ (Performance).....	47
Bank Select MSB (Control #000).....	78
Bank Select Switch.....	69
Bankauswahl LSB (Steuercode 032).....	78
BANK-Tasten [◀] [▶].....	12
Basic Receive Channel.....	69
BC (Breath Controller, Blaswandler).....	40
Board-Voices.....	30
Breite.....	28
Brightness (Control #074).....	79
Bulk Dump.....	56
[BYPASS]-Taste.....	12

## C

[C]-Anzeige.....	38
Category.....	63
Category Search.....	36
[CATEGORY]-Taste.....	12
Channel Aftertouch.....	81
ChoCtgr.....	42, 51
ChoPan.....	42, 51
ChoRtn.....	42, 51
Chorus.....	22
Chorus Pan (Pan-Position des Chorus-Effekts).....	69
Chorus Return.....	69
Chorus Send.....	64, 69
Chorus Type.....	70
ChoSend.....	42, 50
ChoToRev.....	42, 51
ChoType.....	42, 51
Coarse Tune (Grobstimmung bzw. Transposition).....	64
Common-Edit-Modus (Multi).....	46
Common-Edit-Modus (Voice).....	37
Common-Parameter (Multi).....	45
Common-Parameter (Voice).....	37
[COMMON]-Taste.....	12
Compare-Funktion.....	38
[COMPARE]-Taste.....	12
Control Change Switch.....	69
Control Sets.....	40
Controller.....	78
Controller Reset.....	63
Controller-Nummer.....	40
Copy (Kopieren).....	56
CtrlAsn (Multi Common).....	46
CtrlSet (Voice Common).....	37
Cursortasten [^] [v].....	12
Cutoff Frequency (Grenzfrequenz).....	26
Cutoff Offset.....	68

## D

Data Decrement (Control #097).....	79
Data Entry LSB (Control #038).....	78
Data Entry MSB (Control #006).....	78
Data Increment (Control #096).....	79
Datenrad.....	12
DC-IN-Anschluss.....	13
Decay Time (Control #075).....	79
Decay1-Pegel.....	26
Decay1-Time.....	26
Decay2 (Sustain)-Pegel.....	26
Decay2-Time.....	26
Demo-Song.....	34
[DEMO]-Taste.....	12
Depth (Control Set).....	67
Destination (Control Set).....	67
Detune.....	68
Device No.....	69
DIGITAL-OUTPUT-Buchse.....	13
Distance (Entfernung).....	29, 66
Drum Voices.....	25
[DRUM]-Taste.....	12
Dry Level.....	23, 49, 50, 64

## E

Echo.....	17
Edit-Anzeige.....	57
[EDIT]-Taste.....	31
Effect (Mixing).....	44
Effect1 Depth (Reverb Send Level) (Control #091).....	79
Effect3 Depth (Chorus Send Level) (Control #093).....	79
Effect-Edit-Modus.....	41
[EFFECT]-Taste.....	31
Effekt-Bypass (Effekt-Umgehung).....	31
Effekte.....	22
EG/FLT (Voice Common).....	37
EL1-4InsEFOut.....	41
Element.....	25
Element Level.....	67
Element Switch.....	63
Element Switch (Control Set).....	67
Element-Edit-Modus.....	39
Element-Parameter.....	38
[ENTER]-Taste.....	12
Entfernung.....	29
EQ (Multi).....	46
EQ (Voice Element).....	39
EQ Type.....	70
[EXIT]-Taste.....	12
Expression (Control #011).....	79

## F

Factory Set (Werkseinstellungen).....	56
Favorites-Kategorie.....	36
[FAVORITES]-Taste.....	12
FC1/FC2 (Fußregler 1/2).....	40
FEG.....	27
FEG (Voice Element).....	39
FEG Attack/Decay/Release Time.....	68

FEG Depth.....	66, 68
FEG Level.....	66
FEG Level Velocity Curve.....	66
FEG Level Velocity Sensitivity.....	66
FEG Sustain Level.....	68
FEG Time.....	66
FEG Time Key Follow Center Key.....	66
FEG Time Key Follow Sensitivity.....	66
FEG Time Segment.....	66
FEG Time Velocity Sensitivity.....	66
Filter.....	26
Filter (Voice Element).....	39
Filter Control.....	67
Filter Cutoff Frequency.....	66
Filter Cutoff Key Follow Sensitivity.....	66
Filter Cutoff Scaling Break Point.....	66
Filter Cutoff Scaling Offset.....	66
Filter Cutoff Velocity Sensitivity.....	66
Filter Gain.....	66
Filter Resonance.....	66
Filter Resonance Velocity Sensitivity.....	66
Filter Type.....	66
Filter Width.....	66
Fine Tune (Feinstimmung).....	65
FS (Fußschalter).....	40
FS Asgn.....	67

## G

General (Multi Common).....	46
General (Voice Common).....	37
GM-Voices.....	25

## H

Harmonic Content (Control #071).....	79
Hochpassfilter.....	28
Hold Time.....	26
Hold1 (Control #064).....	79
Hold-Pegel.....	26
HPF Cutoff Frequency.....	66
HPF Cutoff Frequency Key Follow.....	66

