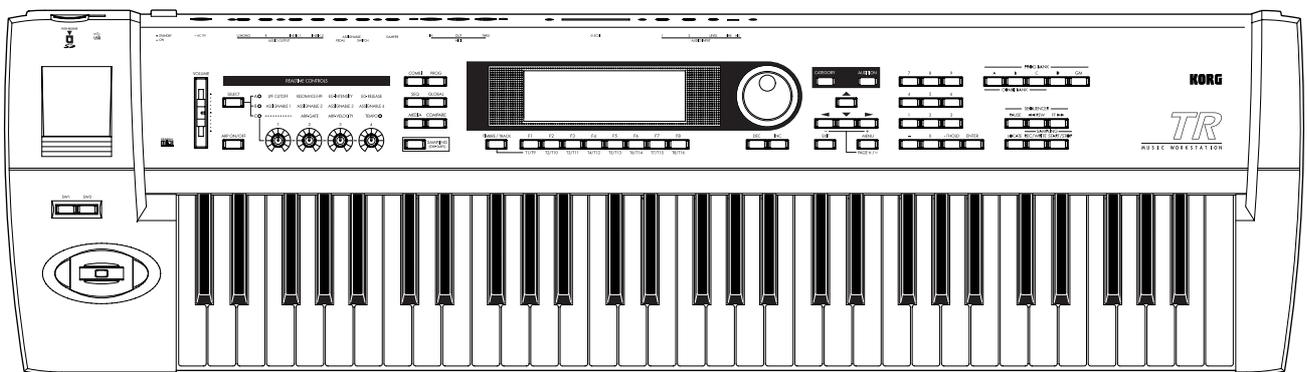


TR

MUSIC WORKSTATION

Bedienungshandbuch

Bitte diese Anleitung zuerst lesen



KORG

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durch.

Vorsichtsmaßnahmen

Aufstellung

Bei Verwendung dieses Gerätes an folgenden Orten kann es zu Funktionsstörungen kommen.

- Im direkten Sonnenlicht
- Orte mit extremen Temperaturschwankungen bzw. mit einem hohen Luftfeuchtigkeitsgrad
- Extrem staubige oder schmutzige Orte
- Orte, die starken Vibrationen ausgesetzt sind

Stromversorgung

Schließen Sie das beiliegende AC/AC-Netzteil nur an eine geeignete Steckdose an. Verbinden Sie es niemals mit einer Steckdose einer anderen Spannung.

Interferenz bei anderen Geräten

Dieses Gerät enthält einen Mikrocomputer, der den Empfang eines Radios oder Fernsehers stören könnte. Stellen Sie es also niemals in die Nähe eines Radios oder Fernsehers.

Handhabung

Behandeln Sie die Bedienelemente mit der gebührenden Umsicht, um unnötige Schäden zu vermeiden.

Pflege

Schmutz und Flecken dürfen mit einem sauberen, trockenen Tuch abgewischt werden. Verwenden Sie niemals flüssige Reinigungsmittel, Lösungen oder entflammbare Stoffe.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf

Bitte legen Sie die Bedienungsanleitung nach der Lektüre an einen sicheren Ort, um sie bei Bedarf wieder zur Hand nehmen zu können.

Fremdkörper und Flüssigkeiten

- Stellen Sie niemals Flüssigkeitsbehälter, Gläser, Tassen usw. in die Nähe dieses Gerätes. Bei Verschütten der Flüssigkeit kann es nämlich zu einem Kurzschluss, Brand oder Totalausfall des Gerätes kommen.
- Sorgen Sie dafür, dass keine kleinen Metallgegenstände in das Gehäuseinnere gelangen. Geschieht das doch, so lösen Sie bitte sofort den Netzanschluss des AC/AC-Netzteils und wenden sich anschließend an den Korg-Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

CE-Markierung für die Europäische Gemeinschaft

Die CE-Kennzeichnung auf unseren stromgespeisten Geräten, die bis zum 31. Dezember 1996 ausgeliefert wurden, bedeutet, dass diese Geräte den EMC-Richtlinien (89/336/EEC) und den CE-Richtlinien (93/68/EEC) entsprechen. Die CE-Kennzeichnung auf Geräten, die seit dem 1. Januar 1997 ausgeliefert wurden, bedeutet, dass diese Geräte der EMC-Verordnung (89/336/EEC), der CE-Kennzeichnungsrichtlinie (93/68/EEC) und der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EEC) entsprechen.

Außerdem sind unsere batteriegespeisten Geräte mit der CE-Kennzeichnung versehen. Diese bedeutet, dass diese Geräte den EMC- (89/336/EEC) und CE-Kennzeichnungsrichtlinien (93/68/EEC) entsprechen.

Ein Wort zu den Daten

Bei unvorhersehbaren Funktionsstörungen kann es vorkommen, dass der Speicherinhalt ganz oder teilweise verloren geht. Am besten archivieren Sie Ihre Einstellungen auch regelmäßig auf einer SD-Karte. Korg haftet nicht für Verluste oder Folgeschäden, die sich aus dem Verlust der Daten ergeben können.

Über das Urheberrecht

Dieses Gerät ist ausschließlich für die Verwendung von Audiomaterial gedacht, dessen Urheberrechtsinhaber Sie sind bzw. wofür Sie eine schriftliche Genehmigung des Inhabers bekommen haben. Bei Verwendung von Material, das diesen Anforderungen nicht entspricht, verletzen Sie das Urheberrecht und machen sich strafbar. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an einen kompetenten Fachmann und Kenner der Rechtslage.

* Die übrigen in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Firmen-, Produkt-, Formatnamen usw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der rechtlichen Eigentümer und werden ausdrücklich anerkannt.

Vielen Dank, dass Sie sich für eine **Korg TR Music Workstation** entschieden haben. Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch aufmerksam und vollständig durch und benutzen Sie das Instrument nur in der angegebenen Weise, damit Sie viel Spaß damit haben werden.

Hinweise zum Handbuch

Die Handbücher und ihre Verwendung

Zum Lieferumfang der TR gehören folgende Bücher:

- Bedienungshandbuch
- Referenzhandbuch
- Auflistung der Voices (Voice Name List) (auf der beiliegenden CD-ROM)

Bedienungshandbuch

Bitte lesen Sie sich zunächst dieses Handbuch aufmerksam und vollständig durch, um ein grundlegendes Verständnis für das Instrument zu erlangen und die ersten Bedienschritte kennenzulernen.

Die „**Einleitung**“ erläutert die Funktionen der einzelnen Teile, die Anschlußverbindungen und grundlegende Bedienschritte. Sie erhalten hier einen Überblick über die einzelnen Betriebsmodi.

In „**Erste Schritte**“ finden Sie alle wichtigen Bedienvorgänge (Klangwahl, praktische Funktionen usw.). Wenn Sie die TR sofort einsetzen möchten, sollten Sie sich dieses Kapitel auf jeden Fall durchlesen.

„**Die wichtigsten Funktionen**“ enthält eine Vorstellung aller Bedienschritte der einzelnen Modi bezüglich der Editierung, der Aufnahme mit einem Sequenzer und dem Sampeln. (Sofern Sie sie mit einer EXB-SMPL Erweiterung nachgerüstet haben.) Außerdem erfahren Sie hier, wie man den Arpeggiator und die Effekte verwendet.

„**Anhang**“ enthält Dinge wie die Fehlersuche, die technischen Daten und andere Informationen.

Referenzhandbuch

Das Referenzhandbuch beinhaltet Erläuterungen und weitere Informationen zur Bedienung, den Parametern der TR sowie zu deren möglichen Einstellungen. Die Erläuterungen sind nach der Hierarchie Modus, Seite, Register sortiert. Außerdem finden Sie dort Hinweise zu allen Effekten und ihren Parametern.

Wenn Sie mehr zu einem im Display angezeigten Parameter wissen wollen, finden Sie in diesem Handbuch alle notwendigen Informationen.

Voice Name List (Auflistung der Voices)

Hier finden Sie alle in der TR vorhandenen Multi- und Drumsamples sowie die Namen aller Programs, Combinations, Drum Kits und User-Arpeggien, die werksseitig vorprogrammiert wurden.

Informationen zu allen Werks-Sounds finden Sie in dieser Auflistung.

Konventionen in diesem Handbuch

Verweise auf die TR

Die TR ist in drei Versionen lieferbar: mit 88, 76 und 61 Tasten. Alle diese Modelle wollen wir in diesem Handbuch einfach „TR“ nennen. Die Abbildungen der Front- und Rückseite zeigen jeweils das 61-Tasten-Modell, gelten aber gleichermaßen für den 88- und 76-Taster.

Abkürzungen der Bücher

BH, RH, VNL

In den TR-Handbüchern wird hier und da auf Seiten in einem anderen Buch verwiesen. Hierfür verwenden wir folgende Abkürzungen:

BH: Bedienungshandbuch

RH: Referenzhandbuch

VNL: Auflistung der Voices (Voice Name List) (auf der beiliegenden CD-ROM)

Tasten und Regler []

Verweise auf Schalter und Regler auf der Oberseite des TR sind in [eckigen Klammern] gedruckt. Verweise auf **Buttons** oder **Register** sind i.d.R. Display-Anzeigen.

Parameter im LC-Display „ “

Parameter, die im Display angezeigt werden, sind in Anführungszeichen („ “) gesetzt.

Fettdruck

Parameterwerte werden fett gedruckt.

Weiterhin fett gedruckt sind auch wichtige Hinweise.

Bedienschritte ① ② ③ ...

Bedienschritte werden ① ② ③ ... nummeriert.

☞ S. ■, ☞ RH S. ■

Dies sind Querverweise, unter denen Sie weitere Informationen zu einem im Bedienungshandbuch oder Referenzhandbuch erwähnten Themenkreis finden.

Symbole , ,

Diese Symbole weisen auf Warnungen, Hinweise bzw. Erläuterungen zum Thema MIDI hin.

Beispielhafte Display-Abbildungen

Sie finden in diesem Handbuch beispielhaft Abbildungen des LC-Displays abgedruckt. Es wird darauf hingewiesen, daß alle Parameterbezeichnungen und -werte als Beispiele aufgeführt sind und nicht immer den tatsächlichen Anzeigen im Display entsprechen müssen.

Erläuterungen zum Thema MIDI

CC# (oder **CC**) ist eine Abkürzung für MIDI-Steuerbefehle („Controller“).

Bei Erklärungen zum Thema MIDI sind **Werte in eckigen Klammern []** immer Hexadezimalzahlen.

Inhalt

Einleitung..... 1

Vorstellung 1

Hauptmerkmale 1

Die Betriebsmodi..... 3

Vorder- und Rückseite 5

Bedienoberfläche 5

Rückseite 8

Objekte und Funktionen im Display..... 10

Vorbereitung..... 12

Anschließen an andere Geräte..... 12

1. Anschließen ans Netz 12

2. Anschließen der Ein-/Ausgänge 12

3. Anschließen von Pedalen usw..... 13

Anschließen an MIDI-Instrumente oder einen Computer..... 13

1. Anschließen an MIDI-Geräte..... 13

2. Anschließen an einen Computer..... 13

Anschließen/Entnehmen einer SD-Karte 14

Ein Wort zum Sonderzubehör 14

1. Verwendung der Audio-Eingänge 14

2. SCSI-Verbindungen 14

Grundlegende Bedienung 15

Aufrufen eines Modus', einer Seite, eines Registers; Einstellen der Parameter..... 15

1. Auswählen des Modus' 15

2. Seiten und Register wählen 15

3. Anwahl eines Parameters..... 16

4. Einstellen von Parameterwerten 16

Erste Schritte 18

Inbetriebnahme..... 18

1. Einschalten..... 18

2. Ausschalten 18

Anhören der Demosongs 19

Laden der Werksdaten 19

Auswahl und Wiedergabe eines Demosongs im Sequencer-Modus..... 19

Abspielen einer Cue List..... 20

Auswählen und Spielen eines Programs..... 21

Auswahl eines Programs..... 21

Auswählen und Spielen einer Combination 23

Auswahl einer Combination 23

Die Spielhilfen der TR 24

Joystick 24

SW1, SW2 24

REALTIME CONTROLS-Regler [1], [2], [3], [4]..... 25

Tastatur..... 26

Pedale..... 26

Verwendung des Arpeggiators 27

Der Arpeggiator im Program-Modus 27

Einstellungen mit den Bedienelementen.. 27

Einstellungen über das Display..... 28

Der Arpeggiator im Combination-Modus ... 29

Einstellungen über das Display..... 29

Die RPPR- (Realtime Pattern Play/Recording)-Funktion 31

Einfache Editierung von Programs..... 32

Der Performance Editor 32

Echtzeitregler (REALTIME CONTROLS)..... 32

Einfache Editierung von Combinations 33

Beispiel für die Editierung..... 33

Sampling (Aufnehmen von Samples).... 35

Samplen eines Signals und „One Shot“-Wiedergabe 35

Verwendung des Insert-Effekts beim Samplen..... 37

Benennen eines Samples oder Multisamples .. 37

Sichern der gesampelten Daten 38

Umwandlung in ein Program 38

Samplen einer Schlagzeugphrase 39

Die wichtigsten Funktionen	42	Sequencer-Modus	63
Speichern von Daten	42	Eigenschaften des Sequenzers	63
Speicherbare Daten	42	Struktur des Sequencer-Modus'	64
Interne Speicherung	43	Songs (Sequenzen)	64
Speichern eines Programs oder einer Combination	43	Pattern	64
Speichern der Global-Einstellungen, User Drum Kits und User Arpeggio-Pattern... ..	45	Cue Lists (Wiedergabelisten)	64
Sichern auf externen Medien	46	Aufnahmen von Songs	65
MIDI-Datendump	47	Anlegen des Song-Gerüsts	65
Wiederherstellen der Werkseinstellungen	48	Verfahren zum Editieren von Songs	71
Laden der Werksdaten	48	Programmieren einer Cue List (Wiedergabeliste)	73
Der Program-Modus	49	Die RPPR-Funktion (Realtime Pattern Play/ Recording)	75
Aufbau eines Programs	49	Anlegen von RPPR-Daten	75
Editieren von Programs	49	RPPR-Wiedergabe	76
Oszillatoreinstellungen	50	Echtzeitaufnahme der RPPR-Funktion	76
Controller-Einstellungen	51	Aufnahme unter Verwendung des aktuellen Programs/der aktuellen Combination	77
Pitch-Parameter	52	Auto Song Setup-Funktion	77
Filter-Parameter	53	Copy From Combi (Menübefehle des Sequencer-Modus')	78
Amplifier-Parameter	54	Hinweise zu den Song-Daten	80
LFO-Parameter	55	Aufnahme mit der TR	81
Arpeggiator-Parameter	56	Aufzeichnen von Spuren und Pattern	81
BUS-Parameter	56	Sampling-Modus	86
Insert-Effektparameter	56	Eigenschaften der EXB-SMPL	86
Master-Effektparameter	56	Eigenschaften des Sampling-Modus'	87
Hinweise zur Alternate Modulation	56	Vorgehensweise im Sampling-Modus	87
Auto Song Setup-Funktion	56	Samples und Multisamples	87
Der Combination-Modus	57	Aufzeichnen eines Samples	88
Aufbau einer Combination	57	Vorbereitungen	88
Grundlegendes zum Editieren einer Combination	57	Manuelles Sampling	89
Program, Pan und Lautstärke der Timbres 1-8	58	Automatisches Sampling	90
Controller-Parameter	59	Erstellen von Indizes für Multisamples und Zuweisung von Samples	91
Status, MIDI-Kanal und Wiedergabebetrieb	59	Loop-Parameter	92
Timing der Noten und Scale Tune	60	Die Rasteranzeige (Grid)	92
Layer- und Split-Einstellungen	60	Editieren der Samples (Wellenformen)	93
Velocity Switch-Parameter	61	Editieren von Multisamples	94
MIDI-Filtereinstellungen	61	Editierung der Indizes	94
Arpeggiator-Einstellungen	61	Änderung der Index-Einstellungen	94
Bus-Einstellungen	61	Umwandeln eines Multisamples in ein Program	94
Insert-Effektparameter	61	Verwendung von Time Slice zum Zerlegen eines Samples, das im Sequencer-Modus benutzt werden kann	94
Master-Effektparameter	62	Global-Modus	97
Auto Song Setup-Funktion	62	Erstellen eines Drum Kits	97
		Hinweise zu Drum Kits	97
		Editieren eines Drum Kits	98

Media-Modus	100	Andere Funktionen	117
Struktur des Media-Modus'.....	100	Abstimmung auf ein anderes Instrument/ Transponierung	117
Unterstützte Datenträger	100	Bypass-Funktion für Effekte	117
Formatieren von Datenträgern	100	Festlegen der Funktion des ASSIGNABLE- Fußtasters und ASSIGNABLE-Pedals.....	117
Handhabung von SD-Karten	100	Einstellung von Dynamik- und Aftertouch- Charakteristik.....	118
Schreibschutz einer SD-Karte	100	Programmierbar der Skala.....	118
Daten laden	101	Einstellen der Skala	118
Datentypen, die geladen werden können.....	101	Einstellen der Funktion von [SW1] und [SW2]	119
Verfahren zum Laden von Daten.....	101	Einstellung der Funktion der REALTIME CONTROLS-Regler [1]–[4] im B-Modus.....	119
Sichern von Daten	102	Einstellung des Display-Kontrasts.....	120
Datentypen, die gesichert werden können.....	102	Die TR als Datenspeicher	120
Arpeggiator-Einstellungen	103	Tap Tempo-Steuerung	120
Arpeggiator-Einstellungen für ein Program	103	Kurzbefehle.....	120
Arpeggiator ein-/ausschalten	103	Anhang	121
Arpeggiator-Einstellungen	103	Problemhilfe	121
Verknüpfung des Arpeggiators mit einem Program.....	105	Technische Daten und Optionen.....	124
Arpeggiator-Einstellungen im Combination- und Sequencer-Modus.....	105	Technische Daten	124
Arpeggiator On/Off	105	Voraussetzungen für die Verbindung mit einem Computer	125
Arpeggiator-Parameter.....	105	Sonderzubehör	125
Verknüpfen des Arpeggiators mit einer Combination.....	106	MIDI Implementation Chart	126
Programmieren eines User Arpeggio- Pattern	107	Index	127
Apropos User Arpeggio-Pattern.....	107		
Editieren eines User Arpeggio-Pattern ...	107		
Editieren eines dualen Arpeggiators.....	110		
Synchronisieren des Arpeggiators.....	111		
Synchronisation von Arpeggiator A und B	111		
Arpeggiator-Synchronisation im Sequencer- Modus.....	111		
Synchronisierung zu einem externen Sequencer im Program-, Combination- oder Sequencer-Modus.....	111		
Effektparameter	112		
Effekte in den einzelnen Modi	112		
Routing- und Effekteinstellungen	112		
Effekteinstellungen für ein Program	112		
Effekteinstellungen im Combination- und Sequencer-Modus.....	114		
Effektparameter im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)..	114		
Effekteinstellungen für die AUDIO INPUT- Buchsen (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)	115		
Dynamische Effektmodulation (Dmod)	115		

Einleitung

Vorstellung

Hauptmerkmale

Übersicht

Die TR Music Workstation enthält das allseits gelobte HI-Syntheseverfahren („Hyper Integrated“) von Korg.

Außer hochwertigen Multisamples, Programs, Combinations, und einer Effektsektion, bietet die TR einen Sequenzer, einen doppelten Arpeggiator, eine RPPR-Funktion (Realtime Pattern Play & Record), vier Ausgangskanäle sowie weitere Funktionen.

Zahlreiche Spielhilfen, darunter ein Joystick, die Taster [SW1] und [SW2] die REALTIME CONTROLS-Regler [1]–[4] sowie optionale Pedale erlauben Echtzeitänderungen des Sounds für ein expressiveres Spiel.

Außerdem erlaubt die TR den Einbau einer **EXB-SMPL Sampling Upgrade**-Platine, dank derer Sie über zwei Audio-Eingänge und eine ausgereifte Sampling-Funktion verfügen (☞ S.35, 88, ☞ RH S.260)

Die TR ist ganz einfach das ideale Instrument für Musikproduktionen und den Live-Betrieb.

HI-Synthese (Hyper Integrated)

Bei der **HI-Synthese (Hyper Integrated Synthesis System)** handelt es sich um eine PCM-basierte Klangerzeugung mit volldigitaler Verarbeitung, die einen exzellenten Sound garantiert und sich hinsichtlich ihrer musikalischen Erweiterbarkeit, ihren Modulationsmöglichkeiten und der Effektbearbeitung als extrem flexibel erweist.

Klangerzeugung:

- **64MB** an PCM-Wellenformen im ROM: **470** Multisamples und **518** Drumsamples.
- Die Sampling-Frequenz beträgt **48 kHz**, die maximale Polyphonie **62 Stimmen**.

Filter-/Synthesizersektion:

- Es stehen ein **Tiefpassfilter mit einer Flankensteilheit von 24 dB/Okt.** oder ein **Tiefpass-/Hochpassfilter mit einer Flankensteilheit von 12 dB/Okt.** zur Verfügung. Hiermit lässt sich eine Vielzahl von Effekten erzielen, vom einschneidenden Sound mit beißender Resonanz bis hin zu subtilen Klängen, die mit dem Hochpassfilter bearbeitet wurden.
- Eine Vielzahl von editierbaren Parametern garantiert minutiöse Steuerung auch der kleinsten klanglichen Feinheiten.

Effektsektion:

- Ein **Insert-Effekt (Stereo-In/Stereo-Out)**, zwei **Mastereffekte (Mono-In/Stereo-Out)** und ein **Dreiband-Equalizer (Stereo-In/Stereo-Out)** können simultan verwendet werden. Sie können zwischen **89 Effekt-Algorithmen** wählen und diese dann editieren.
- Die Effektverschaltung ist extrem flexibel. Außerdem lassen sich die Effekte auch den Einzelausgängen frei zuweisen.

Alternate Modulation und dynamische Effektmodulation:

- Die Synthesesektion (d.h. Filter usw.) verfügt über eine **Alternate Modulation**-Funktion, und auch Effekte lassen sich –dank **Dynamic Modulation (DMod)**– dynamisch modulieren. Dadurch lässt sich eine Modulation auf alle Parameter ausüben, die Tonhöhen-, Filter- und Verstärkereinstellungen, Hüllkurven, LFO und Effekte betreffen.
- Der LFO, Verzögerungszeiten usw. lassen sich mit einem MIDI Clock-Signal und dem Song-Tempo synchronisieren. Sounds und Effekte können zum Tempo des Sequenzers oder Arpeggiators synchronisiert werden.

Programs und Combinations

- Im Program-Modus bietet die TR 512 User-Programs sowie 128 GM-kompatible Programs + 9 Drumkits. Ab Werk sind bereits zahlreiche Sounds vorhanden, die ein breites musikalisches Spektrum abdecken. Die 512 User-Programme können anhand zahlreicher Parameter editiert werden. Auch die Effekte und Arpeggiator-Einstellungen lassen sich mit einbeziehen.
- Die TR enthält 24 User Drum Kits und neun ROM-Speicher mit GM2-kompatiblen Kits. Auch diese eignen sich für die unterschiedlichsten Musikrichtungen. Sie können natürlich auch eigene Kits erstellen, indem Sie jeder Taste der Klaviatur ein Drum-Sample zuweisen. Für jeden Klang lassen sich Filter- und Verstärkereinstellungen vornehmen, und sogar die Effektzuzuweisung und das Routing auf Einzelausgänge sind individuell möglich.
- Die TR beinhaltet 384 User-Combinations. Die vorgeprogrammierten Combinations weisen eine umfassende musikalische Vielfalt auf. Innerhalb einer Combination können Sie mit bis zu acht Programs Layer/Split-Sounds, Velocity Switches usw. programmieren und für diese Einstellungen Effekte wählen und Arpeggiator-Einstellungen vornehmen, um komplexe Sounds zu kreieren, die

mit Einzel-Programms nicht realisierbar sind. Weiterhin können Sie Einstellungen für die Integration externer Klangerzeuger vornehmen.

Sequencer

Die TR beinhaltet einen **hochwertigen 16-Spur-MIDI-Sequencer**, der über mehr Möglichkeiten für die Verwendung als Stand-Alone-Sequencer verfügt, als Sie sich vielleicht vorstellen. Der Sequencer kann als Schaltstelle der TR betrachtet werden, in dem alle Fähigkeiten des Geräts vereinigt werden, die aus ihm eine integrierte Workstation machen.