## I

Initial Level.....	27
Initialize (Initialisieren).....	55
Ins1/2Ctgr.....	41
Ins1/2Type.....	41
InsEFCnct.....	41
Insertion 1 Category/Type.....	69
Insertion 2 Category/Type.....	69
Insertion Chorus Send.....	64
Insertion Effect Connection Type.....	69
Insertion Effect Out.....	69
Insertion Effect Out Key.....	69
Insertion Effect Part.....	69
Insertion Reverb Send.....	64
Insertion-Effekte.....	22

## J

Job.....	55
----------	----

## K

Key Assign Mode.....	63
Key On Delay (Tastenzögerung).....	64
Key On Sync.....	68
Key-Edit-Modus.....	39
Klangerzeuger.....	18

## L

L&R Gain.....	64
LCD (Liquid Crystal Display).....	12
LCD-Kontrast.....	63
Level Scaling Break Point.....	68
Level Scaling Offset.....	68
Level Velocity Sensitivity.....	67
LFO.....	27
LFO (Key On) Delay Time.....	68
LFO (Voice Common).....	37
LFO (Voice Element).....	39
LFO Amplitude Modulation Depth.....	67, 69
LFO Depth.....	68
LFO Destination.....	68
LFO Destination Element Switch.....	68
LFO Fade-in Time (LFO-Einblenddauer).....	68
LFO Fade-out Time (LFO-Ausblenddauer).....	68
LFO Filter Modulation Depth.....	67, 69
LFO Hold Time (LFO-Haltedauer).....	68
LFO Key On Reset.....	68
LFO Phase.....	68
LFO Pitch Modulation Depth.....	67, 68
LFO Speed (LFO-Geschwindigkeit).....	68
LFO Tempo Speed.....	68
LFO Tempo Sync (LFO-Temposynchronisation).....	68
LFO Wave.....	68
[LIBRARY]-Taste.....	12
Loslassen der Taste (Key off).....	26

## M

Main Volume (Control #007).....	78
Master EQ (Gesamt-EQ).....	64
Master EQ Offset.....	63
Master Tune.....	70
Master-Equalizer (Gesamtklangregelung).....	22
Maximale Polyphonie.....	20
MEQ.....	46
MEQ (Multi Common).....	46
Micro Tuning.....	63
MIDI.....	77
MIDI IN/OUT.....	69
MIDI IN/OUT/THRU-Anschlüsse.....	13
MIDI Receive Channel.....	77
MIDI Sync.....	69
MIDI-Kanäle.....	77
MIDI-Schnittstelle.....	17
MIDI-Sendekanal.....	77
Mixing-Edit-Modus.....	44
MODE-Tasten.....	12
MODULAR SYNTHESIS PLUG-IN SYSTEM.....	20
Modulation (Control #001).....	78
Mono (Control #126).....	80
Mono/Poly.....	63
Multi.....	30
Multi Library.....	47
Multi-Edit-Modus.....	45
Multi-Effekte.....	49
MULTI-Modus.....	31
Multi-Part Plug-In-Board.....	20

Multi-Play-Modus.....	43
[MULTI]-Taste.....	31
Mute (Stummschaltung).....	38
[MUTE/SEL]-Taste.....	12
MW (Modulation Wheel, Modulationsrad).....	40

## N

Name.....	58, 63
Name-Parameter.....	58
Native (Voice Element).....	39
Native Parameter.....	68
Native-Part-Parameter.....	39
Netzadapter.....	14
Normal Voices.....	25
Note Limit.....	64
Note On/Off (Notenanfang/Notenende).....	78
Note Shift (Transponierung).....	64
NRPN LSB (Control #098).....	79
NRPN MSB (Control #099).....	79

## O

OPTICAL OUTPUT-Buchse.....	13
OSC.....	26
OSC (Voice Element).....	39
Oszillator.....	26
Output (Mixing).....	44
Output (Multi).....	46
Output (Voice Common).....	37
OUTPUT L/MONO & R-Buchsen.....	13
Output Select.....	66
OutputSw.....	52

## P

PAGE-Tasten [ ◀ ] [ ▶ ].....	12
Pan.....	64, 78
Pan (Control #010).....	78
Pan (StereoBalance).....	64
Part Receive Switch.....	69
PART/ELEMENT-Tasten.....	12
Part-Edit-Modus.....	46
Part-Equalizer.....	22
Part-Parameter (Multi).....	46
Part-Struktur.....	20
PART-Taste [ ◀ ] [ ▶ ].....	12
PB (Pitch-Bend-Rad).....	40
PB Lower.....	63
PB Upper.....	63
PEG.....	26
PEG (Voice Element).....	39
PEG Depth.....	65
PEG Level.....	65
PEG Level Velocity Sensitivity.....	65
PEG Time.....	65
PEG Time Key Follow Center Key.....	65
PEG Time Key Follow Sensitivity.....	65
PEG Time Segment Velocity Sensitivity.....	65
PEG Time Velocity Sensitivity.....	65
Pegel des Direktsignals (Dry Level).....	23
PHONES-Buchse.....	12
PITCH.....	26
Pitch (Voice Element).....	39
Pitch Bend.....	81
Pitch Bend Range (Pitch-Bend-Bereich).....	63
Pitch Key Follow Center Key.....	65
Pitch Key Follow Sensitivity.....	65
Pitch Velocity Sensitivity.....	65
PLG 1 (Part).....	30