Weitere Informationen zum Sequencer der TR finde Sie auf S.63.

RPPR

Die TR verfügt über eine **RPPR-Funktion („Realtime Pattern Play/Recording“)**.

Im Sequencer-Modus gestattet es diese Funktion, einzelnen Tasten Preset- oder User-Pattern (auf einer wählbaren Wiedergabespur) zuzuweisen und diese dann in Echtzeit abzuspielen oder aufzuzeichnen, indem einfach die entsprechende Taste angeschlagen wird. Zahlreiche Preset-Pattern einschließlich spezieller Drum-Pattern sind bereits im internen Speicher vorhanden.

Doppelter polyphoner Arpeggiator

- Fünf Preset-Arpeggien UP, DOWN, ALT1 ALT2, RANDOM) sowie 216 User Arpeggio-Pattern stehen zur Verfügung. Ab Werk enthalten die User-Speicher bereits sinnvolle „Muster“.

Der polyphone Arpeggiator reagiert auch auf Tonhöhen oder Spielrhythmus und erzeugt auf dieser Grundlage vielseitige Akkorde oder Phrasen. Diese Funktionen können auch zum Spiel abwechslungsreicher Drums (im „Fixed Note“-Modus), Bassläufe, Gitarrenriffs und Synthesizerfiguren genutzt werden. Außerdem entfaltet der Arpeggiator auch bei Keyboardflächen, Synth-Sounds und Effekten seine Wirkung.

In den Combination- und Sequencer-Modi stellt die TR gleich zwei Arpeggiators bereit, die zwei unterschiedliche Arpeggio-Pattern wiedergeben können. Sie können also beispielsweise dem Bass und den Drums separate Arpeggien zuweisen oder Split- bzw. Velocity Switch-Sounds verwenden, um ein noch dynamischeres Spiel aufzuführen.

4 Ausgangskanäle

- Außer den **Buchsen L/MONO** und **R** (Stereo-Hauptausgänge) bietet die TR **zwei Einzelausgänge**, so dass insgesamt vier Ausgangskanäle zur Verfügung stehen. Die Signale der Oszillatoren, der Schlagzeugklänge, der Timbres/Spuren und der Insert-Effekte können diesen Ausgängen frei zugeordnet werden.

EXB-SMPL Sampling Upgrade

Bei Einbau einer optionalen EXB-SMPL Platine verfügen Sie außerdem über folgende Funktionen:

- Es gesellt sich ein Sampling-Modus zu den übrigen Funktionen. Damit können zwei Audio-Kanäle aufgenommen und als Grundlage neuer Multisamples und Samples verwendet werden, die sich einem Program oder Drum Kit zuordnen lassen. Alles Weitere zum Sampling-Modus finden Sie ab S.86.
- Zwei Audio-Eingänge. Diese beiden Audiokanäle weisen eine Sampling-Frequenz von 48 kHz und eine Wortbreite von 16 Bit auf und erlauben Mono- und Stereo-Sampling. Mit dem MIC/LINE-Schalter und dem dazugehörigen Pegelregler kann man die Eingangsempfindlichkeit optimal einstellen und also sowohl Mikrofone als auch Line-Quellen verwenden. Die Audio-Eingänge lassen sich auch auf die Effekte routen. Das hat den Vorteil, dass man Signale mit Effekt sampeln oder die TR als Effektprozessor mit 2 Ein- und 4 Ausgängen zweckentfremden kann.
- Außerdem enthält die Platine einen SCSI-Anschluss, so dass auch externe Datenträger für die Speicherung und Archivierung verwendet werden können. Ein SCSI-Datenträger kann für die gleichen Zwecke genutzt werden wie eine SD-Karte (u.a. zum Sichern und Laden von Daten).

Die Betriebsmodi

Die TR enthält eine Vielzahl an praktischen Funktionen. So können Sie Programs und Combinations spielen und editieren, Sequenzen aufzeichnen und abspielen, und Ihre Dateien verwalten. Diese Funktionen sind in „Modi“ unterteilt. Die TR bietet fünf Modi.

Nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL Platine kommt noch ein Sampling-Modus hinzu (während dass insgesamt 6 Modi zur Verfügung stehen). Dann können Sie auch Samples aufzeichnen und editieren.

Program-Modus

- Auswahl und Spielen von Programs
Sie können Programs aus den beschreibbaren Bänken A, B, C und D selektieren, die insgesamt 512 Programs enthalten, sowie aus der nichtbeschreibbaren Bank G, die 128 nach dem GM-Standard sortierte Programs sowie neun Drum-Programs enthält.
- Editieren eines Programs
Hier nehmen Sie Einstellungen für Oszillator und Filter, Verstärker, Hüllkurvengenerator, LFO, Effekte und den Arpeggiator vor. Außerdem können Sie Multisamples selektieren.
 - 470 interne Multisamples (ROM, EX)
 - Multisamples (RAM), die im Sampling-Modus erstellt wurden (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL Platine)

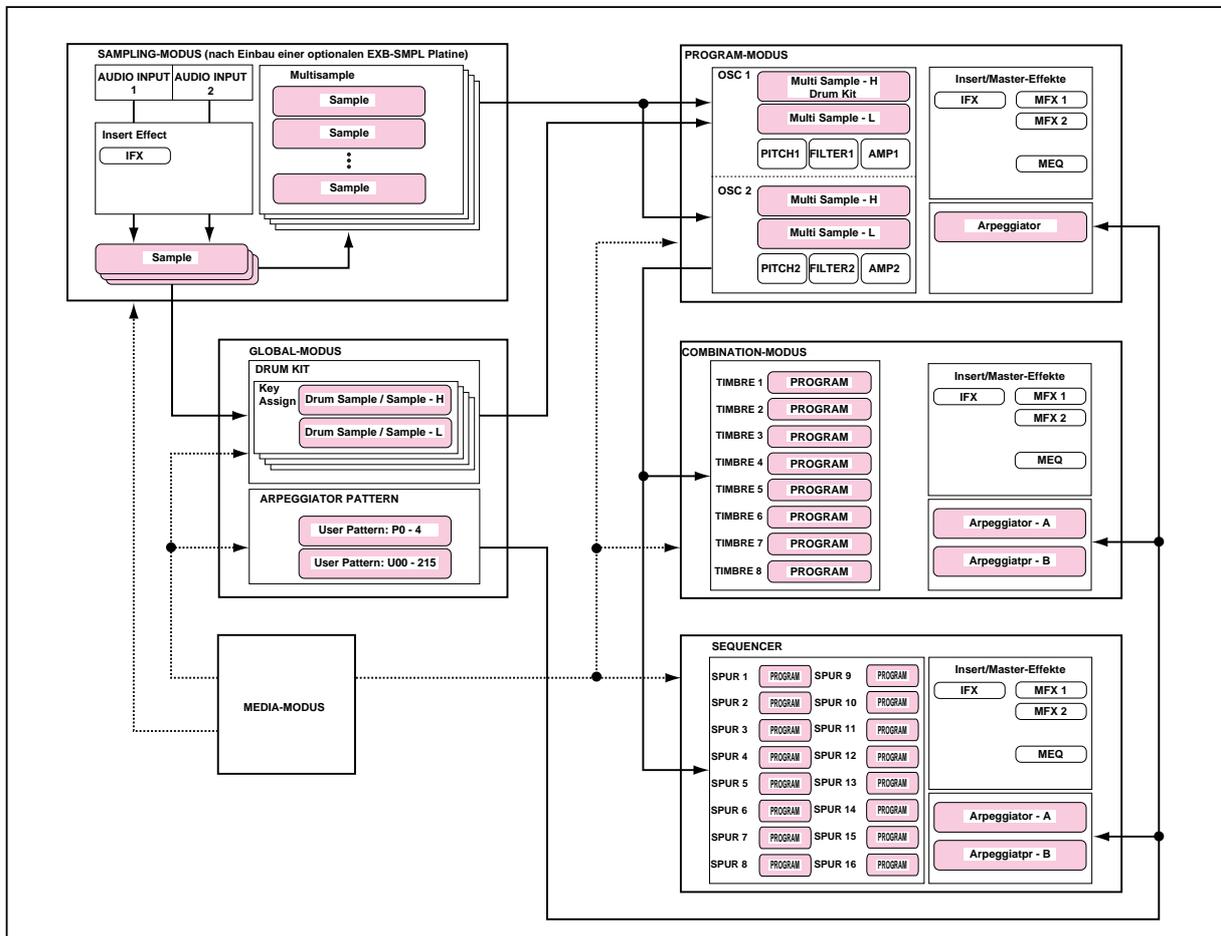
- Drum-Programs werden auf der Grundlage eines Drum Kits erzeugt. Drum Kits können im Global-Modus programmiert werden.

Combination-Modus

- Auswählen und Spielen von Combinations
Eine „Combination“ ist eine Zusammenstellung von zwei oder mehr Programs (maximal acht). Mit dieser können Sie Sounds programmieren, die für einzelne Programs zu komplex sind. Sie können Combinations aus den beschreibbaren Bänken A, B, und C selektieren, die insgesamt 384 Combinations umfassen.
- Editieren einer Combination
Hier nehmen Sie für jedes einzelne Timbre (Program) Einstellungen für Lautstärke, Panorama, Layer/Split usw. vor. Außerdem lassen sich die Effekte und Arpeggiators programmieren.

Sequencer-Modus

- Mit dem 16-Spur-Sequencer können Sie Songs aufzeichnen und wiedergeben.
- Sie können auch Effekteinstellungen für den Song vornehmen.
- Erlaubt das Aufzeichnen der von dem Arpeggiator erzeugten Daten innerhalb eines Songs oder eines Pattern.
- Sie können eine Cue List mit mehreren Songs erstellen und die Anzahl der Wiederholungen für jeden Song festlegen.



- Maximal 20 Cue Lists, 200 Songs und 150 Preset-Pattern lassen sich erstellen. Ein Song kann bis zu 100 Pattern enthalten
- Die TR kann als 16-fach multitimbraler Klangerzeuger benutzt werden.
- Spielen Sie unter Verwendung der RPPR-Funktion (Realtime Pattern Play/Recording) und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor.

Global-Modus

- Hier nehmen Sie Einstellungen vor, die sich auf die TR als Gesamtinstrument beziehen, also Grundstimmung, globaler MIDI-Kanal o.ä.
- In diesem Modus werden außerdem Drum Kits (24 Kits), und User-Skalen programmiert (bei den Skalen handelt es sich um 16 frei programmierbare Tonleitern über eine Oktave sowie eine Tonleiter für alle Tasten).
- Drumkits programmieren Sie anhand der 518 internen Drumsamples (ROM, EX). Sie können auch Samples (RAM) verwenden, die Sie im Sampling-Modus erstellt haben (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL Platine).
- Außerdem können Sie hier die Funktionen der optionalen Fußtaster und Pedale definieren.
- Der Global-Modus erlaubt die Übertragung der Einstellungen als so genannte Bulk Dumps (SysEx-Daten) via MIDI.
- Hier nehmen Sie auch Einstellungen beispielsweise für die Lautstärke o.ä. der beiden Audio-Eingänge AUDIO INPUT 1 und 2 vor (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL). Diese Einstellungen gelten für alle Modi mit Ausnahme des Sampling-Modus'. Die Signale lassen sich auch mit den Effekten der TR bearbeiten (die Einstellungen für den Sampling-Modus werden in jenem Modus separat vorgenommen).

Media-Modus

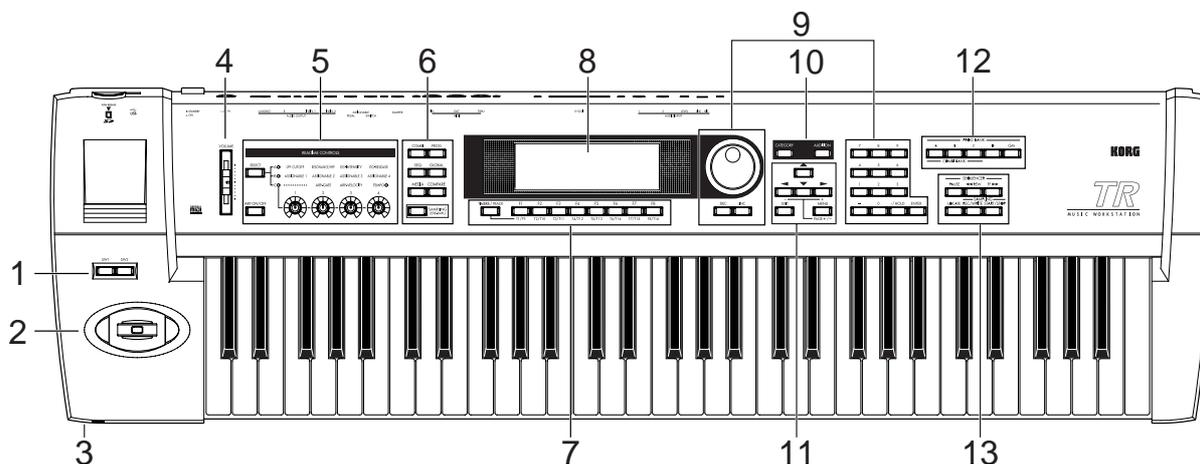
- In diesem Modus lassen sich Daten der übrigen Modi auf SD-Karte oder (bei eingebauter optionaler EXB-SMPL-Erweiterung) auf ein SCSI-Gerät wie z.B. eine Festplatte speichern und von diesen Medien laden.
- Datenträger wie eine SD-Karte oder einer Festplatte (nach dem Einbau einer optionalen EXB-SMPL) können formatiert und dann für die Datenverwaltung (Kopieren usw.) verwendet werden.
- Sie können Samples der Formate Korg, AKAI, AIFF und WAVE laden. Ihre eigenen Samples können als Korg-, AIFF- oder WAVE-Dateien gesichert werden (dafür benötigen Sie eine optionale EXB-SMPL).
- Im Sequenzer-Modus erstellte Songs lassen sich als Dateien im SMF-Format sichern. Umgekehrt können auch SMF-Dateien als Sequenzer-Songs geladen werden.
- Die „Data Filer“-Funktion erlaubt die Verwendung der TR zum Archivieren (Sichern/Laden) von Bulk Dumps anderer Geräte.

Sampling-Modus (nach Einbau einer EXB-SMPL)

- Sie können Sounds von einem externen Klangerzeuger oder über ein Mikrofon aufzeichnen, die an die AUDIO INPUT-Buchsen angeschlossen sind. Während der Aufnahme lässt sich das Eingangssignal mit Insert-Effekt bearbeiten.
- Sie können die Wellenformdaten aufgezeichneter oder im Media-Modus geladener Samples editieren, Loop-Punkte setzen, Time Slice, Time Stretch usw. einstellen.
- Aus zwei oder mehr Samples lässt sich ein Multisample erstellen.
- Ein Multisample kann in ein Program konvertiert werden, d.h. aufgezeichnete Multisamples lassen sich im Program-, Combination- oder Sequencer-Modus verwenden.

Vorder- und Rückseite

Bedienoberfläche



1. [SW1]- und [SW2]-Taster

Mit diesen Tastern können Sie Funktionen, die Sie ihnen in den Program-, Combination-, Sequencer-, Song Play- oder Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) zugewiesen haben, ein- und ausschalten. Wenn die jeweilige Funktion aktiv ist, leuchtet der Taster (☞ S.24).

2. Joystick

Mit dem Joystick steuern Sie Funktionen wie Tonhöhe oder Modulation. Zum Steuern bewegen Sie den Joystick nach oben/unten und/oder nach rechts und links (+Y, -Y, -X, +X) (☞ S.24). Die vom Joystick gesteuerten Funktionen werden von verschiedenen Program- und Effektparametern bestimmt.

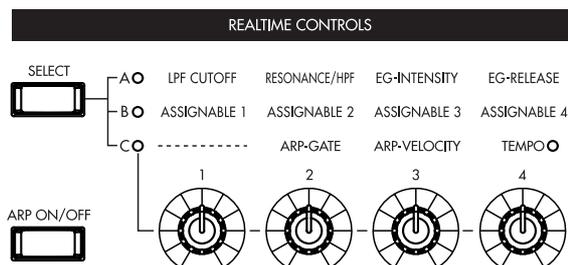
3. Kopfhöreranschluss

Hier kann ein Stereo-Kopfhörer mit 1/4"-Stereoklinke angeschlossen werden. Das über die OUTPUT-Buchsen L/MONO und R ausgegebene Signal kann hier stereophon abgehört werden.

4. [VOLUME]-Regler

Mit diesem Regler bestimmen Sie den Pegel des an OUTPUT (L/MONO, R) sowie dem Kopfhörer anliegenden Signals.

5. REALTIME CONTROLS-Regler



Mit dem [SELECT]-Taster wählen Sie den Controller-Modus A/B/C. Die Regler [1]-[4] erlauben das Beeinflussen der Klangfarbe, der Effekte, das Senden von MIDI-Steuerbefehlen, das Bedienen des Arpeggiators usw. (☞ S.25, 27).

[SELECT]-Taster

Mit diesem Taster wählen Sie den A-, B- oder C-Modus der REALTIME CONTROLS-Regler. Die Diode des gewählten Modus' leuchtet jeweils.

[ARP ON/OFF]-Taster

Hiermit schalten Sie den Arpeggiator ein und aus. Wenn er an ist, leuchtet die Diode.

Regler [1], [2], [3], [4]

A-Modus

[1] LPF CUTOFF:

Hiermit beeinflussen Sie die Grenzfrequenz des LPF (Tiefpassfilters).

[2] RESONANCE/HPF:

Hiermit steuern Sie die Filterresonanz bzw. die Grenzfrequenz des HPF (Hochpassfilters).

[3] EG-INTENSITY:

Erlaubt das Variieren der Filter EG-Intensität (Hüllkurve).

[4] EG-RELEASE:

Dient zum Ändern der Ausklingrate (Release) der Filter-/Amp-Hüllkurve.

B-Modus

[1] ASSIGNABLE 1:

[2] ASSIGNABLE 2:

[3] ASSIGNABLE 3:

[4] ASSIGNABLE 4:

Die Regler dienen zum Beeinflussen der zugeordneten Parameter (Program-, Combination-, Sequencer- oder Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)).

C-Modus

[1] ———: nicht belegt

[2] ARP-GATE:

Es kann die Länge von Arpeggiator-Noten („Dauer“) eingestellt werden. In der mittleren Position („12 Uhr“) entspricht die Notendauer der mit dem Arpeggiator-Parameter „Gate“ spezifizierten Dauer. Wenn Sie den Regler nach links drehen, wird die Notendauer verkürzt, drehen Sie ihn nach rechts, so wird sie verlängert.

[3] ARP-VELOCITY:

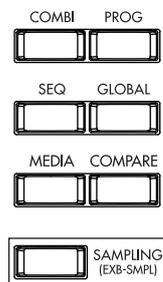
Erlaubt das Ändern der Anschlagwerte (Velocity) für Arpeggionoten. In der mittleren Position („12 Uhr“) entspricht die Anschlagsstärke der mit dem Arpeggiator-Parameter „Velocity“ spezifizierten. Wenn Sie den Regler nach links drehen, wird die Stärke vermindert, drehen Sie ihn nach rechts, so wird sie erhöht.

[4] TEMPO:

Erlaubt die Temposteuerung des Arpeggiators oder Sequenzers.

Die Diode neben „TEMPO“ blinkt im Viertelnotentakt und zeigt so das Tempo an.

6. Modustaster, [COMPARE]-Taster



Mit diesen Tastern rufen Sie den gewünschten Modus auf.

Wenn Sie einen Taster betätigen, leuchtet die zugehörige Diode, und der gewählte Modus wird aufgerufen (§S.15).

[COMBI]-Taster

Hiermit aktivieren Sie den Combination-Modus.

[PROG]-Taster

Hiermit aktivieren Sie den Program-Modus.

[SEQ]-Taster

Hiermit aktivieren Sie den Sequencer-Modus.

[GLOBAL]-Taster

Hiermit aktivieren Sie den Global-Modus.

[MEDIA]-Taster

Hiermit wechseln Sie in den Media-Modus.

[COMPARE]-Taster

Verwenden Sie diesen Taster, wenn Sie ein editiertes Program oder eine Combination mit der nicht-editierten (gespeicherten) Version vergleichen möchten. Sie können mit diesem Taster während der Aufnahme oder Editierung auch im Sequencer-Modus A/B-Vergleiche machen (§S.16).

[SAMPLING] (EXB-SMPL) Taster

Mit diesem Taster wechseln Sie in den Sampling-Modus.

Dieser Modus ist nur belegt, wenn Sie die TR mit einer optionalen EXB-SMPL nachgerüstet haben.

⚠ Wenn keine optionale EXB-SMPL Platine eingebaut wurde, erscheint bei Drücken des [SAMPLING]-Tasters die Meldung „No Sampling Upgrade Installed“.

7. [TIMBRE/TRACK]-Taster, [F1 T1/T9] ... [F8 T8/T16]-Taster



Funktionstasten [F1]–[F8]

Mit diesen Tasten können Sie eine der im Display angezeigten Registerseiten wählen. Außerdem sind sie manchmal bestimmten Funktionen zugeordnet.

Timbre-/Spuranwahltaster [T1/T9]–[T8/T16]

Halten Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster gedrückt, während Sie einen Taster [T1/T9]–[T8/T16] betätigen, um die Parameter des betreffenden Timbres/der betreffenden Spur aufzurufen.

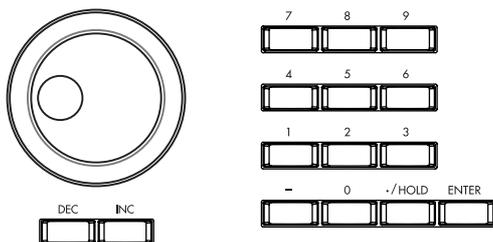
Wenn die Parameter aller Timbres (Combination) 1–8 bzw. aller Spuren 1–8 oder 9–16 (Sequencer-Modus) auf eine Display-Seite passen, können Sie mit diesen Tastern eine(s) dieser Timbres/Spuren wählen.

8. LC-Display

Hier können Sie Parameterseiten und Parameter wählen sowie den Wert einstellen (§S.10).

9. VALUE-Bedienelemente

Mit den folgenden Bedienelementen können Sie den Wert eines selektierten Parameters ändern (S.16).



[VALUE]-Rad

Mit diesem Endlosregler können Sie Parameterwerte ändern.

[INC]/[DEC]-Taster

Hiermit erhöhen bzw. verringern Sie den selektierten Wert in Einerschritten. Die Taster erlauben eine genaue Feineinstellung von Parameterwerten.

Zifferntasten [0]–[9], [ENTER]-Taster, [-]-Taster und [./HOLD]-Taster

Verwenden Sie diese Taster, um Parameterwerte numerisch einzugeben. Geben Sie den gewünschten Wert mit den Tastern [0]–[9], [-] und [./HOLD] ein und bestätigen Sie die Eingabe mit dem [ENTER]-Taster. Der [./HOLD]-Taster ermöglicht die Eingabe eines Dezimalpunkts. Der [-]-Taster invertiert das Vorzeichen des Parameterwertes (+/-).

Der [./HOLD]-Taster ermöglicht außerdem die Anwahl von Programs und Combinations nach Kategorie.

Wenn Sie bei gedrücktem [ENTER]-Taster eine der Zifferntasten [0]–[9] betätigen, können Sie bis zu zehn Utility-Befehle der angezeigten Display-Seite direkt aufrufen.

10. [CATEGORY]-Taster, [AUDITION]-Taster



[CATEGORY]-Taster

Über diesen Taster können Sie in allen Modi den Utility-Menübefehl „Select by Category“ aufrufen, sofern Sie zuerst einen Parameter wählen, für den es Kategorien gibt und anschließend den [CATEGORY]-Taster drücken (S.22).

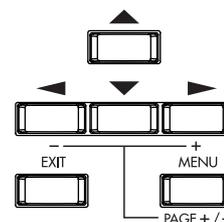
[AUDITION]-Taster

Mit diesem Taster starten Sie eine Phrase („Riff“), die zu dem gewählten Preset-Program passt (**Audition-Funktion**).

Wenn Sie im program-Modus den [AUDITION]-Taster drücken (Diode leuchtet), wird die Phrase wiederholt abgespielt.

Im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) dient sie zum Starten des gewählten Samples.

11. [EXIT]-Taster, [MENU PAGE +/-]-Taster, CURSOR-Tasten [▲], [◀-], [▼], [▶+]



[EXIT]-Taster

Im Program-, Combination-, Sequencer-, Sampling- (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) und Global-Modus können Sie mit diesem Taster wieder die Seite 1.1 aufrufen, sofern sie nicht bereits angezeigt wird. Bei Anzeige eines Dialogfeldes dient dieser Taster zum Abbrechen eines Vorgangs bzw. zum Verwerfen von Änderungen („Cancel“); das Dialogfeld wird geschlossen. Wird Utility- oder Seitenmenü angezeigt, so wird dieses bei Betätigung des [EXIT]-Tasters geschlossen.

[MENU PAGE +/-]-Taster

Mit dieser Taste können Sie die benötigten Display-Seiten aufrufen. Wenn Sie den [MENU]-Taster betätigen, erscheint eine Liste von Menüs im Display. Mit [F1]–[F7] sowie den Cursor-tasten [▲], [◀], [▼], [▶] können Sie die benötigte Seite wählen. Mit [F8] springen Sie dann zu dieser Seite.

Die benötigte Seite kann man auch aufrufen, indem man [MENU] gedrückt hält, während man die Seitennummer mit den Zifferntasten [1]–[7] eingibt (immer zweistellige Zahlen).

Außerdem können Sie [MENU] gedrückt halten, während Sie mit einer Cursor-taste [◀], [▶] zur benötigten Seite vor- oder zurückgehen, z.B. 1.1→2.1→2.2→2.3 (S.15).

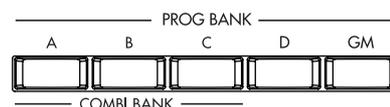
CURSOR-Tasten [▲], [◀-], [▼], [▶+]

Mit diesen Tasten können Sie den jeweils benötigten Parameter selektieren.

Halten Sie [MENU] gedrückt, während Sie [◀] oder [▶] betätigen, um zu einer anderen Seite zu wechseln. Beispiel: 1.1→2.1→2.2→2.3 (S.15).

12. BANK-Taster

Hiermit können Sie benötigte Program- oder Combination-Bank aufrufen.



PROG BANK: [A], [B], [C], [D], [GM]

Für die Anwahl der benötigten Bank müssen Sie den betreffenden Taster [A], [B], [C], [D] oder [GM] drücken. Die Diode des gedrückten Tasters leuchtet dann. Bei wiederholtem Drücken des [GM]-Tasters rufen Sie der Reihe nach die Bänke G, g(d), G... usw. auf.

COMBI BANK: [A], [B], [C]

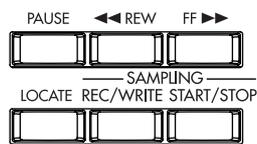
Für die Anwahl der Combination-Bänke stehen die Taster [A], [B] und [C] zur Verfügung. Die Diode der gewählten Bank leuchtet jeweils.

Im **Combination-** und **Sequencer-**Modus können Sie – sofern derzeit das Program, das Timbre oder die Spur gewählt (invertiert) ist – mit den BANK-Tastern die Bank des benötigten Programs wählen. Die Bank-Diode des jenem Timbre/jener Spur zugeordneten Programs leuchtet dann.

In Dialogfenstern wie **Write Program** oder **Write Combination** können Sie mit diesen Tastern die Program- oder Combination-Bank wählen, in der die Einstellungen gespeichert werden usw.

13. SEQUENCER/SAMPLING

(nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)



[PAUSE]-Taster

Die Betätigung dieses Tasters unterbricht die Wiedergabe eines Songs bzw. der Wiedergabeliste. Bei unterbrochener Wiedergabe leuchtet die Diode dieses Tasters. Um die Wiedergabe fortzusetzen, betätigen Sie den Taster erneut (die Diode erlischt).

[◀ REW]-Taster

Dieser Taster dient zur Rückwärtsbewegung innerhalb eines Songs oder der Cue List. Wenn Sie ihn gedrückt halten, leuchtet die Diode, und die Wiedergabe wird „zurückgespult“ (diese Funktion ist während der Aufnahme nicht verfügbar).

[FF ▶]-Taster

Dieser Taster dient zur Vorwärtsbewegung innerhalb eines Songs oder der Cue List. Wenn Sie ihn gedrückt halten, leuchtet die Diode, und die Wiedergabe wird „vorgespult“ (diese Funktion ist während der Aufnahme nicht verfügbar).

[LOCATE]-Taster

Mit diesem Taster springen Sie einen zuvor spezifizierten Wiedergabezeitpunkt bzw. eine bestimmte Stelle in der Cue List direkt an. Wenn Noten „hängen“, betätigen Sie diese Taste.

[REC/WRITE]-Taster

Wenn Sie im Sequencer-Modus diesen Taster betätigen, leuchtet die Diode. Betätigen Sie nachfolgend den [START/STOP]-Taster, so beginnt die Aufnahme (S.81).

Im Program-, Combination- und Global-Modus wird, wenn Sie diesen Taster betätigen, ein Dialogfeld angezeigt. Betätigen Sie dann die Schaltfläche [F8] („OK“) betätigen, werden Ihre Änderungen gespeichert (S.43, 45).

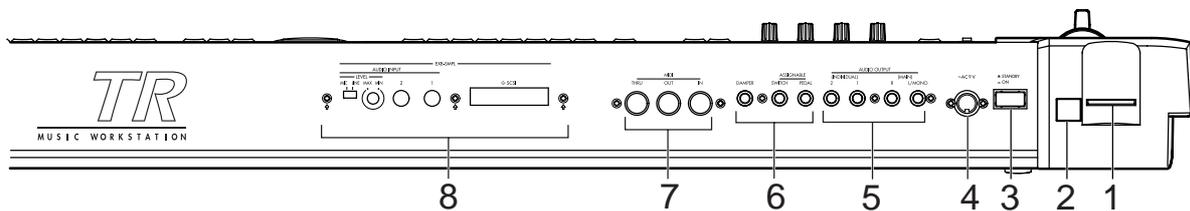
Wenn Sie diesen Taster im Sampling-Modus betätigen (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL), können Sie nach Betätigen dieses Tasters den [START/STOP]-Taster drücken, um den Sampling-Vorgang zu starten (S.35).

[START/STOP]-Taster

Mit diesem Taster starten und stoppen Sie Aufnahme und Wiedergabe von Songs und Cue Lists im Sequencer-Modus (während der Aufnahme und Wiedergabe blinkt die zugehörige Diode im Takt).

Im Sampling-Modus (sofern eine optionale EXB-SMPL eingebaut wurde), können Sie nach betätigen des [REC/WRITE]-Tasters [START/STOP]-betätigen, um den Sampling-Vorgang zu starten oder anzuhalten. Auf der Seite „SMPL 2.1–2: Sample Edit, Edit2“ dient dieser Taster zum Abspielen des gewählten Samples.

Rückseite



1. SD-Kartenschacht

Hier kann eine SD-Karte angeschlossen werden. Auf S.14 wird erklärt, wie man Datenträger anschließen, entnehmen und handhaben muss.

2. USB B-Port (für die Verbindung mit einem Computer)

An diesen Port können Sie einen Computer anschließen. Ein USB-Kabel reicht aus für den MIDI-Datentransfer von der TR zum Computer und umgekehrt. Sie benötigen also weder eine MIDI-Schnittstelle, noch mehrere passende Kabel (RH S. 233).

Was genau ist USB?

„USB“ ist die Abkürzung von „Universal Serial Bus“. Hierbei handelt es sich um eine Schnittstelle für die Datenübertragung von Computern zu Peripheriegeräten oder einem Tasteninstrument – und umgekehrt.

Der USB-Port der TR sendet und empfängt nur MIDI-Daten.

3. [POWER]-Schalter

Hiermit schalten Sie die TR ein und aus (S.18).

4. Anschluss für das Netzteil (~AC9V)

Schließen Sie hier das beiliegende AC/AC-Netzteil an. Verbinden Sie das andere Ende danach mit einer geeigneten Steckdose (☞S.12).

5. AUDIO OUTPUT

Verbinden Sie diese Ausgänge mit den Eingangsbuchsen Ihres Mischpults oder Verstärkers. Zusätzlich zu den beiden Stereosummenausgängen (L/MONO und R) bietet dieses Instrument vier Einzelausgänge. Alle Klänge von Oszillatoren, Drums, Timbres/Spuren sowie der Insert-Effekt lassen sich frei auf diese Ausgänge routen (☞S.112–).

(MAIN) L/MONO, R

Hierbei handelt es sich um asymmetrische Buchsen (☞S.12).

Wenn Sie für den Parameter „Bus Select“ die Einstellung L/R wählen, wird das Signal eines Oszillators, des Insert-Effekts, eines einzelnen Drum-Instruments oder das Metronomsignal über die Ausgänge (MAIN) L/MONO und R wiedergegeben. Bei Stereo-Verbindungen benutzen Sie beide Buchsen. Wenn Sie monophone Verbindungen herstellen wollen, verwenden Sie die L/MONO-Buchse.

(INDIVIDUAL) 1, 2

Hierbei handelt es sich um asymmetrische Buchsen (☞S.12).

Wenn Sie für den Parameter „Bus Select“ eine der Einstellungen 1, 2, oder 1/2 wählen, wird das Signal eines Oszillators, eines Insert-Effekts, eines einzelnen Drum-Instruments oder das Metronomsignal über den oder den entsprechenden (INDIVIDUAL)-Ausgang 1 oder 2 wiedergegeben. Das Ausgangssignal der Einzelausgänge 1, 2 kann nicht mit dem [VOLUME]-Regler geändert werden.

6. Anschlüssen für Pedale/Fußtaster

ASSIGNABLE PEDAL-Buchse

Hier können Sie ein optionales Schwellpedal (Korg EXP-2 oder XVP-10) anschließen (☞S.13). Die Funktion des Pedals wird im Global-Modus zugewiesen. Sie können es beispielsweise zur Steuerung der Lautstärke verwenden (☞S.117).

ASSIGNABLE SWITCH-Buchse

Ein optionaler Fußtaster (wie beispielsweise das Korg-Pedal PS-1) kann hier angeschlossen werden (☞S.13). Die Funktion des Pedals wird im Global-Modus zugewiesen. Über das Pedal kann man Modulationen steuern, Programs oder Combinations selektieren oder den Sequenzer starten und stoppen (☞S.117).

DAMPER-Buchse

Ein optionales Haltepedal (wie beispielsweise das Korg-Pedal DS-1H) kann hier angeschlossen werden. Ist ein DS-1H hier angeschlossen, so arbeitet dieses mit „Half Pedal“-Charakteristik. Andere Fußtaster fungieren als konventionelle Haltepedale. Damit die ordnungsgemäße Funktion des Pedals gewährleistet ist, müssen Polarität und Eingangsempfindlichkeit korrekt

eingestellt werden (☞RH S.126, 128).

Wenn Sie hier einen anderen Fußtaster anschließen, verhält er sich wie ein normales Dämpferpedal. Stellen Sie immer die für den Fußtaster geeignete Polarität ein (☞RH S.128).

7. MIDI

MIDI IN-Anschluss

Song-Daten, Sound-Einstellungen usw. werden über diesen MIDI-Eingang empfangen. Sie können die TR über diesen Anschluss von einem externen MIDI-Gerät steuern (☞RH S.233).

MIDI OUT-Anschluss

Song-Daten, Sound-Einstellungen usw. werden über diesen MIDI-Ausgang gesendet. Sie können über diesen Anschluss andere MIDI-Geräte mit der TR steuern (☞RH S.233).

 Solange die TR über ihren USB-Port Daten zum Computer überträgt, gibt die MIDI OUT-Buchse kein Signal aus.

MIDI THRU-Anschluss

Song-Daten, Sound-Einstellungen usw., die über den MIDI-Eingang eingehen, werden hier unverändert wieder ausgegeben. Sie können über diesen Anschluss mehrere MIDI-Geräte mit MIDI-Kabeln in Reihe schalten (☞RH S.233).

8. EXB-SMPL

(nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

Diese Buchsen dienen zum Sampeln eines Mikrofon- oder Instrumentensignals (☞S.35, 39) bzw. als Eingang des internen Effektprozessors (☞S.115). Mit dem MIC/LINE-Schalter bestimmen Sie die Eingangsempfindlichkeit ([MIC/LINE]-Schalter) und den Eingangsspegel ([LEVEL]-Regler) des angelegten Signals (Mikrofon- bis Line-Pegel).

SCSI-Anschluss

Über ein SCSI-Kabel kann diese Buchse mit einem externen SCSI-kompatiblen Datenträger (Festplatte, CD-ROM-Laufwerk usw.) verbunden werden. (☞Bedienungsanleitung der EXB-SMPL).

AUDIO INPUT 1-, 2-Buchsen

Hierbei handelt es sich um unsymmetrische Klinkenbuchsen (☞S.14). Schließen Sie hier die Ausgänge (OUTPUT) des externen Audiogerätes bzw. die Klinke des Mikrofons an.

[LEVEL]-Regler

Mit diesem Regler bestimmen Sie den Eingangsspegel der an AUDIO INPUT 1, 2 anliegenden Signale (☞S.35).

[MIC/LINE]-Schalter

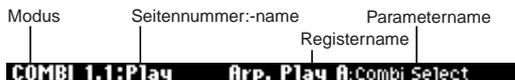
Mit diesem Schalter bestimmen Sie die Eingangsempfindlichkeit der Buchsen AUDIO INPUT 1, 2 (☞S.35).

Objekte und Funktionen im Display



a: Aktuelle Seite

Hier wird angezeigt, auf welcher Seite des gewählten Modus' Sie sich befinden. Von links nach rechts handelt es sich um den **Modusnamen**, die **Seitennummer**, den **Registernamen** und den **Parameter**.



b: Register

Die meisten Seiten enthalten mehrere Register. Diese können Sie mit den Tasten [F1]–[F7] erreichen. Drücken Sie immer die Taste, die sich dem gewünschten Register am nächsten befindet.

c: Parameter

Die Display-Seiten enthalten natürlich auch mehrere einstellbare Dinge, die „Parameter“ heißen. Diese können Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] wählen und dann einstellen.

d: Editierfeld

Wenn Sie den Cursor mit [▲], [◀], [▼], [▶] zum benötigten **Parameter** führen, wird dieser invertiert dargestellt. Dieses Display-Gebiet nennen wir das „**Editierfeld**“, weil sich eventuelle Den Parameterwert des Editierfeldes können Sie mit den Bedienelementen des VALUE-Feldes ändern ([VALUE]-Rad, [INC]/[DEC], S.16). Parameter, für die man eine Note oder einen Anschlagwert eingeben kann, lassen sich auch einstellen, indem man den [ENTER]-Taster gedrückt hält, während man die gewünschte Klaviaturtaste drückt. Wertänderungen auf diesen Parameter beziehen.

e: Kontrollkästchen

Führen Sie den Cursor mit [▲], [◀], [▼], [▶] zum einem Kontrollkästchen und stellen Sie mit dem [VALUE]-Regler oder den [INC]/[DEC]-Tastern ein, ob es selektiert (angekreuzt) werden soll oder nicht.

Wenn das Kästchen **markiert** ist, so ist der betreffende Parameter **aktiv**; ist das Kästchen **nicht markiert**, ist der Parameter nicht aktiv.

f: Funktionstasten

Mit den Tasten [F1]–[F8] können mehrere Funktionen ein- und ausgeschaltet werden.

UP, OPEN:

Im Media-Modus können Sie hiermit einen Ordner wählen.

UTILITY:

Aufrufen des Utility-Menüs, in dem mehrere **Utility-Befehle** zur Verfügung stehen.

Andere Funktionen dieser Taster

Sequencer-Modus: EDIT/DONE, INSERT, CUT, COPY, JUMP, DONE, Tie, Rest, Back, Done (für eine Cue List, Event Edit, Step-Aufzeichnung) REVERT (Kopieren/Einfügen von RPPR-Einstellungen)

Global-Modus: TEXT, KEY+, –

Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL-Platine):

INSERT, CUT, COPY, CREATE (Alegen eines Multisamples), L/R, ZOOM

* Utility-Menü



Die meisten Display-Seiten enthalten eine „UTILITY“-Funktion. Drücken Sie die Funktionstaste [F8], um das dazugehörige Utility-Menü aufzurufen. Das Utility-Menü enthält Befehle, die auf der aktuellen Seite zur Verfügung stehen. Daher richtet sich das Befehlsangebot jeweils nach der gewählten Seite.

Bis zu zehn Utility-Befehle können gewählt werden, indem man [ENTER] gedrückt hält, während man eine Zifferntaste [0]–[9] betätigt. Drücken Sie anschließend die [EXIT]-Taste, um das Utility-Menü wieder zu schließen.

Im Falle von können Sie mit [F7] den gewünschten Utility-Befehl anwählen. Wählen Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] den benötigten Befehl. Wird angezeigt, so öffnen Sie mit [F8] das Dialogfenster des gewählten Utility-Befehls.

Dieser Taster dient außerdem zum Umschalten eines Befehls, den man markieren oder deselektieren kann.

*** Dialogfenster**

Bei der Anwahl eines Utility-Befehls erscheint ein **Dialogfenster**.

Wählen Sie mit den Cursorstasten [▲], [◀], [▼], [▶] den gewünschten Parameter. Stellen Sie mit den VALUE-Bedienelementen (§S.16) den gewünschten Wert ein. Wenn man in dem Dialogfenster Programs oder Combinations wählen kann, können Sie auch die Tastern BANK [A]–[GM] sowie die VALUE-Bedienelemente verwenden.

Genau wie beim Utility-Menü müssen Sie immer die Funktionstaste [F1]–[F8] drücken, die sich am nächsten bei  usw. befindet („Funktionstasten 2“). In bestimmten Fällen erscheint dann eine Rückfrage. Befolgen Sie die Anweisungen.

Um den Befehl auszuführen, müssen Sie  wählen (drücken Sie [F8]). Um den Befehl abzubrechen, drücken Sie bitte  ([F7]). Das Dialogfenster verschwindet nun wieder. Der [EXIT]-Taster hat jeweils dieselbe Funktion wie „Cancel“, „Done“ oder „Exit“.



*** Funktionstasten 2**

Mit den Funktionstasten [F1]–[F8] kann jeweils die Funktion ausgeführt werden, die sich in der Nähe des betreffenden Tasters befindet.



Utility-Menü usw.

*** Texteingabefeld**

Wenn Sie mit den Funktionstastern „Name“ wählen, erscheint ein **Dialogfenster für die Texteingabe**.

Dort können Sie den angezeigten Text (z.B. den Namen eines Programs, einer Combination oder eines Songs) ändern (§S.44).

*** Bildlaufleiste**

Dieses Symbol bedeutet, dass es noch weitere Parameter oder Optionen gibt, die nicht alle im Display angezeigt werden können. Verwenden Sie die Cursorstasten [▲], [◀], [▼], [▶], um den Cursor zum gewünschten Eintrag der Übersicht zu führen.

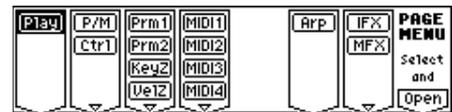


*** Seitenmenü**

Im Combination-, Program-, Sequencer-, Global- oder Sampling-Modus können Sie mit dem [MENU]-Taster eine Übersicht aller Seiten dieses Modus' aufrufen. (Die Seite, auf der Sie den [MENU]-Taster gedrückt haben, wird invertiert dargestellt.)

Um eine Seite zu wählen, müssen Sie die Funktionstaste [F1]–[F7] drücken, die sich in ihrer Nähe befindet. Drücken Sie dieselbe Taste noch einmal, um zum nächsten Eintrag zu gehen usw. Sie können aber auch die Cursorstasten [▲], [◀], [▼], [▶] verwenden, um nach oben, unten, links oder rechts zu gehen.

Eine Display-Seite kann man auch direkt aufrufen, indem man den [MENU]-Taster gedrückt hält und mit den Zifferntasten [0]–[7] ihre zweistellige Nummer eintippt. Außerdem können Sie [MENU] gedrückt halten, während Sie [◀], [▶] betätigen, um seitenweise vor- und zurückzugehen. Im folgenden Beispiel wäre das z.B. Play → P/M → Ctrl → Prm1 ... usw.



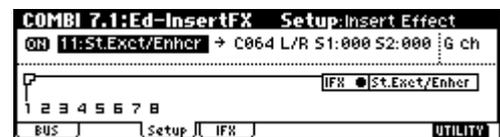
*** Andere Objekte**

Die Fader- und Reglersymbole können Sie einstellen, indem Sie den Cursor mit [▲], [◀], [▼], [▶] dorthin führen und mit den VALUE-Bedienelementen den Wert einstellen.

Auf der Effect Routing-Seite werden zudem noch andere Symbole verwendet (§S.112).



Routing



Vorbereitung

Anschließen an andere Geräte

⚠ Nehmen Sie Verbindungen nur vor, wenn Sie die TR zuvor ausgeschaltet haben. Beachten Sie, dass unangemessenes Vorgehen Ihre Lautsprecher beschädigen oder Fehlfunktionen bewirken kann.

1. Anschließen ans Netz

- Verbinden Sie das beiliegende AC/AC-Netzteil mit der AC-Buchse der TR und das andere Ende mit einer Steckdose.

2. Anschließen der Ein-/Ausgänge

AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R, (INDIVIDUAL) 1, 2

Diese Buchsen können Sie mit Aktivboxen oder einem Verstärker verbinden, um die Signale dieses Instruments zu verstärken.

Die AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1/2 Buchsen des TR verbinden Sie am besten mit einem Mischpult.

- ⚠ Wenn Sie die TR mit Ihrer Stereoanlage verbinden, beachten Sie, dass hohe Lautstärken Ihre Lautsprecher beschädigen können. Wählen Sie nie einen übertriebenen Wert.

- Schließen Sie die AUDIO OUTPUT (MAIN) L/ MONO und R Buchse an die INPUT-Buchsen der Aktivboxen, des Verstärkers usw. an.

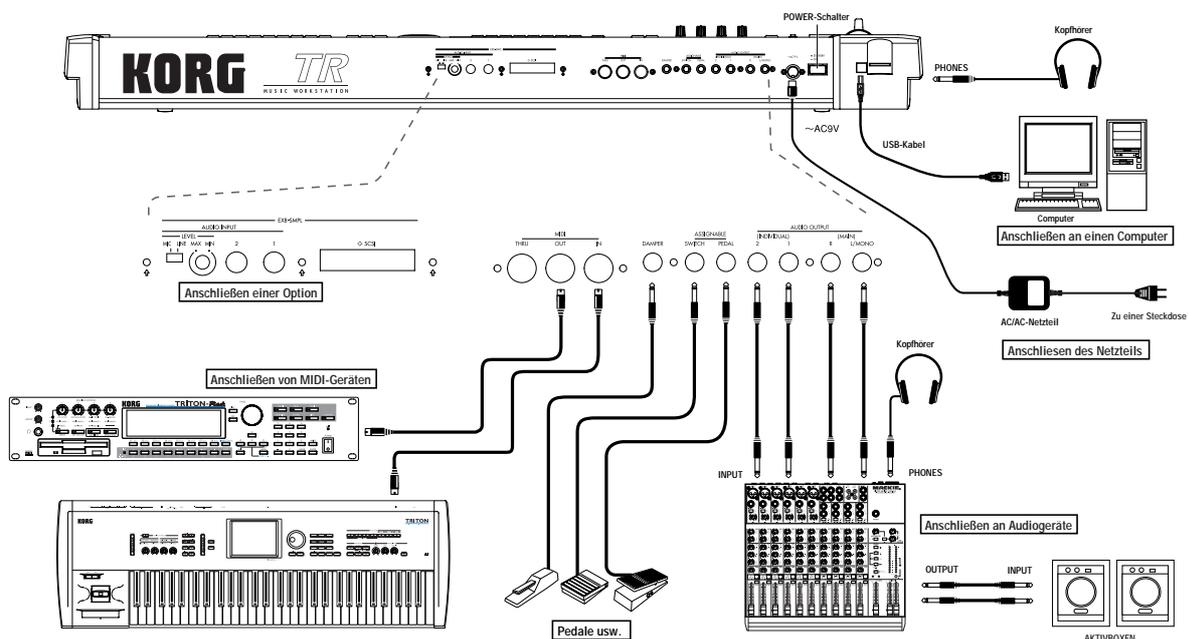
L/MONO und R sind die Hauptausgänge. Wenn Sie die Signale also in Stereo ausgeben möchten, müssen Sie den Verstärker usw. mit den Buchsen (MAIN) L/MONO und R verbinden. Ist der Verstärker usw. mono, so brauchen Sie nur die (MAIN) L/ MONO-Buchsen anzuschließen. Nach Möglichkeit sollten Sie aber immer in Stereo arbeiten.