PLG 2 (Part) .....	30
Plug-in Load .....	56
Plug-in Save .....	56
Plug-In-Boards .....	19
Plug-In-Karten-Voices (Multi-Modus) .....	45
Plug-In-Parts .....	30
Plug-In-Voices .....	30
Poly (Control #127) .....	80
Poly Expand .....	70
Polyphonic Aftertouch .....	81
Polyphonie .....	20
Port .....	20
Port No. ....	70
Portamento Mode .....	63
Portamento Switch .....	63
Portamento Switch (Control #065) .....	79
Portamento Time .....	63
Portamento Time (Control #005) .....	78
Portamento Time Mode .....	63
Power On Mode .....	63
Program Change (Programmwechsel) .....	81
Program Change Switch .....	69

## R

Random Pan .....	67
Random Tune .....	65
RevSw (Multi) .....	46
Receive Bulk Dump .....	69
Receive Channel (Empfangskanal) .....	64
Receive GM/XG .....	70
Receive Note Off (Note Off empfangen) .....	64
Release Time (Control #072) .....	79
Release-Pegel (Loslasspegel) .....	26
Reset All Controllers (Control #121) .....	80
Resonance Offset .....	68
Resonanz .....	26
Reverb .....	22
Reverb Pan (Pan-Position des Reverb-Effekts) .....	69
Reverb Return .....	69
Reverb Send .....	64, 69
Reverb Type .....	69
ReverbPan .....	42, 51
ReverbRtn .....	42, 51
ReverbType .....	42, 51
RevSend .....	42, 50
RPN LSB (Control #100) .....	80
RPN MSB (Control #101) .....	80
Rückleitungspegel .....	23

## S

Scaling .....	67
Send Chorus to Reverb (Chorus-Signal zum Hall schicken) .....	69
Sendepiegel .....	23
[SHIFT]-Taste .....	12
Single-Part-Plug-In-Board .....	19
Sostenuto (Control #066) .....	79
Source (Control Set) .....	67
[STANDBY/ON]-Schalter .....	12
Store (Speichern) .....	57
[STORE]-Taste .....	12
System-Effekte .....	22
Systemexklusive Meldungen .....	81
System-Realtime-Meldungen .....	81

## T

Thru Port .....	69
Tiefpassfilter .....	27
Tone (Multi) .....	46
Transmit Channel (Sendekanal) .....	69

## U

Übersicht der Plug-In-Boards .....	19
USB .....	13
USB-Anschluss .....	16
User-Speicher .....	39
Utility-Modus .....	31
[UTILITY]-Taste .....	31

## V

Velocity Limit (Velocity-Grenze) .....	64
Velocity Limit Cross Fade .....	64
Velocity Sensitivity Curve .....	65, 67
Velocity Sensitivity Depth (Stärke der Anschlagempfindlichkeit) .....	64
Velocity Sensitivity Offset (Versatz der Anschlagempfindlichkeit) .....	64
Voice .....	24
[VOICE]-Taste .....	31
Voice (Mixing) .....	44
Voice (Multi) .....	46
Voice Element Pan .....	64
Voice Number .....	64
Voice-Edit-Modus .....	37
Voice-Effekte .....	41
VOICE-Modus .....	31
Voice-Play-Modus .....	35
Volume (Lautstärke) .....	64
[VOLUME]-Regler .....	12

## W

Wave Category .....	64
Wave Number .....	64
Wave Type .....	64
Wellenform .....	19
Width .....	28, 66

## Z

Zeichenliste .....	58
--------------------	----

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Av. Reboucas 2636 Pinheiros CEP: 05402-400  
Sao Paulo-SP, Brasil  
Tel: 011-3085-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-4371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Switzerland**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Central Europe,**  
**Branch Nederland**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Belgium**  
Rue de Geneve (Genevastraat) 10, 1140 - Brussels,  
Belgium  
Tel: 02-726 6032

### FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
**Combo Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha-Hazen Música, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece  
Tel: 01-228 2160

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1  
Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1  
N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120  
IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LB21-128 Jebel Ali Freezone  
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.**  
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),  
Jingan, Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,  
Youngdungpo-ku, Seoul, Korea  
Tel: 02-3770-0660

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-78030900

### PHILIPPINES

**Yupango Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor  
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan  
Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2445



Yamaha Web Site (English only)  
<http://www.yamahasyth.com>

Yamaha Manual Library  
<http://www2.yamaha.co.jp/manual/german/>

M.D.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2002 Yamaha Corporation

V?????? ????MWAP??.-01A0  
Printed in Japan