- Wenn Sie die AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2 zur Audio-Ausgabe verwenden wollen, schließen Sie diese an die Eingänge Ihres Mischpults an und verbinden Sie dieses mit Ihrem Abhörsystem.

Weitere Hinweise zur Wahl der Ausgänge, S.112- „Routing“.

Kopfhörer

- An die Kopfhörerbuchse kann ein optionaler Kopfhörer angeschlossen werden.



3. Anschließen von Pedalen usw.

Anschließen eines Schwellpedals

Mit einem optionalen Schwellpedal (Korg XVP-10 EXP/VOL oder EXP-2) können Sie verschiedene Funktionen der TR steuern.

Verbinden Sie es mit dem ASSIGNABLE PEDAL-Anschluss auf der Rückseite.

Die Funktion des Pedals legen Sie über den Parameter GLOBAL 1.1-3: System, Foot „Foot Pedal Assign“ fest (RH S.117, RH S.127, 227).

Verwendung eines Fußtasters

Ein Fußschalter kann Funktionen wie Sostenuto oder Pianopedal simulieren, den Arpeggiator und Sequenzer starten und anhalten, Programs und Combinations selektieren usw.

Verbinden Sie einen optional erhältlichen Fußtaster von Korg wie z.B. den PS-1 mit dem ASSIGNABLE SWITCH-Anschluss auf der Rückseite.

Die Funktion des Fußtasters legen Sie über den Parameter GLOBAL 1.1-3: System, Foot „Foot SW Assign“ fest, die Polarität über den Parameter „Foot SW Polarity“ (RH S.117, RH S.127, 226).

Anschluss eines Haltepedals

Ein solches Pedal ermöglicht die Erzeugung eines Halteeffekts während des Spielens.

Schließen Sie das optional erhältliche Haltepedal Korg DS-1H an den DAMPER-Anschluss an. Bei Verwendung dieses Pedals sind auch *Half Pedal*-Effekte möglich.

Polarität und Empfindlichkeit des Pedals stellen Sie über den Parameter GLOBAL 1.1-3: System, Foot „Damper Polarity“ bzw. über den Utility-Befehl GLOBAL 1.1-1 System „Half Damper Calibration“ ein (RH S.126, 128).

Anschließen an MIDI-Instrumente oder einen Computer

1. Anschließen an MIDI-Geräte

Die Tastatur, die Spielhilfen, der Sequenzer usw. der TR können zum Steuern externer MIDI-Klangerzeuger verwendet werden. Umgekehrt lässt sich die Klangerzeugung der TR auch via MIDI ansteuern.

- Verbinden Sie die MIDI-Buchsen der TR über MIDI-Kabel mit den MIDI-Anschlüssen eines externen Instrumentes.

RH S.233 „MIDI-Anwendungen – Verwendung mit einem MIDI-Gerät oder Computer“

- ⚠ Solange die TR über ihren USB-Port Daten zum Computer überträgt, gibt die MIDI OUT-Buchse kein Signal aus.

2. Anschließen an einen Computer

Was Sie auf der TR spielen sowie die Befehle der Spielhilfen und des Sequenzers können auch zu einem Computer übertragen werden (sofern er über eine MIDI-Schnittstelle oder einen USB-Port verfügt). Umgekehrt lässt sich die Klangerzeugung des TR von einem Computer aus ansteuern.

- Verbinden Sie die MIDI-Buchsen der TR über MIDI-Kabel mit den MIDI-Anschlüssen am oder im Computer.

- Den USB B-Port der TR können Sie mit einem USB-Anschluss des Computers verbinden.

RH S.233 „MIDI-Anwendungen – Verwendung mit einem MIDI-Gerät oder Computer“

- ⚠ Bestimmte USB-MIDI-Schnittstellen können die SysEx-Befehle der TR unter Umständen nicht empfangen/senden.

- ⚠ Der USB-Port der TR sendet und empfängt nur MIDI-Daten.

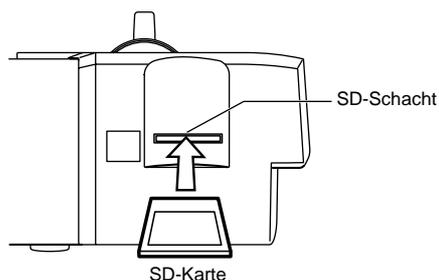
Anschließen/Entnehmen einer SD-Karte

Eine SD-Karte, die Sie in den SD-Kartenschacht schieben, kann zum Speichern und Laden der TR-Daten verwendet werden.

Anschließen einer Karte

① Schieben Sie die SD-Karte in den SD-Schacht.

Das Etikett der Karte muss beim Einlegen in den SD-Schacht sichtbar sein. Schieben Sie die Karte so weit, bis Sie ein Klicken hören.



- ⚠ Schauen Sie vor dem Einschoben nach, ob Sie die Karte richtig herum halten. Wenn Sie sie nämlich falsch herum in den Schacht zwängen, wird sie beschädigt und eventuell unleserlich.

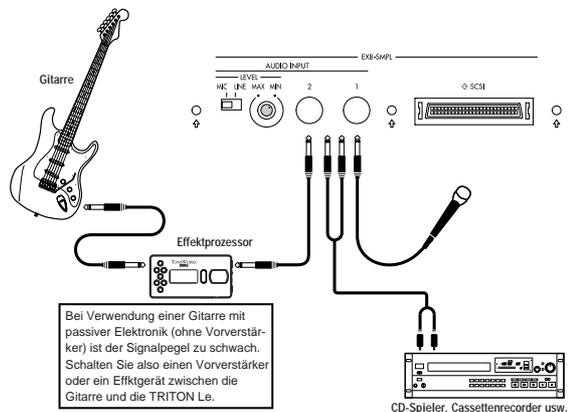
Entnehmen der Karte

- ⚠ Entnehmen Sie die SD-Karte niemals, solange noch Daten darauf gespeichert bzw. von ihr geladen werden.
- ① Ziehen Sie die SD-Karte aus dem Schacht. Drücken Sie die Karte nach innen. Sie hören dann ein Klicken und die Karte springt halb aus dem Schacht. Entnehmen Sie sie danach. Weitere Handhabungshinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der verwendeten Karte.

Ein Wort zum Sonderzubehör

Wenn Sie Ihre TR mit einer optionalen EXB-SMPL nachrüsten, versehen Sie sie außerdem mit zwei Audio-Eingängen und einem SCSI-Anschluss.

Alles Weitere zum Einbau der EXB-SMPL finden Sie im RH S.260.



1. Verwendung der Audio-Eingänge

Verbinden Sie ein Mikrofon oder die Ausgänge der zu sampelsonden externen Signalquelle mit den Buchsen AUDIO INPUT 1, 2. (Der Sampling-Modus ist nur belegt, wenn Sie die TR mit einer optionalen EXB-SMPL Platine nachrüsten). Im program-, Combination und Sequencer-Modus können Sie das empfangene Eingangssignal mit dem internen Effekt bearbeiten und an die OUTPUT-Buchsen anlegen.

- Alles Weitere zu den Anschlüssen im Sampling-Modus finden Sie auf S.35.
- Hinweise zur Effektbearbeitung externer Signale in den übrigen Modi und die Ausgabe dieses Signals an die OUTPUT-Buchsen finden Sie auf S.115.

2. SCSI-Verbindungen

Bei Bedarf können auch SCSI-kompatible Datenträger (Festplatten CD-ROM-laufwerke usw.) an die SCSI-Buchse der Platine angeschlossen werden (siehe Bedienungsanleitung der EXB-SMPL).

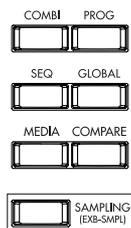
Grundlegende Bedienung

Aufrufen eines Modus', einer Seite, eines Registers; Einstellen der Parameter

1. Auswählen des Modus'

- Die Funktionen der TR sind in Modi unterteilt, die man also zuerst aufrufen muss. Die Modi sind über folgende Taster erreichbar:

- [COMBI]-Taster: **Combination-Modus**
- [PROG]-Taster: **Program-Modus**
- [SEQ]-Taster: **Sequencer-Modus**
- [GLOBAL]-Taster: **Global-Modus**
- [MEDIA]-Taster: **Media-Modus**
- [SAMPLING]-Taster: **Sampling-Modus**
(nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL).



2. Seiten und Register wählen

In jedem Modus sind eine Reihe von Parametern zugänglich, die auf Seiten zusammengefasst sind. Jede Seite ist ihrerseits in bis zu sieben Gruppen („Register“) unterteilt.

Aufrufen einer Display-Seite

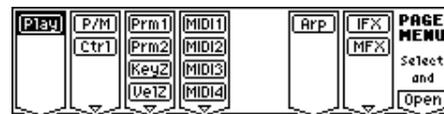
- Wählen Sie zuerst den richtigen Modus.

Drücken Sie den dem benötigten Modus zugeordneten Taster. Als Beispiel wollen wir hier den Combination-Modus wählen. Drücken Sie also den [COMBI]-Taster.



- Drücken Sie den [MENU]-Taster.

Es erscheint das Funktionsmenü.



- Ann.** Im Media-Modus ist nur eine Seite vorhanden. Deswegen wird kein Menü angezeigt.

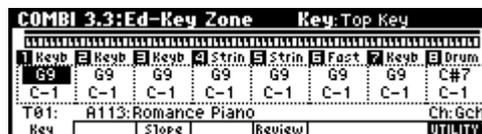
- Drücken Sie den Funktionstaster ([F1]–[F7]), mit dem Sie die benötigte Seite am schnellsten erreichen.

Wenn einem Funktionstaster mehrere Seiten zugeordnet sind, kann man ihn wiederholt drücken, um zum jeweils nächsten Eintrag zu gehen. Dafür können aber auch die Cursor-Taster [▲], [◀], [▼], [▶] verwendet werden.

- Drücken Sie den [F8] („Open“)-Taster.

Bei Drücken des [F8]-Tasters springen Sie zur gewählten Seite.

Beispiel: Drücken Sie den [F3]-Taster drei Mal, um „KeyZ“ zu wählen und betätigen Sie anschließend [F8] („Open“). Es erscheint die „3.3: Ed-Key Zone“-Seite.



- Ann.** Auch mit folgenden Verfahren können Seiten aufgerufen werden:

- Drücken Sie den [MENU]-Taster und „blättern“ Sie mit [◀], [▶] vor- oder rückwärts durch die Seiten. Die Reihenfolge lautet: 1.1→2.1→2.2→3.1 usw.
- Halten Sie den [MENU]-Taster gedrückt und geben Sie mit den Zifferntastern [1]–[7] eine zweistellige Zahl ein, um sofort zur gewünschten Seite zu springen. (Die oben gezeigte Seite erreichen Sie z.B. durch Drücken von [3], [3].) Wenn einem Funktionstaster (einer Gruppe) nur eine Seite zugeordnet ist (wie z.B. bei „COMBI 1.1: Play“ oder auf den Seiten des Global-Modus), brauchen Sie nur eine Ziffer ([1]–[7]) einzugeben.

Dann wird jedoch die zuletzt dort verwendete Seite aufgerufen. Wenn es die verlangte Seite nicht gibt, ändert sich nichts an der Anzeige.

- Ann.** Mit dem [EXIT]-Taster kehren Sie zurück zur Seite 1.1.

Anwahl eines Registers

- ⑤ Drücken Sie den Funktionstaster ([F1]–[F7]), mit dem Sie die benötigte Registerseite (siehe den unteren Display-Rand) am schnellsten erreichen.

In diesem Beispiel wollen wir das „Slope“-Register aufrufen. Drücken Sie den [F3]-Taster.



Anm. Bestimmte Seiten bieten keine Register.

- ⑥ Um zu einer anderen Seite zu springen, müssen Sie den [MENU]-Taster betätigen und die Prozedur ab Schritt ③ wiederholen.

3. Anwahl eines Parameters

Führen Sie den Cursor mit [▲], [◀], [▼], [▶] zum änderungsbedürftigen Parameter.

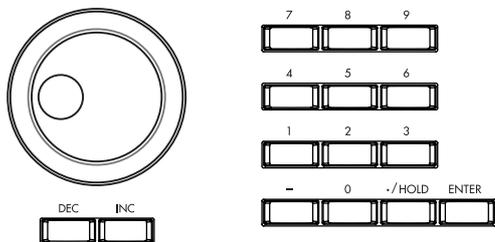
Auf Seiten des Combination-Modus', wo die Timbres 1–8 angezeigt werden bzw. auf Sequencer-Modusseiten, wo die Spuren 1–8 oder 9–16 angezeigt werden, können Sie das benötigte Timbre/eine Spur wählen, indem Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster gedrückt halten, während Sie den ihm/ihr nächsten Funktionstaster [F1]–[F8] betätigen.

4. Einstellen von Parameterwerten

Der im Editierfeld angezeigte Parameter kann mit den VALUE-Bedienelementen ([INC]/[DEC]-Taster, [VALUE]-Rad, Zifferntaster [0]–[9], [-], [./HOLD]-, [ENTER]-Taster) geändert werden. Bei Bedarf können Sie auch die Taster BANK [A]–[GM] und [COMPARE] verwenden.

Wenn der gewählte Parameter die Eingabe einer Note bzw. eines Anschlagwertes erfordert, können Sie [ENTER] gedrückt halten, während Sie die betreffende Klaviertaste betätigen.

VALUE-Bedienelemente



[INC]/[DEC]-Taster

Hiermit können Sie geringfügige Wertänderungen vornehmen.

[VALUE]-Rad

Verwenden Sie dieses Rad, um große Wertänderungen vorzunehmen.

Zifferntaster [0]–[9], [ENTER]-, [-], [./HOLD]-Taster

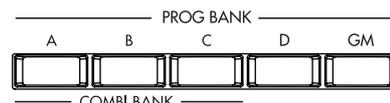
Verwenden Sie diese Taster, wenn Ihnen der einzugebende Parameterwert bereits bekannt ist.

Geben Sie zunächst mit den Zifferntastern [0]–[9] den gewünschten Wert ein und bestätigen Sie die Eingabe dann mit dem [ENTER]-Taster.

Mit [-] können Sie negative Werte eingeben.

Die Eingabe eines Dezimalpunktes ist mit [./HOLD] möglich. Auf der Seite „1.1: Play“ des Program- und Combination-Modus' kann man mit dem [./HOLD]-Taster die „Category Hold“- oder „10's Hold“-Funktion bedienen (RH S.2).

BANK [A]–[GM]-Taster



Mit den Tastern BANK [A]–[GM] wählen Sie im Program-Modus die Program-Bank und im Combination-Modus die Combination-Bank. Im Combination-Modus erlauben sie außerdem die Anwahl der Program-Bank für das selektierte Timbre. Im Sequencer-Modus dienen sie für die Anwahl der Program-Bänke, welche die Song-Spuren ansprechen sollen.

Ferner kann man mit diesen Tastern in Dialogfenstern wie „Write Program“ oder „Write Combination“ Bänke wählen.

[COMPARE]-Taster



Mit diesem Taster können Sie editierte Programs oder Combinations mit der nicht-editierten (gespeicherten) Version vergleichen.

Drücken Sie diesen Taster beim Editieren eines Programs oder einer Combination. Der Taster leuchtet und die ursprünglichen Einstellungen des Programs bzw. der Combination werden zeitweilig wiederhergestellt. Betätigen Sie [COMPARE] erneut, so erlischt er wieder und es wird wieder die editierte Fassung verwendet.

Wenn Sie nach Drücken des [COMPARE]-Tasters die wiederhergestellten (gespeicherten) Einstellungen editieren, erlischt der Taster. Die vorigen Änderungen können dann nicht mehr mit [COMPARE] aufgerufen werden.

Im Sequencer-Modus dient der [COMPARE]-Taster während der Echtzeit- oder Step-Aufzeichnung bzw. beim Editieren von Spuren oder Pattern für A/B-Vergleiche.

Das kann man sehr effektiv während der Echtzeitaufnahme einer Spur nutzen.

- ① Nehmen Sie eine Spur in Echtzeit auf. („Take 1“)
- ② Nehmen Sie eine zweite Version auf diese Spur auf. („Take 2“)
- ③ Drücken Sie den [COMPARE]-Taster. Der Taster leuchtet und Sie hören wieder „Take 1“.
- ④ Drücken Sie den [COMPARE]-Taster noch einmal. Der Taster erlischt und Sie hören wieder „Take 2“.

-
- ⑤ Wenn Sie nach der Aufnahme zweier Versionen noch eine dritte für jene Spur einspielen, erlaubt die COMPARE-Funktion nur noch den Vergleich der 2. mit der 3. Fassung. Wenn Sie danach eine vierte Fassung aufnehmen, können Version 3 und 4 miteinander verglichen werden usw. Will heißen: COMPARE bezieht sich immer auf die beiden letzten Aufnahmevorgänge für eine Spur.

Die COMPARE-Funktion bezieht sich immer auf die aktuelle und die unmittelbar vorangehende Aufnahme-/Editierversion.

-  Im Global-, Media- und Sampling-Modus steht COMPARE nicht zur Verfügung.

Tastatureingabe

Noten und Anschlagwerte können Sie auch eingeben, indem Sie bei gehaltenem [ENTER]-Taster die gewünschte Klaviaturtaste anschlagen. Die so erzeugte Notenadresse (Name/Nummer) bzw. der Anschlagwert wird dann übernommen.

Auf der Seite „GLOBAL 5.1: DKit“ oder „SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup“ rufen Sie bei gedrücktem [ENTER]-Taster mit der Tastatur die Einstellungen für die betreffende Notenummer auf.

Erste Schritte

Inbetriebnahme

⚠ Bevor Sie das Gerät einschalten, vergewissern Sie sich, dass Sie alle notwendigen Verbindungen wie unter („Vorbereitung“ (S.12)) beschrieben hergestellt haben.

1. Einschalten

- 1 Schalten Sie die TR durch Betätigung des [POWER]-Schalters ein.

Im Display werden der Name Ihres Instruments und die Version der Betriebssoftware angezeigt. (Die folgende Abbildung zeigt die Begrüßungsanzeige. Die Softwareversion kann ohne Vorankündigung geändert werden.)



- 2 Schalten Sie nun Ihren Verstärker oder Ihre Abhöranlage ein.
- 3 Stellen Sie mit dem [VOLUME]-Regler eine angemessene Lautstärke ein und stellen Sie dann die Pegel von Abhöranlage oder Stereoverstärker entsprechend ein.

2. Ausschalten

- 1 Stellen Sie den [VOLUME]-Regler der TR und die Lautstärken von Abhöranlage oder Stereoverstärker auf Null.
- 2 Schalten Sie Ihren Verstärker bzw. Ihre Abhöranlage aus.
- 3 Schalten Sie die TR durch Betätigung des [POWER]-Schalters aus.

⚠ Schalten Sie das Instrument niemals aus, solange die Datensicherung im internen Speicher nicht beendet ist. Wenn Sie die TR bereits ausschalten, während noch Daten verarbeitet werden, kann der Speichervorgang nicht ordnungsgemäß abgeschlossen werden. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion. Aus Sicherheitsgründen initialisiert sich die TR dann bei der nächsten Inbetriebnahme. Bei Ausführen eines Speicherbefehls erscheint die Meldung „Now writing into internal memory“ im Display. In folgenden Fällen werden intern Daten gespeichert:

- Beim Speichern (Aktualisieren) eines Programs, einer Combination, der Global-Einstellungen, eines Drum Kits oder Arpeggio-Pattern.
- Beim Laden von Program-, Combination-, Global-Drum Kit- oder Arpeggio-Daten im Media-Modus.

- Während des Empfangs von MIDI-Datenblöcken, die Program-, Combination-, Global-, Drum Kit- oder Arpeggio-Pattern.
- Bei Verwendung eines Utility-Befehls im Sampling-Modus („Move Sample“, „Move MS“, „Conv. To Prog“, „Time Slice“ usw.), die auch die Program- oder Drum Kit-Einstellungen betreffen. (Der Sampling-Modus ist erst nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL Platine verfügbar.)

Einschaltverhalten

Das Einschaltverhalten der TR hängt von der Einstellung des Parameters „Power On Mode“ (GLOBAL 1.1: System, Preference-Seite) ab.

Ist für **Power On Mode** die Einstellung **Reset** (Werkeinstellung) gewählt, so wechselt die TR beim Einschalten automatisch zur Seite „1.1: Play“ des Combination-Modus’.

Bei der **Power On Mode**-Einstellung **Memorize** kehrt die TR nach den Einschalten zurück zur zuletzt gewählten Seite des zuletzt aktivierten Modus’.

Bei der Einstellung **Memorize** werden der Modus und die Seite gespeichert, die zuletzt selektiert worden waren, die Nummer der Combination, die zuletzt im Combination-Modus selektiert war, und das zuletzt im Program-Modus selektierte Program. Wird beim Einschalten ein anderer Modus selektiert, so können Sie den [COMBI]- oder [PROG]-Taster betätigen, um die Seite „1.1: Play“ aufzurufen. Dort erscheint dann das zuletzt gewählte Program bzw. die zuletzt gewählte Combination.

Display-Anzeigen (beim Einschalten) bei eingebauten Erweiterungen

Dieses Instrument kann mit optionalen Erweiterungen nachgerüstet werden.

Nach dem Einschalten werden die installierten Erweiterungen angezeigt. Prüfen Sie nach dem Einbau einer Erweiterung diese Anzeige, damit Sie sehen, dass die Erweiterung erkannt wurde. Wenn die Erweiterung nach dem Einbau nicht angezeigt wird, wurde sie nicht korrekt installiert. Schalten Sie das Gerät ab und prüfen Sie die eingebaute Erweiterung (Hinweise zum Einbau einer Erweiterung finden Sie auf RH S.260.)



ERWEITERUNGEN

EXB-SMPL:

Die TR enthält eine EXB-SMPL.

SIMM:

Slot1 (**MB)/Slot2 (**MB): Die Anschlussleisten 1 und 2 enthalten SIMMs. Die Speicherkapazität dieser SIMMs wird in Klammern angezeigt.

Anhören der Demosongs

Laden der Werksdaten

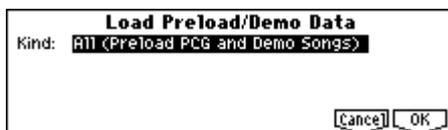
Die TR enthält Demosongs (und ab Werk programmierte Einstellungen). Diese Daten können im Global-Modus geladen werden (was einer Initialisierung gleichkommt).

- 1 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster (leuchtet).
Hiermit aktivieren Sie den Global-Modus. Schauen Sie nach, ob die Seite **GLOBAL 1.1: System** angezeigt wird. Wenn das nicht der Fall ist, müssen Sie den [EXIT]-Taster drücken.
- 2 Drücken Sie die Taste [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen.
- 3 Drücken Sie [F7] („“), um „Load Preload/Demo Data“ zu wählen und betätigen Sie anschließend [F8] („OK“).



Es erscheint nun ein Dialogfenster.

- 4 Wählen Sie mit den Tastern [INC]/[DEC] die zu ladenden Daten.

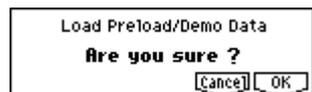


Wählen Sie über das „Kind“-Feld die Daten, die geladen werden sollen.

Zum Abspielen der Demosongs sollten Sie **All (Preload PCG and Demo Songs)** wählen. Bei Ausführen des Befehls werden dann nicht nur die Demo-Daten, sondern auch die dafür benötigten Sounds geladen.

- 5 Drücken Sie die Taste [F8] („OK“).

Es erscheint eine Rückfrage.



- 6 Drücken Sie noch einmal [F8] („OK“).

Nun werden die Werksdaten und Demosongs geladen.

- ⚠ Schalten Sie die TR niemals aus, solange Daten geladen werden.
- ⚠ Wenn die „Memory Protected“-Rückmeldung erscheint, müssen Sie den Speicherschutz deselektieren und den Ladebefehl noch einmal ausführen (⇨ S.43).

Anm. Wenn Sie möchten, können Sie diese Übung auch einfacher absolvieren: halten Sie den [MENU]- und [EXIT]-Taster gedrückt, während Sie die TR einschalten. Der **Load All (Preload PCG and Demo Songs)**-Vorgang wird dann nämlich automatisch ausgeführt. (Im Display erscheint dann die Meldung „Now Writing Internal Memory“). Dabei werden alle Werks- und Demosong-Daten geladen. Schalten Sie die TR niemals aus, solange Daten geladen werden.

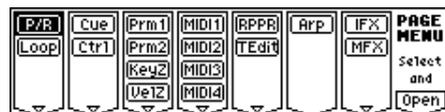
Auswahl und Wiedergabe eines Demosongs im Sequencer-Modus

- 1 Drücken Sie den [SEQ]-Taster (leuchtet).
Der Sequencer-Modus wird aufgerufen.
- 2 Wechseln Sie zur Seite SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC.



Wenn die „SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC“-Seite nicht erscheint, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

- 1) Drücken Sie den [MENU]-Taster.
Im Display erscheint nun eine Übersicht aller Display-Seiten des Sequencer-Modus’.



- 2) Drücken Sie [F1], um „P/R“ zu wählen und bestätigen Sie mit [F8] („OPEN“).
- 3) Drücken Sie den [F1]-Taster. Nun erscheint die „SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC“-Seite im Display.
- 3 Wählen Sie mit den Cursorstasten [▲], [▼] „Song Select“.
Der Name des gewählten Songs wird invertiert dargestellt.
- 4 Wählen Sie mit den Tastern [INC]/[DEC] oder einem anderen [VALUE]-Bedienelement den Demosong, den Sie sich anhören möchten.
- 5 Drücken Sie [START/STOP]-Taster.
Die Diode blinkt, und der gewählte Song wird wiedergegeben.
- 6 Wenn Sie die Wiedergabe anhalten wollen, betätigen Sie erneut den [START/STOP]-Taster.

Abspielen einer Cue List

Nachfolgend wird die Wiedergabe einer Liste von Demosongs beschrieben. Eine Wiedergabeliste („Cue List“) erlaubt es Ihnen, mehrere Songs nacheinander wiederzugeben und die Anzahl der Wiederholungen pro Song festzulegen (☞S.73).

- ① Drücken Sie den [MENU]-Taster.
- ② Wählen Sie mit [F2] „Cue“ und drücken Sie anschließend den Taster [F8] („OPEN“).

Im Display erscheint nun die Seite „SEQ 2.1: Cue List, Setup&Play“.



- ③ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.
- ④ Wenn Sie die Wiedergabe anhalten wollen, betätigen Sie erneut den [START/STOP]-Taster.

Hat der letzte Schritt der Liste die Einstellungen **End**, so stoppt die Wiedergabe automatisch nach dem letzten Song. Wurde jedoch die Einstellung **Continue to Step01** gewählt, so wird nach dem Ende des letzten Songs zum ersten zurückgesprungen und die Wiedergabe fortgesetzt.

Um eine Cue List anzuwählen, müssen Sie „Cue List Select“ selektieren. Die übrigen Schritte sind die gleichen wie für die Anwahl von Songs. Siehe Schritt ④ oben.

Inhalt der Werksdaten und Demosongs

Preload PCG

- Werkseinstellungen (Programs, Combinations, Drum Kits, Arpeggio-Pattern, globale Einstellungen)

Anm. Wenn Sie die Datei Preload PCG laden, werden die Daten in den internen Speicher geschrieben. Sie bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten.

! Beim Laden dieser Daten werden die PCG-Daten im internen TR-Speicher überschrieben. Wenn Sie sie später noch einmal brauchen, müssen Sie sie auf einer SD-Karte sichern (☞S.46).

Demosongs

- Enthält Demosongs sowie eine Cue List für Demozwecke.

Anm. Wenn Sie diese Daten laden, wird der Demosong im internen Speicher gepuffert. Dieser Speicher ist jedoch flüchtig, d.h. die Daten gehen beim Abschalten verloren.

! Wenn Sie „All Demo Songs“ laden, werden alle Daten des Sequenzpuffers überschrieben. Diese müssen Sie also auf einer SD-Karte sichern, bevor Sie den „All Demo Songs“-Befehl ausführen (☞S.46).

Auswählen und Spielen eines Programs

Im Program-Modus können Sie ein Program aus den Bänken A–D, G, g(d) selektieren und spielen. Nachfolgend wird erklärt, wie Programs ausgewählt werden. Probieren Sie verschiedene Programs aus und hören Sie, wie sie klingen.

Auswahl eines Programs

- ① Drücken Sie den [PROG]-Taster (leuchtet).

Die TR wechselt nun in den Program-Modus. Schauen Sie nach, ob in der obersten Display-Zeile „PROG 1.1: Play“ angezeigt wird.



Auswahl der Program-Nummer

- ② Vergewissern Sie sich, dass „Program Select“ selektiert ist.

Wenn das nicht der Fall ist, müssen Sie mit den Cursor-tasten [▲], [◀], [▼], [▶] dafür sorgen, dass der Program-Name im „Program Select“-Feld invertiert dargestellt wird.

- ③ Wählen Sie mit den VALUE-Bedienelementen das benötigte Program.

Programs können auf mehrere Arten gewählt werden:

- Mit dem [VALUE]-Rad;
- Mit den Tastern [INC] und [DEC];
- Durch Eingabe der Program-Nummer mit den Zifferntasten [0]–[9]; das muss mit [ENTER] bestätigt werden.

- ④ Hören Sie sich das Program an.

Spielen Sie ein paar Noten auf der Tastatur.

Sie könnten aber auch den [AUDITION]-Taster (leuchtet) drücken, um die Audition-Funktion zu aktivieren. Dann spielt die TR automatisch ein Riff (eine Phrase), das zu dem gewählten Program passt.



- ⚡ Ab Werk ist die „Audition“-Funktion nur für die Werks-Programs der Bänke A–D und die „Preset“-Programs der Bänke G, g(d) belegt.

Auswahl einer Program-Bank

Im Program-Modus stehen mehrere Bänke mit Programs zur Verfügung.

Die Bänke A, B, C, D und G, g(d) enthalten vorprogrammierte Sounds. (☞ Tabelle unten)

- ⑤ Drücken Sie einen Taster [A]–[GM], um die benötigte Bank zu wählen.

Die Diode leuchtet und die Nummer der aktiven Program-Bank erscheint links im Display. Wenn Sie z.B. Bank B verwenden möchten, müssen Sie den BANK [B]-Taster drücken. (Links oben im Display wird nun „Bank B“ angezeigt.)

Bank	Program-Nr.	Erklärung
A, B, C, D	000...127	Werks-Programs (für eigene Programs)
G	001...128	GM-Programs
g(d)	(☞VNL)	GM2-Schlagzeug

A, B, C, D

Ab Werk enthalten diese Bänke bereits ein breit gefächertes Program-Angebot. Diese verwenden die internen Wellenformen (ROM-Multisamples), Effekte und Arpeggio-Pattern.

Die Bänke A–D bieten je 128 Speicherplätze (insgesamt also 512 Programs).

- G, g(d) Diese Bänke enthalten 128 Programs sowie 9 Drum Kits-Programs, die GM-kompatibel sind. Die Programs dieser Bänke können nur geladen (nicht aber überschrieben) werden. Bank G enthält die GM-Programs. Es stehen 128 Programs bereit (001–128). Bank g(d) enthält neun Drum-programs (☞VNL). Mit dem [GM]-Taster werden zwei Bänke aufgerufen, und zwar:
G→g(d)→G→g(d)→G...

- ☞ Weitere Hinweise zu den Program-Namen usw. finden Sie in der „VNL“ (Voice Name List).

Auswahl von Programs nach Kategorie

Sie können Programme auch aus einer nach Kategorien sortierten Liste auswählen. Die Werkseinstellungen sind in 16 Kategorien wie z.B. Keyboards, Orgeln, Bässe, Drums usw. unterteilt. Wählen Sie eine Kategorie und such Sie ein Program dieser Kategorie aus.

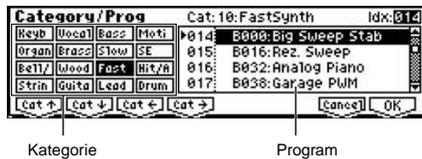
Auf diesem Instrument können die Kategorien auf zwei Arten gewählt werden:

Mit „Select by Category“

- 1 Rufen Sie die Seite „PROG 1.1: Play“ auf.
- 2 Drücken Sie den [CATEGORY]-Taster.



Es erscheint nun das „Select Program by Category“-Dialogfenster mit einer Übersicht aller Programs der aktiven Kategorie.



- 3 Rufen Sie mit [F1] („“), [F2] („“), [F3] („“) und [F4] („“) die benötigte Kategorie auf.
- 4 Wählen Sie mit den Cursorstasten [▲], [▼] ein Program dieser Kategorie.
- 5 Bestätigen Sie Ihre Wahl mit [F8] („OK“) bzw. drücken Sie [F7] „Cancel“, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Mit der Funktion Cat. HOLD (Category Hold)

- 1 Drücken Sie den [./HOLD]-Taster, damit  angezeigt wird.

Die Kategorie nun verriegelt.



- 2 Führen Sie den Cursor mit [▲], [←], [▼], [▶] zu „Category“ und wählen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen die benötigte Kategorie.
- 3 Führen Sie den Cursor mit [▲], [←], [▼], [▶] zu „Program Select“ und wählen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen ein Program der aktiven Kategorie.
- 4 Um die Verriegelung aufzuheben, müssen Sie zweimal den [./HOLD]-Taster drücken, damit  wieder verschwindet.

Ann. Wenn Sie [./HOLD] auf der PROG 1.1: Play-Seite drücken, wählen Sie abwechselnd  →  → „aus“.

Program-Anwahl bei verriegelter Zehnerstelle (10's HOLD)

Bei Bedarf kann die Zehnerstelle der Program-Nummer verriegelt werden.

- 1 Drücken Sie den [./HOLD]-Taster, damit  angezeigt wird.

Die Zehnerposition der Program-Nummer ist nun verriegelt.



- 2 Nun können Sie mit den Zifferntasten [0]–[9] das benötigte Program der verriegelten Zehnergruppe wählen.
- 3 Mit [INC]/[DEC] kann eine andere Zehnergruppe aufgerufen werden.
- 4 Drücken Sie die [./HOLD]-Taste, damit die -Anzeige wieder verschwindet.

Program-Anwahl mit einem Fußtaster

Ein optionaler PS-1-Fußtaster von Korg kann mit der ASSIGNABLE SWITCH-Buchse verbunden und dann zur Anwahl von Programs verwendet werden, sofern Sie ihm diese Funktion zugeordnet haben (S.117).

Program-Anwahl via MIDI

MIDI-Programmwechselbefehle („Program Changes“) können von einem anderen MIDI-Gerät an die TR gesendet werden, um dort Programmwechsel auszulösen (S.234).

Auswählen und Spielen einer Combination

Im Combination-Modus können Sie eine Combination aus den **Bänken A–C** selektieren und spielen. Probieren Sie verschiedene Combinations aus und hören Sie, wie sie klingen.

Auswahl einer Combination

- 1 Drücken Sie den [COMBI]-Taster (leuchtet).

Der Combination-Modus wird aufgerufen. Schauen Sie nach, ob in der obersten Display-Zeile „COMBI 1.1: Play“ angezeigt wird.



Auswahl einer Combination-Nummer

- 2 Sorgen Sie dafür, dass „Combi Select“ (Combination-Anwahl) invertiert dargestellt wird.

Wenn das noch nicht der Fall ist, müssen Sie den Cursor mit [▲], [◀], [▼], [▶] zu „Combi Select“ führen, damit der Combination-Name invertiert dargestellt wird.

- 3 Wählen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen die benötigte Combination.

„Auswahl eines Programs“ (S.21) ③

- 4 Hören Sie sich die Combination an.

Spielen Sie ein paar Noten auf der Tastatur, um sich die Combination anzuhören.

Auswahl einer Combination-Bank

Im Combination-Modus stehen mehrere Bänke zur Verfügung.

Ab Werk enthalten die Bänke A, B und C Combinations (S. Tabelle weiter unten).

- 5 Drücken Sie einen Taster [A]–[C], um die benötigte Bank zu wählen.

Der Taster leuchtet und die Nummer der aktiven Combination-Bank erscheint links im Display. Wenn sie z.B. Bank B verwenden möchten, müssen Sie den BANK [B]-Taster drücken. (Links oben im Display wird nun **Bank B** angezeigt.)

Bank	Comb.-Nr.	Explanation
A, B, C	000–127	Werks-Combinations (oder selbst erstellte Combinations)

A, B, C Ab Werk enthalten diese Bänke bereits ein breit gefächertes Combination-Angebot. Diese sprechen unterschiedliche Programs, Effekte und Arpeggio-Pattern an.

Die Bänke A–C bieten je 128 Speicherplätze (insgesamt also 384 Combinations).

- ☞ Weitere Hinweise zu den Combination-Namen usw. finden Sie in der „VNL“ (Voice Name List).

Auswahl von Combinations nach Kategorie

Die Category-Funktion steht auch für die Anwahl von Combinations zur Verfügung. Insgesamt sind 16 Kategorien vorhanden.

Die Werks-Combinations sind in 16 Kategorien unterteilt. Wählen Sie eine Kategorie und suchen Sie sich daraus eine Combination Program aus.

„Auswahl von Programs nach Kategorie“ (S.22)

Combination-Anwahl bei verriegelter Zehnerstelle (10's HOLD)

Bei Bedarf kann die Zehnerstelle der Combination-Nummer verriegelt werden. Das hat den Vorteil, dass man durch Drücken nur einer Zifferntaste bereits eine andere Combination der aktiven Zehnergruppe wählt. „Program-Anwahl bei verriegelter Zehnerstelle (10's HOLD)“ (S.22)

Combination-Anwahl mit einem Fußtaster

Ein optionaler PS-1-Fußtaster von Korg kann mit der ASSIGNABLE SWITCH-Buchse verbunden und dann zur Anwahl von Combinations verwendet werden, sofern Sie ihm diese Funktion zugeordnet haben (S.117).

Combination-Anwahl via MIDI

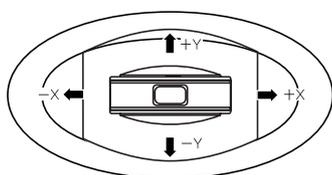
MIDI-Programmwechselbefehle („Program Changes“) können von einem anderen MIDI-Gerät an die TR gesendet werden, um dort Programmwechsel auszulösen, mit den Combinations aufgerufen werden (RH S.234).

Die Spielhilfen der TR

Die TR verfügt über einen Joystick, einen SW1 und SW2-Taster sowie die REALTIME CONTROL-Regler [1], [2], [3], [4], die zur Modifikation von Klangfarbe, Tonhöhe, Lautstärke und Effekten in Echtzeit (d.h. während Sie spielen) verwendet werden können. Nach Anwahl eines Programs oder einer Combination sollten Sie auch jeweils kurz die Spielhilfen ausprobieren, um zu erfahren, wie sie den Klang beeinflussen.

Anm. Klangverbiegungen, die mit den Spielhilfen der TR erzeugt werden, lassen sich mit dem internen und auch (via MIDI) einem externen Sequenzer aufzeichnen.

Joystick



JS(+X): Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um einen Effekt zu erzielen. Normalerweise wird die Tonhöhe dann nach oben gebeugt (Pitch Bend).

JS(-X): Bewegen Sie den Joystick nach links, um einen Effekt zu erzielen. Normalerweise wird hierbei die Tonhöhe nach unten gebeugt (Pitch Bend).

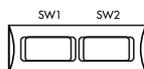
JS(+Y): Bewegen Sie den Joystick zur Geräterückseite, um einen Effekt zu erzielen. Normalerweise wird dann die Intensität des Oszillator-LFOs gesteuert (Vibrato).

JS(-Y): Bewegen Sie den Joystick zu sich hin, um einen Effekt zu erzielen. Normalerweise wird dann die Intensität des Filter-LFOs gesteuert („WahWah“-Effekt).

Anm. Mit der Lock-Funktion für die Taster [SW1] und [SW2] können Sie einen Effekt auch verriegeln, d.h. er wird auch nach Loslassen des Joysticks beibehalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Die Lock-Funktion“.

Anm. Der Joystick kann auch für die Alternativ- und dynamische Modulation von Klang- bzw. Effektparametern verwendet werden.

SW1, SW2



Sie können diese Taster als Modulationsquelle für die Alternate Modulation oder die dynamische Effektmodulation verwenden, um Program- oder Effektparameter zu steuern.

Weiterhin lassen sich die Taster auch verwenden, um die Fußlage umzuschalten, das Portamento ein- oder auszuschalten oder die aktuellen Aftertouch-Einstellungen einzufrieren (**Lock**, ☞S.25).

Die Wirkungsweise der beiden Taster [SW1] und [SW2] kann auf zweierlei Art eingestellt werden: **Toggle** bewirkt, dass die zugewiesene Funktion bei jeder Tastenbetätigung ein- bzw. ausgeschaltet wird, während **Momentary** eine Funktion aktiviert, solange die Taste gedrückt ist.

Anm. Die Funktionen der Taster [SW1] und [SW2] werden auf den Seiten „1.1: Play, Program“ (Program-Modus) und „1.1: Play, Combination“ (Combination-Modus) angezeigt (☞S.26).

Anm. Wenn Sie ein Program oder eine Combination speichern, wird der Status der Taster [SW1] und [SW2] ebenfalls gespeichert.

Anm. Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter „Einstellen der Funktion von [SW1] und [SW2]“ (☞S.119).

Die Lock-Funktion

① **Wählen Sie den Klang „A001: Acoustic Piano“ und spielen Sie auf der Klaviatur.**

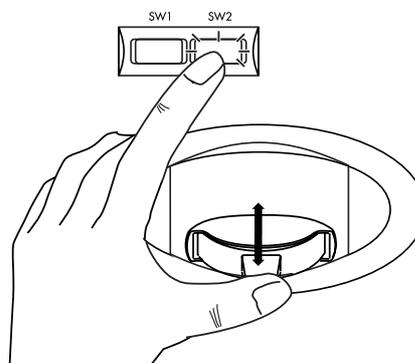
Um Programs anwählen zu können, müssen Sie den Bank [A]-Taster, den Zifferntaster [1] und schließlich den [ENTER]-Taster drücken.

② **Bewegen Sie den Joystick zu sich hin, um den Klang zu modulieren.**

Die Modulation ist nun deutlich hörbar. Außerdem wird der Klang mit mehr Resonanz versehen und klingt „ausgefallener“.

③ **Halten Sie den Joystick in dieser Stellung und betätigen Sie den Taster [SW2].** (Die zugehörige Diode leuchtet).

Diese Einstellung wird nun gehalten (**Lock-Funktion**).



④ **Geben Sie den Joystick frei und spielen Sie auf der Klaviatur.**

Die Klangfarbe ändert sich also bei Rückkehr des Joysticks nicht (selbe Klangfarbe wie bei Drücken des [SW2]-Tasters). Eventuelle Joystick-Bewegun-

gen zur Geräterückseite haben keinen Einfluss auf den Klang.

Anm. In der unteren Display-Hälfte wird für „SW2“ **JS-Y Lock** angezeigt. Das bedeutet, dass der [SW2]-Taster momentan die **JS-Y Lock**-Funktion hat. (Eigentlich dient er zum Ein-/Ausschalten dieser Funktion.)

Wenn Sie für [SW1] oder [SW2] die Funktion **JS X Lock**, **JS+Y Lock** oder **JS-Y Lock** wählen, können Sie also die mit einer Auslenkung des Joysticks erzielte Änderung „einfrieren“, auch wenn der Joystick sich schon längst wieder in der Mitte befindet.

Es gibt auch eine **AfterT Lock**-Funktion, mit der man den **Aftertouch**-Effekt verriegeln kann (RH S.224).

⑤ Um die normale Wirkungsweise wiederherzustellen, betätigen Sie erneut den [SW2]-Taster.

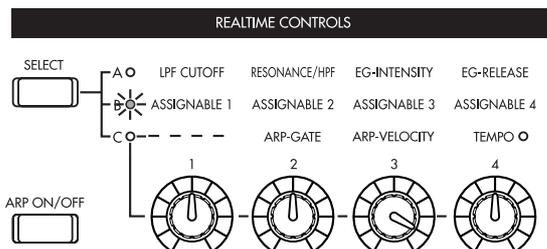
Anm. In vielen Werks-Programs und -Combinations ist dem [SW2]-Taster die „-Y Axis Lock“-Funktion zugeordnet.

REALTIME CONTROLS-Regler [1], [2], [3], [4]

Mit diesen Reglern können Sie die Filterfrequenz und -resonanz, die Verstärker- und Filterhüllkurven, die Lautstärke und Panoramaposition oder die Tonhöhenmodulation, die Send-Pegel für die Master-Effekte u.a. steuern.

① **Betätigen Sie den REALTIME CONTROLS [SELECT]-Taster, um zwischen den Modi A, B und C umzuschalten.**

Bei jeder Betätigung des Tasters wird von Modus A auf Modus B, auf Modus C usw. geschaltet. Die zugehörige Diode leuchtet.



② **Ändern Sie den Klang durch Drehen der Regler.**

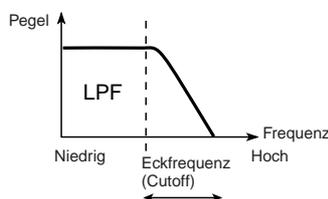
Steuerung im A-Modus

Im A-Modus steuern die Regler [1]-[4] die folgenden Funktionen.

Anm. Wenn die Regler in der Mitte stehen („12 Uhr“), gelten die von den zugehörigen Program-Parametern bestimmten Werte.

Regler [1]: LPF CUTOFF

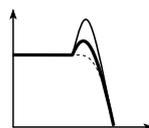
Hier stellen Sie die Frequenz des Tiefpassfilters ein. Wenn Sie die Filterfrequenz ändern, wird die Klangfarbe modifiziert. Der Effekt hängt von den Einstellungen der Program-Parameter ab, normalerweise wird der Klang jedoch dunkler, wenn Sie den Regler nach links drehen, und heller, wenn Sie ihn nach rechts drehen.



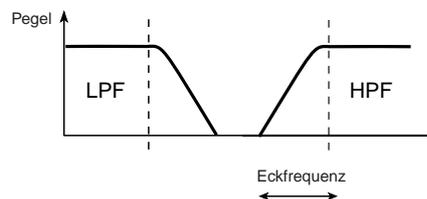
Regler [2]: RESONANCE/HPF

Hier stellen Sie den Resonanzpegel des Tiefpassfilters oder die Einsatzfrequenz eines Hochpassfilters ein. Der tatsächlich gesteuerte Parameter hängt vom innerhalb des Program gewählten Filtertyp ab.

Durch Einstellung der Filterresonanz kann der Klang spitzer oder dumpfer werden.



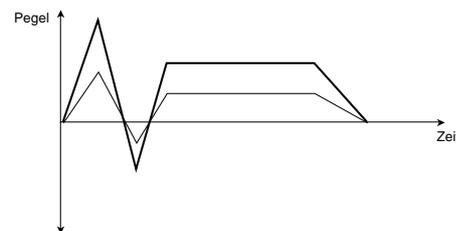
Durch Veränderung der Einsatzfrequenz des Hochpassfilters wird die Klangfarbe modifiziert.



Regler [3]: EG-INTENSITY

Hier stellen Sie die Intensität der Filterhüllkurve („Filter EG“) ein.

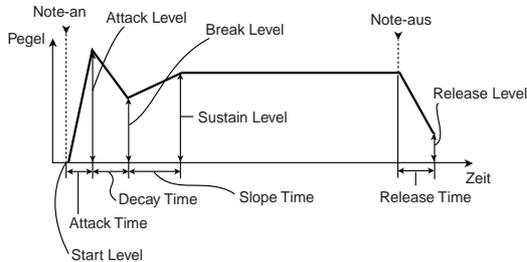
Drehen Sie den Regler nach links, so werden die Intensität vermindert und dadurch die Änderungen der Filterfrequenz weniger wahrnehmbar. Drehen Sie den Regler nach rechts, so wird die Hüllkurvenintensität erhöht. Da die Filterhüllkurve die Einsatzfrequenz des Filters moduliert, können Sie mit den Reglern [1] und [3] den Klangcharakter sehr genau steuern.



Regler [4]: EG-RELEASE

Hier können Sie die Ausklingzeit der Filter- und Verstärkerhüllkurven ändern, d.h. die Zeitspanne zwischen dem Loslassen einer Taste und dem endgültigen Verstummen des Klangs.

Wenn Sie den Regler nach links drehen, wird die Ausklingzeit der Filter- und Amp-Hüllkurve verkürzt, drehen Sie ihn nach rechts, so wird sie verlängert.



Steuerung im B-Modus

Hier können Sie Parameter wie Lautstärke, Portamentzeit, Panorama oder Filter- und Verstärkerhüllkurve, Tonhöhenmodulation und die Send-Pegel für die Master-Effekte steuern.

Die Funktionen des B-Modus' können für jedes Programm, jede Combination und jeden Song einzeln programmiert werden. Im Sampling-Modus hingegen beziehen sich die Einstellungen auf den gesamten Modus (aber nur, wenn Sie die TR mit einer EXB-SMPL nachgerüstet haben, [S.119](#)).

Steuerung im C-Modus

Hiermit können Sie die Effekt- und Arpeggiator-Parameter beeinflussen. Alles Weitere hierzu finden Sie auf [S.27](#).

Anzeige der Funktionen der Tasten [SW1] und [SW2] sowie der Echtzeitregler im B-Modus

Auf der „1.1: Play“-Seite des Program- und Combination-Modus' werden die aktuellen Funktionen der Tasten [SW1] und [SW2] sowie der REALTIME CONTROLS-Regler [1], [2], [3] und [4] im B-Modus angezeigt.



Funktionen der Taster
[SW1] und [SW2].

Funktionen der
Regler 1-4

Tastatur

Anschlagdynamik (Velocity)

Auch die Stärke Ihres Tastenanschlages kann den Klang modulieren.

Normalerweise werden hierbei die Lautstärke oder die Hüllkurvengeschwindigkeit oder -intensität moduliert.

Aftertouch

Der Klang kann auch durch Druck auf die Tastatur nach dem eigentlichen Anschlag beeinflusst werden. Normalerweise werden hierbei die Lautstärke, die Klangfarbe (Filterfrequenz) oder die LFO-Intensität moduliert.

Notennummer

Die Notennummer (d.h. die Tonhöhe der gespielten Noten) kann ebenfalls zum Steuern bestimmter Parameter verwendet werden.

Diese kann unter anderem die Lautstärke, die Klangfarbe (Filterfrequenz), die LFO- und die Hüllkurvenintensität steuern.

Anm. Diese Funktion können Sie als Modulationsquelle für die Alternate Modulation oder die dynamische Effektmodulation verwenden und so Program- oder Effektparameter steuern.

Pedale

Haltepedal

Sie können ein optional erhältliches Haltepedal (wie das Korg DS-1H) an die TR anschließen. Bei Verwendung des DS-1H-Pedals kann das Haltepedal auch mit „Half Pedal“-Charakteristik arbeiten (diese Charakteristik ist mit anderen Pedalen nicht möglich).

Zuweisbarer Fußtaster

Sie können einen optional erhältlichen Fußtaster wie den Korg PS-1) an die TR anschließen und über diesen Funktionen ein- bzw. ausschalten.

Die Funktion des Fußtasters wird über den Parameter „Foot Switch Assign“ auf der Seite GLOBAL 1.1: System „Foot SW Assign“ ([S.117](#)) eingestellt.

Zuweisbares Schwellpedal (Expression)

Sie können ein optional erhältliches Schwellpedal von Korg (beispielsweise die Modelle EXP-2 oder XVP-10 EXP/VOL) an die ASSIGNABLE PEDAL-Buchse der TR anschließen und dann zur Steuerung verwenden.

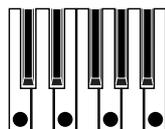
Die Funktion des Schwellpedals wird über den Parameter GLOBAL 1.1: System Foot „Foot Pedal Assign“ ([S.117](#)) eingestellt.

Verwendung des Arpeggiators

Der **Arpeggiator** ist eine Funktion, die automatisch Arpeggios (gebrochene Akkorde) erzeugt. In der Regel tut sie dies, wenn man einen Akkord auf der Tastatur greift.



Die Noten der gespielten Akkorde werden der Reihe nach wiedergegeben.



Der Arpeggiator der TR aber kann noch mehr: Er ist polyphon und kann eine Vielzahl von Akkordtransformationen und Phrase erzeugen, die von der Tonhöhe oder dem Spielrhythmus abhängen. Diese Funktionen gestatten es Ihnen, mit dem Arpeggiator eine Vielfalt von Pattern zu spielen, darunter solche, die typisch sind für Drums, Bässe, Gitarren und Keyboards. Weiterhin ist es sehr effektiv, den Arpeggiator bereits bei der Soundprogrammierung zu berücksichtigen, um „lebendige“ Flächen, Synthi-Sounds und Effekte zu programmieren.

Der Arpeggiator der TR arbeitet dual, d.h. im Combination- und Sequencer-Modus können Sie zwei Arpeggien gleichzeitig erzeugen. Die Vorteile liegen auf der Hand: beispielsweise können unterschiedliche Arpeggio-Pattern für Bass und Drums verwendet oder Split- und Velocity-Switch-Sounds mit unterschiedlichen Arpeggien realisiert werden.

Die TR hat fünf Preset-Pattern für den Arpeggiator, nämlich die Standards **UP**, **DOWN**, **ALT1**, **ALT2** und **RANDOM**). Weiterhin lassen sich 216 User-Patterns programmieren und speichern. Die werksseitig vorgeprogrammierten User-Patterns decken bereits die gesamte stilistische Vielfalt der Musik ab (S. VNL). Sie können auch eigene Arpeggien als User-Pattern speichern (S. 107).

Der Arpeggiator im Programm-Modus

- 1 Drücken Sie den **[PROG]**-Taster, um den **Programm-Modus** aufzurufen und wählen Sie ein **Programm**. („Auswählen und Spielen eines Programs“ (S. 21)).

Wenn Sie Programs auswählen, werden Sie feststellen, dass die Diode des **ARP [ON/OFF]**-Tasters bei einigen Programs aufleuchtet („Weitere Arpeggiator-Einstellungen“ (S. 30)). Wenn Sie bei solchen Programs auf der Tastatur spielen, startet der Arpeggiator.

Bei anderen Programs können Sie den Arpeggiator mit der **ARP [ON/OFF]**-Taste einschalten (leuchtet). Die Arpeggien werden dann zu hören sein, wenn Sie auf der Tastatur spielen.

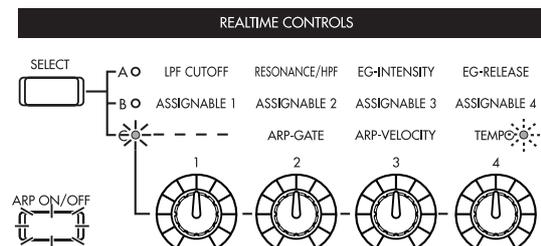
- 2 **Betätigen Sie die Spielhilfen bzw. ändern Sie Parameter wie in den nachfolgenden Abschnitten „Einstellungen mit den Bedienelementen“ und „Einstellungen über das Display“ beschrieben.** Die Spielweise der Arpeggios ändert sich.

••••• Einstellungen mit den Bedienelementen

Arpeggiator an/aus

- **Jedesmal, wenn Sie den [ARP ON/OFF]-Taster betätigen, schalten Sie den Arpeggiator ein bzw. aus.**

Bei eingeschaltetem Arpeggiator leuchtet die Diode, und das selektierte Pattern wird abgespielt, wenn Sie auf der Tastatur spielen.



Anm. Der Status (an/aus) wird mit dem Programm gespeichert.

- **Im Combination- und Sequencer-Modus kann es – abhängig von dem Einstellungen des Arpeggiators A und B- vorkommen, dass der Arpeggiator nicht läuft, wenn Sie den [ARP ON/OFF]-Taster betätigt haben (S. 29).**

Einstellen des Arpeggiator-Tempos

① Drücken Sie den REALTIME CONTROLS [SELECT]-Taster so oft, bis die rechte „C“-Diode leuchtet.

② Stellen Sie mit dem [TEMPO]-Regler das Tempo ein.

Die Anzeige „♩“ oben rechts im Display ändert sich. Sie können das Tempo in einem Bereich zwischen 40–240 einstellen. Die Diode des [SELECT]-Tasters blinkt im (♩) Takt des eingestellten Tempos. Weiterhin lässt sich das Tempo auch direkt einstellen, indem Sie zunächst mit [▲], [◀], [▼], [▶] „♩“ selektieren, es dann mit den Zifferntasten [0]–[9] eingeben und abschließend mit dem [ENTER]-Taster bestätigen. Auch das [VALUE]-Rad und die Tasten [INC]/[DEC] können zur Tempoeingabe dienen. Die Diode blinkt im Takt zum spezifizierten Tempo.

Anm. Sie können das Tempo auch durch wiederholtes Drücken des [TIMBRE/TRACK]-Tasters einstellen („Tap Tempo“, S.120).

Anm. Die Tempo-Einstellung wird mit den übrigen Program-Parametern gespeichert.

Anm. Die Wiedergabegeschwindigkeit von Arpeggien wird durch die Parameter „Reso (Resolution)“ (1.1: Play, Arp. Play-Seite, 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup-Seite) beeinflusst.

Anm. Wird für den Parameter „MIDI Clock“ (GLOBAL 2.1: MIDI) die Einstellung **External** oder **Ext-USB** gewählt, so wird im Display „♩ = EXT“ angezeigt. Das Tempo wird in diesem Fall zu einem externen MIDI-Gerät synchronisiert und kann nicht auf der TR eingestellt werden.

Einstellen der Notenlängen

① Drücken Sie den REALTIME CONTROLS [SELECT]-Taster so oft, bis die „C“-Diode leuchtet.

② Stellen Sie mit dem [ARP-GATE]-Regler die Notenlänge der Arpeggio-Noten ein.

Wenn Sie den Regler nach links drehen, werden die Noten kürzer, drehen Sie ihn nach rechts, werden sie länger. Steht der Regler in der Mittelposition („12 Uhr“), so entspricht die Notenlänge der über den Parameter „Gate“ (6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup-Seite) spezifizierten.

Anm. Die Reglereinstellung wird im Program gespeichert.

Anm. Die Betätigung dieses Reglers erlaubt insbesondere in Verbindung mit dem REALTIME CONTROLS-Regler [4] im A-Modus (EG RELEASE) sehr interessante Effekte.

Einstellen der Anschlagsstärke

① Drücken Sie den REALTIME CONTROLS [SELECT]-Taster so oft, bis die rechte „C“-Diode leuchtet.

② Stellen Sie mit dem [ARP-VELOCITY]-Regler die Anschlagwerte der Arpeggio-Noten ein.

Wenn Sie den Regler nach links drehen, wird die Anschlagsstärke der Noten gesenkt, drehen Sie ihn nach rechts, wird sie erhöht. Steht der Regler in der Mittelposition („12 Uhr“), so entspricht die Anschlagsstärke der mit dem Parameter „Velocity“ (6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup-Seite) spezifizierten.

Anm. Die Reglereinstellung wird im Program gespeichert.

Anm. Dieser Regler erlaubt insbesondere in Verbindung mit den REALTIME CONTROLS-Reglern [1] (LPF CUTOFF), [2] (RESONANCE/HPF) und [3] (EG-INTENSITY) sehr interessante Effekte.

Einstellungen über das Display

○ Drücken Sie auf der Seite PROG 1.1: Play den [F3]-Taster, um zur „Arp. Play“-Seite zu wechseln.



Auswahl eines Patterns

Ein Arpeggio-Pattern kann aus der Liste der Preset-Pattern **P000–P004** oder der User-Pattern **U000 (INT)–215 (User)** gewählt werden. Werksseitig vorprogrammiert enthalten die User-Pattern **U000–199 (INT)** bereits eine Vielzahl unterschiedlicher Einstellungen (S.VNL).

○ Wählen Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] „Pattern“ und stellen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder [INC]/[DEC] die Nummer des benötigten Arpeggio-Pattern ein. Dafür können übrigen auch die Zifferntaster [0]–[9] verwendet werden. Dann müssen Sie die Adresse allerdings mit dem [ENTER]-Taster bestätigen.

Einstellen der Notenwerte

Über den Parameter „Reso“ (Resolution) im Display können Sie die Notenwerte des Arpeggios in einem Bereich zwischen ♩₃–♩ eingeben.

○ Wählen Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] „Reso“ und stellen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder [INC]/[DEC] den benötigten Notenwert ein.

Auswahl des Oktavbereichs

Legen Sie über „Octave“ den Oktavbereich fest, über den der Arpeggiator wiedergeben wird (S.104).

○ Wählen Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] „Octave“ und stellen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder [INC]/[DEC] die Anzahl der Oktaven, über die sich das Arpeggio erstrecken soll.

Einstellen der Notenabfolge

Sie können bestimmen, ob die Noten eines Arpeggios in aufsteigender oder aber in der Reihenfolge wiedergegeben werden, in der Sie sie angeschlagen haben.

- Wählen Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] ein „Sort“-Kästchen und nehmen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder [INC]/[DEC] die gewünschte Einstellung vor.

Markiert: Die Noten werden in aufsteigender Reihenfolge wiedergeben, unabhängig von der Reihenfolge, in der Sie die einzelnen Tasten angeschlagen haben.

Nicht markiert: Die Noten werden in der Reihenfolge wiedergegeben, in der Sie sie angeschlagen haben.

Halten der Arpeggionoten nach Tastenfregabe

Sie können festlegen, ob das Arpeggio nach dem Loslassen der Tasten weiter abgespielt wird, oder nur so lange, bis Sie die Tasten loslassen.

- Wählen Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] „Latch“ und wählen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder [INC]/[DEC] die gewünschte Einstellung.

Markiert: Das Arpeggio wird auch nach Loslassen der Tastatur abgespielt.

Nicht markiert: Das Arpeggio wird so lange wiedergegeben, bis Sie die Tastatur loslassen.

Synchronisieren des Arpeggiators zu Ihrem Spiel

Sie können festlegen, ob der Arpeggiator die Wiedergabe startet, sobald Sie die Tasten anschlagen, oder ob er immer synchron zum MIDI-Tempo läuft.

- Selektieren Sie mit den Cursortasten [▲], [◀], [▼], [▶] „Key Sync.“ und wählen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder [INC]/[DEC] die gewünschte Einstellung.

Markiert: Wenn Sie nach dem Loslassen der Tastatur eine Taste anschlagen, beginnt die Wiedergabe des Arpeggios genau zu diesem Zeitpunkt. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie das Arpeggio zu Beginn eines Taktes in Echtzeit (z.B. live) starten wollen.

Nicht markiert: Das Arpeggio läuft immer synchron zum MIDI-Takt.

Gleichzeitige Wiedergabe des Arpeggios und der angeschlagenen Noten

- Führen Sie den Cursor mit [▲], [◀], [▼], [▶] zum „Keyboard“-Kontrollkästchen wählen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder [INC]/[DEC] die gewünschte Einstellung.

Markiert: Es sind sowohl die von Ihnen angeschlagenen Noten als auch der Arpeggiator zu hören.

Nicht markiert: Es wird nur das Arpeggio wiedergegeben.

Der Arpeggiator im Combination-Modus

Im Combination-Modus bietet die TR einen zweifachen Arpeggiator, d.h. Sie können zwei Arpeggien gleichzeitig nutzen.

- ① Drücken Sie die [COMBI]-Taste, um den Combination-Modus aufzurufen und wählen Sie eine Combination („Auswählen und Spielen einer Combination“ (S.23)).

Wenn Sie Combinations auswählen, werden Sie feststellen, dass die Diode der [ARP ON/OFF]-Taste bei einigen Combinations aufleuchtet („Weitere Arpeggiator-Einstellungen“). Wenn Sie bei solchen Combinations auf der Tastatur spielen, startet der Arpeggiator.

Bei anderen Combinations können Sie den Arpeggiator mit der [ARP ON/OFF]-Taste einschalten (Diode leuchtet). Die Arpeggien werden dann zu hören sein, wenn Sie auf der Tastatur spielen.

- ② Verwenden Sie die Bedienelemente bzw. ändern Sie Parameter wie in den vorangegangenen Abschnitten „Einstellungen mit den Bedienelementen“ und „Einstellungen über das Display“ beschrieben. Die Spielweise der Arpeggien ändert sich.

Die Einstellungen des [ARP ON/OFF]-Tasters sowie der Regler im C-Modus ([TEMPO], [ARPGATE], und [ARP-VELOCITY]) beziehen sich sowohl auf Arpeggiator A als auch Arpeggiator B und werden gespeichert.

Einstellungen über das Display

- Drücken Sie auf der COMBI 1.1: Play-Seite die [F4]-Taste, um die „Arp. Play A“-Seite zu wählen und stellen Sie die Parameter von Arpeggiator A ein.

Drücken Sie auf der COMBI 1.1: Play-Seite die [F5]-Taste, um zur „Arp. Play B“-Seite zu gehen und stellen Sie die Parameter von Arpeggiator B ein.



Aktivieren des gewünschten Arpeggiators

Die Auswahl der aktiven Arpeggiators wird über die Kontrollkästchen „Arpeggiator Run“ vorgenommen. Der hier selektierte Arpeggiator läuft nach Betätigung des [ARP ON/OFF]-Tasters.

Allerdings geben die Arpeggiators A und B nur die Timbres wieder, denen Sie in der nebenstehenden Tabelle zugewiesen sind. Diese Einstellung wird unter COMBI 6.1: Ed-Arp., Setup-Seite „Assign“ (S.105) vorgenommen.

Arpeggiator-A, Arpeggiator-B

Für beide Arpeggiators A und B können die Parameter „Pattern“, „Reso (Resolution)“, „Octave“, „Sort“, „Latch“, „Key Sync“, und „Keyboard“ (S.28) eingestellt werden.

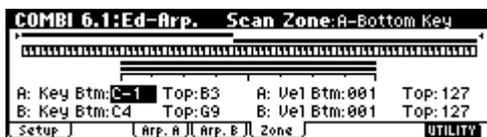
Kontrolle der Struktur eines User-Pattern

Sehen wir uns einmal an, wie die Combination „C053: Echo Jamm“ aufgebaut ist.

- Wählen Sie die Combination C053: Echo Jamm und rufen Sie nach einander die „Arp. Play A“- und „Arp. play B“-Seite auf.



- Wie Sie in der „Timbre Assign“-Tabelle oben rechts sehen, ist Arpeggiator A Timbre 4 und 8 zugeordnet, während Arpeggiator B Timbre 2 ansteuert. Wenn Sie auf der Tastatur spielen, steuert das Arpeggio-Pattern U119 (INT): Dr-BigBeats 2 das Program B084: Drum'n'Bass Kit (Timbre 4) an. Das Pattern U039 (INT): Gt-Stub Rhythm hingegen sendet seine Befehle zum Program B108: Funkin' Guitar (Timbre 2).
- Wenn Sie die Kontrollkästchen „Arpeggiator Run A“ bzw. „Arpeggiator Run B“ demarkieren, wird der entsprechende Arpeggiator abgeschaltet. Markieren Sie eines der Kontrollkästchen wieder, so wird der zugehörige Arpeggiator erneut gestartet.
- Laut der COMBI 6.1: Ed-Arp., Zone-Seite ist der Bereich von „A“ („Btm“ und „Top“) so eingestellt, dass Arpeggiator A nur mit den Bassnoten bis zum B3 (H3) angesteuert wird. „Top Key“ und „Bottom Key“ sind hingegen so eingestellt, dass Arpeggiator B nur mit den Diskantnoten ab dem C4 gespielt werden kann.



Weitere Arpeggiator-Einstellungen

Sie können natürlich auch die Parameter „Gate“, „Velocity“, „Swing“ und „Scan Zone“ einstellen. Diese befinden Sie auf den Seiten PROG 6.1: Ed-Arp, COMBI 6.1: Ed-Arp. (S.104).

Verknüpfen des Arpeggiators mit Combinations

Sie können bestimmen, ob bei Aufruf einer Combination deren Arpeggiator-Einstellungen übernommen werden oder die vorhandenen Arpeggiator-Einstellungen beibehalten werden.

Werkseitig wurde die erste Möglichkeit voreingestellt. Verwenden Sie die zweite Option, wenn Sie bei laufendem Arpeggiator andere Combinations aufrufen wollen.

Verwenden Sie hierfür den Parameter „Auto Arp.“ (GLOBAL 1.1: System, Basic).

Eigene (User) Arpeggien programmieren

Selbst erstellte Arpeggio-Pattern können Sie in einem Speicher U000 (INT)-215 (User) ablegen.

Verwenden Sie hierfür die Parameter unter GLOBAL 6.1: Arp.Pattern (S.108).

Die RPPR- (Realtime Pattern Play/Recording)-Funktion

Der Sequencer der TR verfügt über eine **RPPR-Funktion (Realtime Pattern Play/Recording)**.

Mit der **RPPR-Funktion** können Sie einer Taste der Klaviatur ein Preset- oder User-Pattern sowie eine Spur zuweisen, über die dieses Pattern dann wiedergegeben wird. Sie können dieses Pattern dann in Echtzeit abspielen (und, wenn gewünscht, auch aufzeichnen), indem Sie einfach die zugewiesene Taste anschlagen. Im internen Speicher sind bereits Preset-Patterns vorhanden, über die Sie Drums wiedergeben können.

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie einen RPPR-Demosong laden und wiedergeben.

- ① **Laden Sie die Demodaten. Siehe „Laden der Werksdaten“ (S.19).**
- ② **Drücken Sie den [SEQ]-Taster (Diode leuchtet), um in den Sequencer-Modus zu wechseln und wählen Sie dort die Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC“.**
- ③ **Wählen Sie über „Song Select“ 001:Midnight Sun.**
Wie man Songs wählt, finden Sie unter „Auswahl und Wiedergabe eines Demosongs im Sequencer-Modus“ (S.19).



- ④ **Vergewissern Sie sich, dass das Kontrollkästchen „RPPR“ markiert ist.**

Markiert: Das selektierte RPPR ist aktiv (SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup).

Nicht markiert: Die RPPR-Funktion ist deaktiviert, so dass sich der Sequencer-Modus normal verhält.

- ⑤ **Schlagen Sie eine Taste an.**

Das der Taste zugewiesene Pattern wird abgespielt. In einigen Fällen wird das Pattern auch dann weiterhin wiedergegeben, wenn Sie die Taste loslassen. Sie können die Wiedergabe dann wahlweise durch erneutes Anschlagen derselben Taste oder einer Taste unterhalb von C2 beenden.

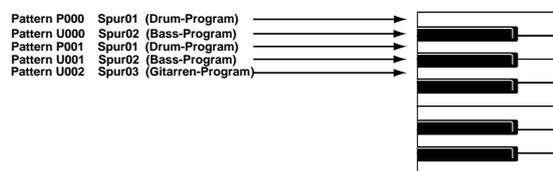
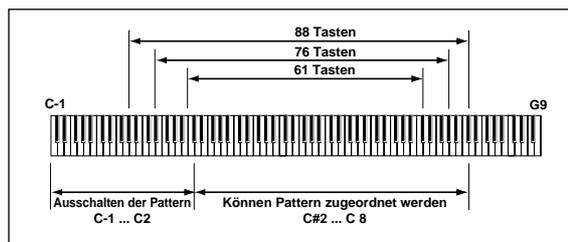
Abbruchtasten:

Wenn Sie eine Taste im Bereiche zwischen C-1 und C2 anschlagen, wird die Wiedergabe des Pattern abgebrochen.

Zuweisbare Patterns:

Jeder der 72 Tasten zwischen C#2 und C8 können ein Pattern und eine Spur zugewiesen werden. Weisen Sie der Taste kein Pattern zu, so kann diese wie üblich gespielt werden.

Wie im nachfolgenden Beispiel abgebildet, können Sie eine Taste ein Drum-Pattern, einer anderen ein Bass-Pattern und einer dritten ein Gitarrenriff zuweisen, die jeweils unterschiedliche Patterns und Spuren umfassen.



Einfache Editierung von Programs

Programs werden im Program-Modus mit dem „Performance Editor“ oder den Spielhilfen geändert. Das erlaubt das Vornehmen einfacher Bearbeitungen.

Unter **Editieren eines Programs** versteht man das Ändern der Parameterwerte, die den Klang des Programs, der Effekte und das Verhalten der TR-Funktion bestimmen.

Anm. Auf den Seiten PROG 2.1: Ed-Basic-7.2: Ed-MasterFx können hingegen weiter führende Änderungen vorgenommen werden.

Der Performance Editor

Mit den acht Reglern des Performance Editors können relativ allgemeine Klangaspekte geändert werden. Mit einem Regler werden in der Regler jeweils mehrere Parameter beeinflusst.

① **Drücken Sie den [PROG]-Taster (Diode leuchtet), um den Program-Modus aufzurufen.**

② **Drücken Sie [F2] („P.Edit“).**

Es erscheint nun die „Perform. Edit“-Seite.



③ **Wählen Sie ein Program.**

④ **Ändern Sie den Sound mit dem „Performance Editor“ (☞RH S.3).**

Wählen Sie mit [▲], [◀], [▼], [▶] einen Display-Fader und ändern Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen seine Einstellung.

Anm. Um einen Wert zurückzustellen, müssen Sie zuerst den Taster [0] und anschließend [ENTER] drücken.

Octave Zeigt die Fußlage (Grundtonhöhe) an.

Pitch Stretch Hier werden gleichermaßen die Transponierung und Stimmung des Oszillators beeinflusst. Sie können eine Vielzahl klanglicher Änderungen hervorrufen, ohne den Charakter des ursprünglichen Sounds zu verlieren.

Anm. Dieser Parameter ist besonders wertvoll für Naturklänge wie Gitarre, Bass oder Klavier. Probieren Sie's aus.

OSC Balance Hier stellen Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen den Oszillatoren 1 und 2 ein.

⚡ Bei Programs, deren „**Mode** (Oscillator Mode)“ (PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic-Seite) auf **Single** gestellt wurde, wird Oszillator 2 nicht verwendet. Es ändert sich also nur die Lautstärke von Oszilla-

tor 1. Im Falle eines **Drums**-Programs ist diese Performance-Editor-Funktion nicht belegt.

Amp Level Hiermit ändern Sie die Lautstärke des gesamten Programs.

Attack Time Dieser Parameter beeinflusst die Einschwingzeiten der Filter- und Verstärkerhüllkurven (EG).

⚡ Um den hörbaren Effekt zu maximieren, werden auch die Parameter „EG Start Level“, „Attack Level“, „Start Level Modulation“ und „Attack Time Modulation“ des Verstärkers modifiziert.

Decay Time Hier werden die Abklingrate (Parameter „Decay Time“ und „Slope Time“) der Filter- und Verstärkerhüllkurve beeinflusst.

IFX Balance Dieser Regler ändert das Effekt-/Direktverhältnis „W/D (Wet/Dry)“ aller Insert-Effekte 1-5.

MFX Balance Dieser Regler beeinflusst die Parameter „Return 1“ und „Return 2“ der Master-Effekte.

⚡ Bei bestimmten Einstellungen der Program-Parameter scheinen die Performance Editor-Fader keinen hörbaren Einfluss auf den Sound zu haben.

⑤ **Um den neuen Sound zu speichern, müssen Sie den Utility-Befehl „Write Program“ wählen und das Program speichern (☞S.43).**

Vor Speichern eines Programs sollten Sie ihm einen aussagekräftigen Namen geben.

Anm. Um die vorige Version des editierten Programs zu überschreiben, müssen Sie den [REC/WRITE]- und danach den [F8]-Taster drücken.

⚡ Bei Anwahl eines anderen programs bzw. bei Ausschalten des Instrumentes gehen nicht gespeicherte Änderungen wieder verloren.

Echtzeitregler (REALTIME CONTROLS)

Die Echtzeitregler können zur Modifikation von Parametern wie Filterfrequenz/-resonanz, Verstärker-/Filterhüllkurven, Lautstärke, Portamentozeit, Panorama, Tonhöhenmodulation und Send-Pegel der Master-Effekte verwendet werden (☞S.25).

Auch die Arpeggiator-Einstellungen können mit diesen Reglern geändert werden (☞S.27).

⚡ Wenn Sie den REALTIME CONTROLS-Reglern im A- oder B-Modus einen Steuerbefehl **CC70-79** zuordnen, können die mit den Reglern [1]-[4] vorgenommenen Änderungen gespeichert werden (☞S.43). Die im C-Modus durchgeführten Arpeggiator-Einstellungen können ebenfalls gespeichert werden.

Einfache Editierung von Combinations

Eine Combination ist eine Zusammenstellung von bis zu acht Programs und dient der Erzeugung von Klängen, die mit einem einfachen Program nicht möglich sind.

Auch **Combinations** können **editiert** werden, indem man die vorhandenen Parameter wunschgemäß einstellt. Hierzu gehören die Wahl der Programs für die Timbres, der Anschlagbereich, mit dem die Timbres angesteuert werden können, Einstellungen für die Spielhilfen, die Effekte usw.

Verwenden Sie die Seiten in COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix-7.2: Ed-MasterFX zum Editieren der Combinations. Die Parameter „Program Select“, „Pan“ und „Volume“ der COMBI 1.1 Play-Seite können jedoch ebenfalls editiert werden.

Beispiel für die Editierung

Nachfolgend sollen als Beispiel einige einfache Editierungen an der Combination **Bank C064: ModernPiano** vorgenommen werden.

- ① Drücken Sie die [COMBI]-Taste (Diode leuchtet), um in den Combination-Modus zu wechseln.
- ② Wählen Sie Bank C064: Modern Piano.



Diese Combination verwendet die Timbres 1 und 2 als **Layer** (d.h. beide sind gleichzeitig zu hören). Timbre 1 steuert einen „zackigen“ Klavierklang (**C001: Attack Piano**) an. Mit Timbre 2 spielen Sie hingegen ein „klassisches“ E-Piano (**D017: Vintage EP**). Diese beiden Programs bilden gemeinsam einen oft und gerne verwendeten Piano-Sound.

Ann. Unter einem **Timbre** versteht man ein Program, dem zur Steuerung weitere Parameter zugewiesen sind. Bis zu acht solcher Timbres können Teil einer Combination sein.

Auswahl des Programs für ein Timbre

- ③ Wählen Sie die „Prog“-Seite.

Drücken Sie den Taster [F2] („Prog“). Hier können Sie den Timbres 1–8 die gewünschten Programs zuordnen.

- ④ **Timbre 2 wollen wir nun ein anderes Program zuordnen.**

Führen Sie den Cursor mit [▲], [▼], [▼], [▶] zu „Program Select“ von Timbre 2 (wird invertiert dargestellt).



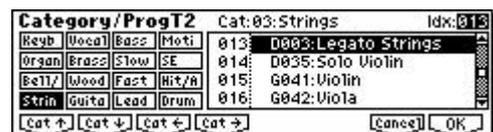
Ann. Wenn Ihnen das zu umständlich ist, halten Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster gedrückt, während Sie den nächsten Taster [F1]–[F8] betätigen. Dieses Verfahren ist auch für das Einstellen der Stereoposition und Lautstärke belegt.

Wählen Sie hier „D003: Legato Strings“. Hierbei handelt es sich um eine Kombination von Klavier mit Streichern. Drücken Sie der Reihe nach den [D]-, [3]- und [ENTER]-Taster.

Programs kann man auch nach Kategorie wählen.

Wählen Sie „Program Select“ und drücken Sie [CATEGORY].

Es erscheint nun das „Select Program by Category“-Dialogfenster.



Wählen Sie mit [F1] („Cat ↑“), [F2] („Cat ↓“), [F3] („Cat ←“) und [F4] („Cat →“) die benötigte Kategorie. In diesem Beispiel sollten Sie sich für die Strings-Kategorie statt **00: Keyboard** entscheiden. Drücken Sie [F2] („Cat ↓“) also drei Mal, um **03: Strings** zu wählen.

Mit den Tasten [▲], [▼] können Sie nun durch die verfügbaren Strings-Programs (Streicher) „stepen“.

Drücken Sie [F8] („OK“), sobald Sie ein geeignetes Program gefunden haben.

Anhören nur eines Timbres (Solo)

- Rufen Sie mit [F8] („UTILITY“) das Utility-Menü auf und drücken Sie [F7], um „Solo Selected Timbre“ zu wählen. Drücken Sie nun [F8] („OK“).



Jetzt hören Sie nur noch die Noten des gerade gewählten Timbres. Im unteren Display-Teil wird die Meldung [Solo] angezeigt.



Um die Solo-Funktion wieder zu deaktivieren, müssen Sie noch einmal „Solo Selected Timbre“ wählen und [F8] („OK“) drücken.

Einstellen der Stereoposition

- ⑤ Rufen Sie die Mixer-Seite auf.

Drücken Sie die Taste [F3] („Mix“). Auf dieser Seite können Sie die Stereoposition und Lautstärke der Timbres 1–8 einstellen und diese also „mischen“.



- ⑥ Ändern Sie mit „Pan“ in Spalte 2 die Stereoposition von Timbre 2.

Führen Sie den Cursor mit [▲], [▼], [▶], [◀] zu „Pan“ (wird invertiert dargestellt) von Timbre 2.

Stellen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen die Stereoposition ein.

Wählen Sie die Einstellung C064, so liegt das Signal in der Stereomitte. Die Einstellung L001 platziert es links außen, die Einstellung R127 rechts außen. RND entspricht einer zufälligen Stereopositionierung für jede angeschlagene Note.

Einstellen der Lautstärke

- ⑦ Stellen Sie „Volume“ von Timbre 2 ein.

Führen Sie den Cursor mit [▲], [▼], [▶], [◀] zu „Volume“ (invertiert) von Timbre 2.

Stellen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen die gewünschte Lautstärke ein.



Ändern der Lautstärke bei Erhalt der Timbre-Balance

- Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen und wählen Sie mit [F7] „Hold Balance“. Bestätigen Sie mit [F8] („OK“).



Rechtsoben im Display erscheint nun die Meldung „Hold Bal“.



Wenn Sie nun den „Volume“-Wert eines Timbres ändern, so ändern sich auch die übrigen Timbres im gleichen Verhältnis.

Um diese „Haltefunktion“ wieder auszuschalten, müssen Sie „Hold Balance“ noch einmal wählen und [F8] („OK“) betätigen.

Speichern der Combination

- ⑧ Um Ihre Änderungen zu behalten, müssen Sie den Utility-Befehl „Write Combination“ wählen und die Daten sichern (S.43).

Am besten geben Sie Ihrer Combination einen aussagekräftigen Namen geben.

Anm. Wenn Sie die vorige Version eines Programs einfach überschreiben möchten, drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster und anschließend [F8].

⚡ Bei Anwahl einer anderen Combination bzw. bei Ausschalten des Instrumentes gehen nicht gespeicherte Änderungen wieder verloren.

Sampling (Aufnahmen von Samples)

Wenn die optionale EXB-SMPL Platine (Sonderzubehör) eingebaut wird, können Sie Samples im 48 kHz/16 Bit Stereo-Format aufzeichnen. Samples können in Programs, Combinations und Songs zum Einsatz kommen.

Hier erfahren Sie, wie man die Sampling-Parameter einstellt, ein Sample aufnimmt, es sichert und in ein Multisample für ein Program umwandelt. Die weiterführenden Bedienschritte und Parameter finden sie ab S.88 und RH S.89.

! Die nachfolgenden Funktionen und Parameter sind nur verfügbar, wenn Sie ihre TR mit einer EXB-SMPL Platine nachgerüstet haben (RH S.260).

Samplen eines Signals und „One Shot“-Wiedergabe

1. Anschließen des Mikrofons und vornehmen der Einstellungen

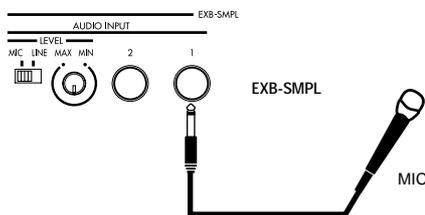
① Schalten Sie die TR aus und danach wieder ein.

! Beim Ausschalten werden alle intern vorhandenen Samples wieder gelöscht. Wenn Sie die aber nicht verlieren möchten, müssen Sie sie vor dem Ausschalten sichern.

Anm. Im folgenden gehen wir davon aus, dass Sie die TR gerade erst eingeschaltet haben.

② Verbinden Sie ein Mikrofon mit der AUDIO INPUT 1-Buchse auf der Rückseite der EXB-SMPL.

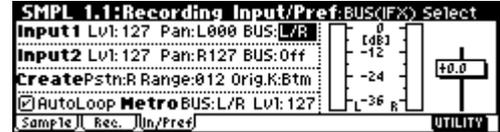
Stellen Sie den AUDIO INPUT [MIC/LINE]-Schalter auf MIC und den [LEVEL]-Regler in die Mitte.



③ Drücken Sie den [SAMPLING]-Taster, um den Sampling-Modus aufzurufen.

! Wenn die optionale EXB-SMPL Platine nicht installiert ist, erscheint nun die Fehlermeldung „No Sampling Upgrade Installed“. In dem Fall kann dieser Modus nicht aufgerufen werden.

④ Drücken Sie [F3] („In/Pref“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Input/Pref“ zu springen.



⑤ Stellen Sie „BUS“ im Input1-Feld auf „L/R“. Damit haben Sie den internen Signalweg für die AUDIO INPUT 1-Buchse festgelegt.

Stellen Sie den Input1-Pegel („Lvl“) auf 127 und „Pan“ auf L000.

! Bitte beachten Sie, dass bei Ändern der „BUS“-Einstellung von Off zu L/R bzw. IFX plötzlich die Lautstärke rapide ansteigen kann (das betrifft sowohl die Buchsen AUDIO OUT L/MONO und R als auch das Signal im Kopfhörer).

2. Einstellen des Aufnahmepegels

① Sprechen oder singen Sie mit normaler Lautstärke in das Mikrofon.

Wenn im Display „ADC OVER!“ (Überlastung des A/D-Wandlers) erscheint, müssen Sie den [LEVEL]-Regler etwas weiter zu MIN drehen.

Anm. Für eine optimale Signalqualität sollte der Pegel etwas unter der „ADC OVER!“-Schwelle liegen (d.h. es darf niemals zu Verzerrung kommen).

② Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.

Sprechen oder singen Sie mit normaler Lautstärke in das Mikrofon.

Das Meter im Display zeigt die Lautstärke an.



Wenn die Meldung „CLIP!“ erscheint, müssen Sie den „Recording Level“-Regler (rechts im Display) mit den [VALUE]-Bedienelementen von +0.0 etwas absenken.

③ Wenn Sie alles zu Ihrer Zufriedenheit eingestellt haben, drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.

3. Auswahl der Auslösung (Auto)

① Links unten auf der Seite „SMPL 1.1: Recording, Input/Pref“ müssen Sie das „Auto Loop On“-Kästchen selektieren und es mit dem [DEC]-Taster demarkieren.

② Drücken Sie [F2] („Rec.“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Recording“ zu wechseln.



- ③ Stellen Sie „Mode (REC Mode)“ im REC Setup-Feld auf „Auto“ und „Threshold“ auf -30.

Diese Einstellung bedeutet, dass die Aufnahme automatisch beginnt, sobald das Eingangssignal einen Pegel von -30 dB oder höher erreicht.

Stellen Sie „Pre Trigger“ auf 5 ms.

Das bedeutet, dass die 5 Millisekunden vor der eigentlichen Auslösung ebenfalls erhalten bleiben. (Damit ist sichergestellt, dass der Einsatz, alias Attack, nicht auf der Strecke bleibt.)

Anm. Eine Alternative zu Auto unter „Mode (REC Mode)“ wäre die Einstellung Manual. Dann muss die Aufnahme von Hand ausgelöst werden (S.40).

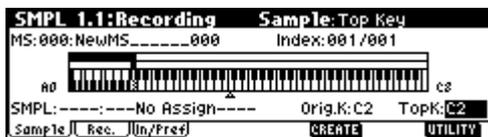
- ④ Stellen Sie „Mode (Sampling Mode)“ unter Sample Setup auf L-Mono.

Diese Einstellung bedeutet, dass der linke Eingangskanal in Mono gesampelt wird.

4. Anlegen eines Multisamples und mehrerer Indizes

- ① Drücken Sie [F1] („Sample“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Sample“ zu wechseln.

Unmittelbar nach dem Einschalten wird als „MS“ (Multisample) Speicher 000 gewählt.



Anm. Um einen anderen Multisample-Speicher zu verwenden, müssen Sie dessen Nummer über das Zehnertastenfeld eingeben und den [ENTER]-Taster drücken.

- ② Stellen Sie „Orig.K (Original Key)“ und „TopK (Top Key)“ auf C2.

Bei Drücken der Taste, die der „Orig.K“-Einstellung entspricht, wird die original-Tonhöhe des Samples verwendet.

Anm. Diese Einstellung kann auch vorgenommen werden, indem man [ENTER] gedrückt hält, während man die Taste C2 drückt.

- ③ Drücken Sie [F3] („In/Pref“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Input/Pref“ zu wechseln.

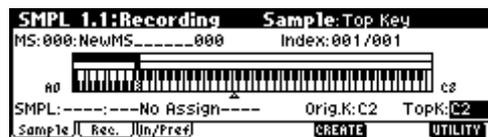


- ④ Stellen Sie Create „Range (Zone Range)“ auf 001.

Jeder neu angelegte Index ist nun jeweils nur einer Note/Taste zugeordnet.

5. Aufnahmen des Samples

- ① Drücken Sie [F1] („Sample“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Sample“ zu wechseln.

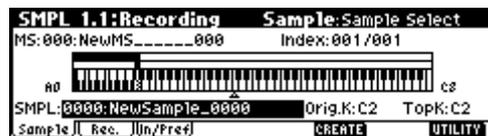


- ② Drücken Sie den [REW/WRITE]-Taster. Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahmebereitschaft zu aktivieren. Sprechen Sie das Wort, das gesampelt werden soll (Beispiel: „It's“).

Die Aufnahme beginnt automatisch, sobald der Pegel über dem „Threshold“-Wert liegt.

Wenn Sie dem Gesagten nicht mehr hinzuzufügen haben, drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um den Sampling-Vorgang abzubrechen.

Nun wird ein Sample angelegt und automatisch „SMPL“ zugeordnet.



Spielen Sie das Sample ab, indem Sie die „Orig.K“ entsprechende Note spielen oder den [AUDITION]-Taster drücken.

- ③ Drücken Sie [F6] („CREATE“), um einen neuen Index (Verweis) anzulegen.
- ④ Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster. Drücken Sie den [START/STOP]-Taster. Sprechen Sie ein zweites Wort (Beispiel: „So“). Drücken Sie danach den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme zu beenden.
- ⑤ Wiederholen Sie die Schritte ③ und ④, um noch weitere Samples aufzunehmen.
- (Beispiele: „Easy“, „To“, „Sample“, „With“ und „TR“).
- ⑥ Spielen Sie nun eine Tonleiter auf der Klaviatur.

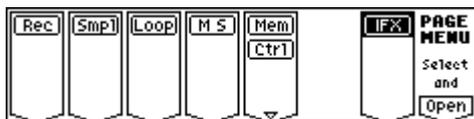
Spielen Sie eine chromatische Tonleiter ab dem C2. Die aufgezeichneten Samples werden nun der Reihe nach abgespielt. (In unserem Beispiel würden Sie mit den Noten C2-F#2 die Phrase „It's So Easy To Sample With TR“ abspielen).

Verwendung des Insert-Effekts beim Sampeln

- In Schritt ⑤ unter „1. Anschließen des Mikrofons und vornehmen der Einstellungen“ könnten Sie Input1 „Pan“ auch auf C064 und „BUS“ auf IFX stellen.



- Drücken Sie den [MENU]-Taster, um zum PAGE MENU zu springen.

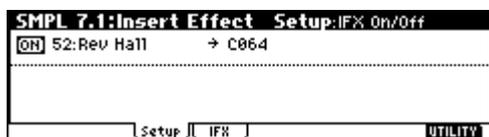


Drücken Sie [F7] („IFX“) und anschließend [F8] („Open“).

Es erscheint nun die Seite „SMPL 7.1: Insert Effect, Setup“.

- Wählen Sie „Insert Effect“, tippen Sie mit dem Zehnertastenfeld 52 ein und drücken Sie den [ENTER]-Taster, um den Effekt „52: Rev Hall“ zu wählen.

Selektieren Sie „IFX On/Off“ und stellen Sie diesen Parameter mit dem [INC]-Taster auf ON.



- Sprechen Sie in das Mikrophon und kontrollieren Sie, ob Ihre Stimme verhallt wird.

Bei Bedarf können die Effektparameter auf der „IFX“-Seite ([F4]-Taster) noch nachjustiert werden.

- Drücken Sie den [EXIT]-Taster und anschließend [F2] („Rec.“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Recording“ zu wechseln.



- Stellen Sie „Mode (Sample Mode)“ im Sample Setup-Feld auf Stereo.

Nun werden die Signale der internen Kanäle L und R in Stereo gesampelt.

- Drücken Sie [F1] („Sample“) und anschließend [F6] („CREATE“), um einen neuen Index anzulegen.

- Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster. Drücken Sie den [START/STOP]-Taster und sprechen Sie die zu sampelnden Wörter.

Die Aufnahme beginnt, sobald der Pegel den „Threshold“-Wert übersteigt.

Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme zu beenden.

- Spiele Sie auf der Tastatur.

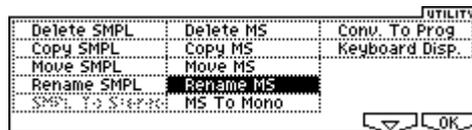
Wenn Sie die „Orig.K“ entsprechende Taste oder den [AUDITION]-Taster drücken, wird das Sample mit original-Tonhöhe abgespielt.

Benennen eines Samples oder Multisamples

Intern kann die TR bis zu 4.000 Samples und 1.000 Multisamples verwalten (die tatsächliche Anzahl richtet sich jedoch nach der Länge der Samples). Daher sollten Sie allen Samples und Multisamples einen ausagekräftigen Namen geben.

Benennen eines Multisamples

- Drücken Sie [F1] („Sample“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Sample“ zu wechseln.
- Wählen Sie „MS“ und rufen Sie mit [INC]/[DEC] das Multisample auf, dem Sie einen neuen Namen geben möchten.
- Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um zum Utility-Menü zu springen, wählen Sie mit [F7] usw. „Rename MS“ und drücken Sie [F8] („OK“).



Es erscheint nun ein Dialogfenster.



Drücken Sie [F5] („Name“), um das Texteingabefenster aufzurufen und geben Sie den Namen „SMPL_Demo“ ein.



Drücken Sie [F1] („Clear“).

Geben Sie das erste Zeichen ein. Verwenden Sie das [VALUE]-Rad und [INC]/[DEC] bzw. [▲], [◀], [▼], [▶]-Taster, um das „S“ einzugeben.

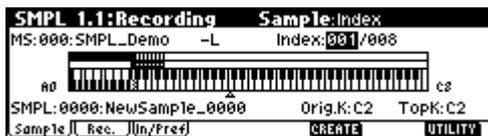
Geben Sie das zweite Zeichen ein. Drücken Sie [F6]. Verwenden Sie das [VALUE]-Rad und [INC]/[DEC] bzw. [▲], [◀], [▼], [▶]-Taster, um das „M“ einzugeben.

Wiederholen Sie diese Schritte, um auch die übrigen Zeichen einzugeben. Drücken Sie schließlich zwei Mal [F8] („OK“) (≙S.44).

Ann. Am Ende eines Stereo-Multisamples erscheinen „-L“ und „-R“. In dem Fall kann der Name maximal 14 Zeichen lang sein. (Das „-L“ und „-R“ können nicht geändert werden. Im Falle eines Mono-Samples kann der Name bis zu 16 Zeichen enthalten. Das gilt auch für Samples.

Benennen eines Samples

- 1 Drücken Sie [F1] („Sample“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Sample“ zu wechseln.
- 2 Wählen Sie „Index“ und rufen Sie mit [INC]/[DEC] das zu benennende Sample auf.
Wählen Sie hier „Index“ 001.



☛ Samples kann man zwar auch über „SMPL“ wählen, jedoch kann man dann leicht ein Sample wählen, das momentan nicht zum Einsatz kommt. Die Arbeit mit „Index“ ist auf jeden Fall klüger.

- 3 Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um zum Utility-Menü zu springen und wählen Sie mit [F7] usw. „Rename SMPL“. Drücken Sie anschließend [F8] („OK“).
Drücken Sie nach Erscheinen des Dialogfensters [F5] („Name“), um das Texteingabefeld zu öffnen und geben Sie den Namen ein. (Beispiel: „It's“). Siehe ferner Schritt ③ unter „Benennen eines Multisamples“.
- 4 Wählen Sie über „Index“ das nächste Multisample, das Sie benennen möchten. Rufen Sie den Utility-Befehl „Rename SMPL“ auf, um auch jenes Sample benennen zu können.

Sichern der gesampelten Daten

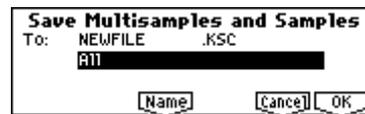
Das soeben erstellte Sample und/oder Multisample kann folgendermaßen gesichert werden.

- ☛ Alle Samples und Multisamples werden bei Ausschalten der TR wieder gelöscht.
- 1 Schieben Sie die SD-Karte in den Schacht. **Alternative: Schließen Sie einen SCSI-Datenträger an.**
- 2 Drücken Sie den [MEDIA]-Taster, um in den Media-Modus zu wechseln.
- 3 Drücken Sie [F2] („Save“).



- 4 Falls Sie die Daten auf einem anderen Datenträger sichern möchten, müssen Sie über „(Media):“ das Zielgerät wählen.

- 5 Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um zum Utility-Menü zu wechseln und betätigen Sie den [F7]-Taster, um „Save Sampling Data“ zu wählen. Rufen Sie mit [F8] („OK“) folgendes Dialogfenster auf:



- 6 Drücken Sie [F5] („Name“), um das Texteingabefeld aufzurufen, geben Sie den Namen „SMPL_DM1“ ein und drücken Sie [F8] („OK“).
- 7 In dem „To:“-Feld muss „All“ gewählt sein. Drücken Sie [F8] („OK“), um die Daten zu sichern.

Beim Sichern werden eine Datei mit der Kennung .KSC sowie weitere Dateien mit der Kennung .KMP und .KSF in einem eigens angelegten Ordner gesichert. Alles weitere hierzu finden Sie unter „PCM-Dateien im Korg-Format“ (RH S.147).

Umwandlung in ein Program

Nun wollen wir die Samples und das dazugehörige Multisample zu einem Program umfunktionieren. Das hat nämlich den Vorteil, dass man seine Samples im Program-, Combination- und/oder Sequencer-Modus verwenden kann.

- 1 Legen Sie ein Multisample an (RH S.36).
- 2 Drücken Sie [F1] („Sample“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Sample“ zu wechseln.
- 3 Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um zum Utility-Menü zu springen.

Wählen Sie mit dem [F7]-Taster „Conv. To Prog“. Bestätigen Sie mit [F8] („OK“).

Es erscheint nun folgendes Dialogfenster:



- 4 Wählen Sie im „To:“-Feld die Adresse, unter der das neue Program gespeichert werden soll.
„D127“ enthält ein initialisiertes Program, das Sie nach Möglichkeit wählen sollten.
☛ Bedenken Sie, dass das Program im Zielspeicher („To“) bei Ausführen des Convert-Befehls überschrieben wird. Wählen Sie also einen Speicher, der ein nicht mehr benötigtes Program enthält.
- 5 Stellen Sie „Use Destination Program Parameters“ ein.

Für unser Beispiel sollten Sie das Kästchen **deselektieren**, damit das Program genauso klingt wie das Sample, auf dem es beruht.

Ann. Um die Parameter eines Werks-Programs zu verwenden, sollten Sie jenes Program vor Ausführen dieser Operation zu D127 kopieren. Wählen Sie jenes program dann über das „To:“-Feld und mar-

kieren Sie „Use Destination Program Parameters“, bevor Sie diesen Befehl starten.

Um ein Stereo-Multisample zu konvertieren, müssen Sie „Use Destination Program Parameters“ markieren und „Mode (Oscillator Mode)“ auf **Double** stellen in dem Ziel-Program („To“).

- ⑥ Drücken Sie bei Bedarf [F5] („Name“), um das texteingabefenster zu öffnen und geben Sie einen Program-Namen ein.

Drücken Sie [F8] („OK“). Nun erscheint ein Dialogfenster mit einer Rückfrage. Drücken Sie [F8] („OK“) noch einmal, um die Umwandlung zu starten.

- ⑦ Hören Sie sich das gewandelte Program an.

Wechseln Sie in den Program-Modus, wählen Sie das Program (D127) und spielen Sie ein paar Noten auf der Tastatur.

- ⚡ Die Program-Parameter werden bei dieser Umwandlung automatisch gespeichert. Die Sample-Wellenform wird beim Ausschalten der TR jedoch gelöscht. Wenn das Program nach dem nächsten Einschalten wieder so klingen soll wie unmittelbar nach der Umwandlung, müssen Sie die Wellenformdaten erst im Media-Modus laden (sofern Sie sie vor dem Ausschalten gesichert haben). Beim Laden stellen Sie „KSC Allocation“ am besten auf **Clear**. Beim Sichern arbeiten Sie am besten mit „Save All“ (⇨RH S.152), damit sowohl die Samples als auch die Multisamples gemeinsam mit dem gewandelten Program gesichert werden. Laden Sie diese Daten später wieder gemeinsam (⇨RH S.143, 148).

Sampeln einer Schlagzeugphrase

Für dieses Beispiel brauchen Sie eine Schlagzeug-Phrase („Groove“) einer CD bzw. eines anderen Tonträgers. Beginnen Sie am besten mit einer relativ einfachen Phrase.

Im folgenden Beispiel wollen wir zwei Schlagzeugphrasen im 4/4-Takt mit einem Tempo von 100BPM bzw. 140BPM sampeln.

1. Anschließen der Audioquelle und Einstellungen

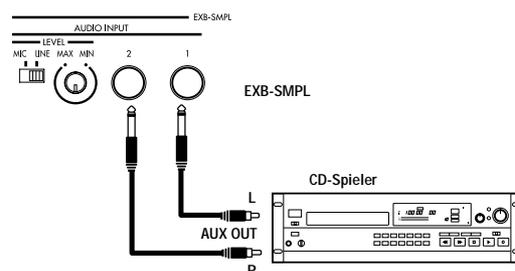
- ① Schalten Sie die TR aus und wieder ein.

- ⚡ Beim Ausschalten werden alle intern vorhandenen Samples wieder gelöscht. Wenn Sie die aber nicht verlieren möchten, müssen Sie sie vor dem Ausschalten sichern.

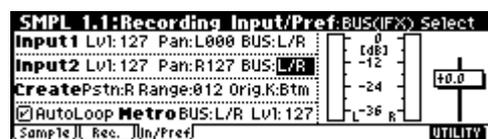
Anm. Im folgenden gehen wir davon aus, dass Sie die TR gerade erst eingeschaltet haben.

- ② Verbinden Sie die Buchsen **AUDIO INPUT 1, 2** auf der Rückseite der EXB-SMPL mit den Anschlüssen **AUX OUT L** und **R** des CD-Spielers.

Stellen Sie den **AUDIO INPUT [MIC/LINE]-Schalter** auf **LINE**.



- ③ Drücken Sie [SAMPLING]-Taster, um in den Sampling-Modus zu wechseln.
- ④ Drücken Sie [F3] („In/Pref“), um zur „Input/Pref“-Seite zu springen.



- ⑤ Stellen Sie die Parameter so ein, dass das an **AUDIO INPUT** anliegende Signal auch beim **Sampler** des TR ankommt.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Input 1: „Lvl“ 127, „Pan“ L000, „BUS“ L/R
Input 2: „Lvl“ 127, „Pan“ R127, „BUS“ L/R

- ⚡ Wenn Sie die Einstellung von **Off** zu **L/R** bzw. **IFX** ändern, kann es zu einem plötzlichen Pegelanstieg des an den Buchsen **AUDIO OUT L/MONO** und **R** anliegenden Signals sowie im Kopfhörer kommen. Seien Sie also vorsichtig.

2. Einstellen des Aufnahmepegels

- ① Starten Sie die Wiedergabe der externen **Signalquelle**.

Wenn im Display „**ADC OVER!**“ (Überlastung des A/D-Wandlers) erscheint, müssen Sie den [LEVEL]-Regler etwas weiter zu **MIN** drehen. Alternativ hierzu können Sie jedoch auch die Lautstärke des externen Gerätes verringern.

- Anm.** Für eine optimale Signalqualität sollte der Pegel etwas unter der „**ADC OVER!**“-Schwelle liegen (d.h. es darf niemals zu Verzerrung kommen).

- ② Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.

Die Meter zeigen den Pegel an, der während der Aufnahme verwendet wird.



Wenn die Meldung „**CLIP!**“ erscheint, müssen Sie den „**Recording Level**“-Regler (rechts im Display) mit den [VALUE]-Bedienelementen von **+0.0** etwas absenken.

- ③ Wenn Sie alles zu Ihrer Zufriedenheit eingestellt haben, drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster. Halten Sie außerdem die Wiedergabe der Signalquelle an.

3. Sampeln von Hand (Manual)

- ① Drücken Sie [F2] („Rec.“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Recording“ zu springen.



- ② Stellen Sie unter REC Setup, „Mode (REC Mode)“ auf Manual (manuelle Auslösung).

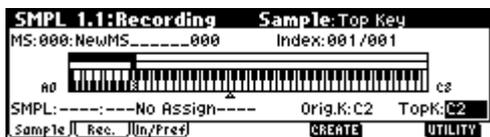
Anm. Statt „Mode (REC Mode)“ auf Manual zu stellen können Sie auch Auto wählen, damit die Aufnahme automatisch ausgelöst wird. Welches Verfahren Sie verwenden, ist unerheblich (S.35).

- ③ Stellen Sie „Mode (Sample Mode)“ unter Sample Setup auf „Stereo“.

Das bedeutet, dass die internen Kanäle (L und R) in Stereo gesampelt werden.

4. Aufnahme des Samples

- ① Drücken Sie [F1] („Sample“), um zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Sample“ zu springen.



- ② Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.
- ③ Starten Sie die Wiedergabe der Signalquelle und drücken Sie [START/STOP], sobald der Sampling-Vorgang beginnen soll.

Das eingehende Signal wird gesampelt.

Anm. Halten Sie die Sample-Aufnahme niemals exakt an der Stelle an, wo das Sample hinterher enden soll, und starten Sie die Aufnahme immer eine Idee früher.

- ④ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um das Sampeln wieder anzuhalten.

Die Aufnahme wird beendet.

Das 140BPM-Sample ist nun also „im Kasten“ und wird automatisch „SMPL“ zugeordnet.

⚡ Sobald die Restspeicherkapazität erschöpft ist, wird der Vorgang automatisch angehalten.

- ⑤ Hören Sie sich das Sample an und ordnen Sie ihm einen Namen zu.

Drücken Sie den [AUDITION]-Taster bzw. spielen Sie ein C2 auf der Klaviatur, um sich die Aufnahme (das Sample) anzuhören. Ordnen Sie dem Sample nach der Kontrolle einen Namen zu (S.38) (Beispiel „LOOP1-140 BPM“). Es können bis zu 14 Zeichen eingegeben werden (bei Stereo-Samples lauten die beiden letzten Zeichen automatisch „-L“ und

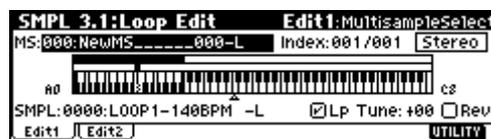
„-R“. Beim Benennen eines Samples eines Stereopaars ändert sich auch der Name des anderen Samples.

5. Loop-Einstellungen (Schleife)

Als Nächstes müssen wir die überflüssigen Audio-Informationen am Beginn und Ende der Samples entsorgen und dafür sorgen, dass es perfekt „geloop“ (in einer Schleife abgespielt) wird.

Anm. Laut Einschalt-Vorgabe werden neu erstellte Samples automatisch geschleift (1.1: Recording, Input/Pref-Seite „Auto Loop On“ = On). Das kann man aber ändern.

- ① Drücken Sie den [MENU]-Taster, um das Seitenmenü aufzurufen. Drücken Sie den [F3]-Taster und anschließend [F8] („Open“), um „3.1: Loop Edit“ zu wählen.



- ② Wie Sie sehen, ist für „SMP“ bereits 0000: LOOP1-140BPM -L gewählt.

- ③ Drücken Sie [F2] („Edit2“), um zur Seite „Edit2“ zu springen.

Nun wird die Wellenform des gewählten Samples grafisch angezeigt.



Anm. Das gewählte Sample ist stereo. Um sich abwechselnd die L- und R-Wellenform anzusehen, müssen Sie wiederholt [F3] („L/R“) drücken.

- ④ Mit „S (Start)“ bestimmen Sie die Start-Adresse, mit „LpS (Loop Start)“ die Position, an der die Schleife beginnt und mit „E (End)“ die End-Adresse.

Samples werden in folgender Reihenfolge abgespielt:

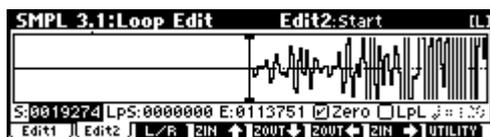
Wenn die Loop aktiv ist: S → E → LpS → E → (Endloswiederholung von LpS → E)

Wenn die Loop aus ist: S → E

Selektieren Sie mit [◀], [▶] „S (Start)“ (invertiert) und stellen Sie mit dem [VALUE]-Rad usw. die Position ein, an der das Sample bei Drücken einer Taste beginnen soll. Die senkrechte Linie rückt nun weiter nach rechts.

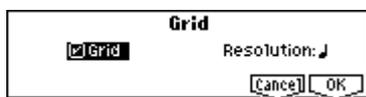
Anm. Wenn nötig, können Sie die Wellenformdarstellung mit [F4]–[F7] vergrößern oder verkleinern. Beim Heranzoomen wird der Ausschnitt um die derzeit gewählte Adresse („S (Start)“, „LpS (Loop Start)“, „E (End)“) herum vergrößert. Wenn Sie „Zero (Use Zero)“ markieren, werden automatisch die Stellen gesucht, an denen der Pegel der Wellenform 0 beträgt. Mit dem [VALUE]-Rad usw. können dann nur solche Positionen gewählt werden. So ist sichergestellt, dass es

an den eingestellten Adressen („S (Start)“, „LpS (Loop Start)“ oder „E (End)“) niemals zu Klicken oder Rauschen kommt.



In diesem Beispiel wollen wir für „LpS (Loop Start)“ und „S (Start)“ denselben Wert einstellen.

Anm. Wenn Sie möchten, können Sie ein Raster von Strichlinien aktivieren, das die BPM-Schläge anzeigt. Vor allem bei Sample-Phrasen mit einem deutlich wahrnehmbaren Rhythmus erleichtert dies das Einstellen der „E (End)“ Position. Drücken Sie die [F8] („UTILITY“) Taste, um das Utility-Menü aufzurufen. Betätigen Sie [F7], um „Grid“ zu wählen und bestätigen Sie mit [F8] („OK“). Es erscheint nun folgendes Dialogfenster.



Markieren Sie „Grid“, stellen Sie „Resolution“ auf \downarrow , und drücken Sie [F8] („OK“). Stellen Sie „J (Grid Tempo)“ auf 140. Diese Einstellungen bedeuten, dass die senkrechten Linien nun im 140BPM-Abstand angezeigt werden.



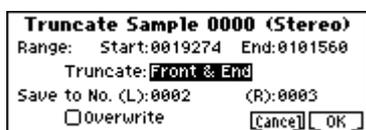
Stellen Sie „E (End)“ ein.

Wenn „Lp (Loop)“ auf On gestellt wurde, beginnen die „Grid“-Linien ab der „LpS (Loop Start)“-Position. Um für „End“ also das Ende eines 4/4-Taktes zu wählen, liegt das Ende des Taktes bei der vierten senkrechten Linie ab der „LpS (Loop Start)“-Position. Sorgen Sie dafür, dass sich „E (End)“ auf dieser Linie befindet.



⑤ Entsorgen Sie die nicht mehr benötigten Audiodaten, indem Sie „Truncate“ verwenden. Es werden nun die Daten vor der „S“- und hinter der „E“-Position gelöscht.

Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen und wählen Sie mit [F7] „Truncate“. Drücken Sie [F8] („OK“). Es erscheint nun folgendes Dialogfenster:



Stellen Sie „Truncate“ auf **Front & End**. In diesem Beispiel ändern wir nichts an den Parametern „Save to No.“ und „Overwrite“. Drücken Sie also sofort [F8] („OK“), um den Befehl auszuführen. Die gekürzten Samples **0002: LOOP1-140B0002-L** und **0003: LOOP1-140B0002-R** werden nun automatisch Index 1 zugeordnet.

Unter „Hinweis zum Sichern von Samples“ (S.93) finden Sie mehrere Hinweise für eine kluge Verwendung von „Save to No.“ und „Overwrite“.

Die wichtigsten Funktionen

Speichern von Daten

Speicherbare Daten

Es gibt bei der TR drei Arten der Datenspeicherung: **Ablegen von Daten im internen Speicher, Sichern auf einer Speicherkarte (SD-Karte) und Archivieren der Einstellungen via MIDI (Dump-Funktion).**

Interne Speicherung

Die folgenden editierbaren Daten können intern gespeichert werden:

- **Program**
Programs 0–127 in den Bänken A–D
- **Combination**
Combinations 0–127 in den Bänken A–C
- **Global-Einstellungen** (Seite 1.1–4.1)
- **User Drum Kits 00 (INT)–23 (User)**
- **User Arpeggio-Pattern 000 (INT)–215 (User)**
- **User Template Songs U00–U15**
Song-Einstellungen wie der Name, das Tempo, die Spureinstellungen (☞S.64), die Arpeggiator-Einstellungen und der Effekte können ebenfalls intern gespeichert werden. Die Musikdaten („Events“) der Song-Spuren und Pattern werden jedoch nur gepuffert und gehen beim Ausschalten verloren. Einstellungen, die bestimmen, wie die Musikdaten abgespielt werden („Meter“, „Metronome“, „Play/Mute“, „Track Play Loop (sowie Start/End Measure)“) und die RPPR-Einstellungen werden nicht automatisch gespeichert. Mit dem Utility-Befehl „Save Template Song“ des Sequencer-Modus ist das jedoch wohl möglich (☞RH S.54).

⚡ Die im Sequencer- oder Sampling-Modus durchgeführten Änderungen können mit Write nicht intern gespeichert werden.

⚡ Wenn Sie die TR mit einer optionalen EXB-SMPL Platine (Sonderzubehör) nachgerüstet haben und Multisamples oder Samples aus der RAM-Bank als **Multisample** oder **Drum Kit** eines Programs verwenden, sollten Sie immer beachten, dass diese Multisamples oder Samples nicht intern gespeichert werden können. Das bedeutet, dass, wenn Sie die TR aus- und dann wieder einschalten, Programs oder Combinations, die diese Multisamples bzw. Samples verwenden, nicht so klingen wie erwartet. Sie müssen die notwendigen Multisamples oder Samples also wieder laden; das setzt allerdings voraus, dass Sie sie zuvor extern (z.B. SD) gesichert haben.

Datensicherung auf SD-Karte

Folgende Daten können auf einer SD-Karte gesichert werden. Nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL können Sie aber auch einen externen SCSI-Datenträger zum Sichern/Archivieren der Daten gebrauchen.

Weitere Informationen zum Dateiformat beim Sichern finden Sie auf RH S.141.

- **Programs, Combinations, Global-Einstellungen, User Drum Kits und User Arpeggio Pattern**
- **Song und Cue Lists**
- **Standard MIDI Files (SMF)**
Die im Sequencer-Modus erstellten Songs können als SMF-Dateien exportiert werden.
- **SysEx-Daten (System Exclusive);**
Darunter auch solche, welche die TR von einem externen MIDI-Gerät empfangen hat (Data Filer-Funktion).
- **Multisamples und Samples, die im Sampling-Modus erstellt wurden (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL Platine).**

MIDI-Datendump

Folgende Datentypen können als MIDI-Datendump zu einem externen Gerät übertragen und dort archiviert werden:

- **Programs, Combinations, Global-Einstellungen, User Drum Kits und Arpeggio-Pattern im internen Speicher;**
- **Songs, Cue Lists**

Über die Werks- und Preset-Daten

Mit **Werks-Daten** sind hier Daten gemeint, die sich ab Werk im internen Speicher befinden. Diese Daten können jedoch überschrieben werden, weil sie sich in den unter „Interne Speicherung“ erwähnten Speichern befinden. Diese Daten sind intern in der TR vorhanden (ROM) und können bei Bedarf geladen werden („Load Preload/Demo Songs“, ☞S.48).

- **Program-Bänke A–D: 000–127**
- **Combination-Bänke A–C: 000–127**
- **User Drum Kits 00 (INT)–15 (INT)**
- **User Arpeggio-Pattern 000 (INT)–199 (INT)**
- **Demosongs 000–001**

Mit **Preset-Daten** hingegen meinen wir werksseitig programmierte Einstellungen, die nicht überschrieben werden können (ROM). Hierzu gehören:

- **Program-Bänke G: 001–128, g(d): 001–128**
 - **Preset Drum Kits 64 (GM)–72 (GM)**
 - **Preset Arpeggio-Pattern P000–P004**
 - **Preset Template Songs P00–P15**
 - **Preset Patterns P000–P149**
 - **Program Audition Riffs 000–383**
-
-

Interne Speicherung

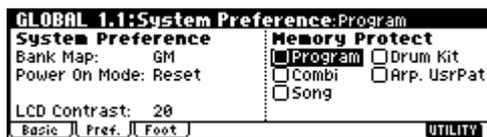
Speicherschutz (Memory Protect)

Um das versehentliche Überschreiben von Programs, Combinations, Drum Kits und Arpeggio-Pattern zu verhindern, bietet die TR eine Funktion, welche die interne Speicherung unterbindet.

Bevor Sie editierte Daten speichern oder von einer SD-Karte bzw. via SCSI (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) laden können, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um den Speicherschutz durch Demarkieren des Kontrollkästchens abzuschalten.

Weiterhin muss der Speicherschutz abgeschaltet werden, bevor die oben aufgeführten Daten bzw. ein Song im Sequencer-Modus von einer SD-Karte oder per MIDI-Datendump geladen werden, und vor Starten der Aufnahme.

- ① Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um in den Global-Modus zu wechseln (Diode leuchtet). Drücken Sie [EXIT], um zur „1.1: System“-Seite zu springen.
- ② Drücken Sie [F2] („Pref.“), um die Seite „1.1: System, Preferences“ aufzurufen.



- ③ Deselektieren Sie das „Memory Protect“-Kästchen des Speicherbereichs, in dem Daten abgelegt werden sollen.

Speichern eines Programs oder einer Combination

Ein Program oder eine Combination, das/die Sie durch Bearbeitung der Einstellungen im Performance Editor oder auf den zahlreichen Editierungsseiten („Ed“) erstellt haben, können Sie im internen Speicher ablegen. Der zugehörige Befehl heißt „Write“. Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen nach dem Ausschalten der TR nicht verlieren wollen, müssen Sie sie speichern.

Es gibt zwei Möglichkeiten, ein Program bzw. eine Combination zu speichern.

- ⚠ Bevor Sie Daten im internen Speicher ablegen, müssen Sie im Global-Modus den Speicherschutz abschalten (☞ „Speicherschutz (Memory Protect)“).
- ⚠ Eine Combination enthält niemals die Sounds der verwendeten Timbres, sondern nur Verweise auf die entsprechenden Programs. Wenn Sie ein Program editieren, das auch von einer Combination angesprochen wird, kann es also sein, dass Ihre Combination plötzlich ganz anders klingt als erwartet.

Speichern über einen Utility-Befehl

- ① Wählen Sie den Menübefehl „Write Program“ oder „Write Combination“.

Es erscheint nun das „Write Program“-/„Write Combination“-Dialogfenster.

- Anm.** Dieses Fenster können Sie auch aufrufen, indem Sie [ENTER] gedrückt halten, während Sie die [0]-Taste betätigen.

Dialogfenster im Program-Modus



- ② Ordnen Sie das Program/die Combination einer „Category“ zu.

Die hier gewählte Kategorie bezieht sich auf die Anwahl von Programs mit der „Cat. Hold“-Funktion bzw. mit dem „Select by Category“ Utility-Befehl der Seite „PROG 1.1: Play“, mit „Program Select“ auf den Seiten „COMBI 1.1: Play, Prog“ und „COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix.Prog“ sowie mit dem Utility-Befehl „Select by Category“ auf der Seite „SEQ 1.1: Play, Program“.

Im Falle einer Combination steht die hier gewählte Kategorie für den Utility-Befehl „Select by Category“ sowie die „Cat. Hold“-Funktion der Seite COMBI 1.1: Play: („Combi Select“) zur Verfügung.

- ③ Selektieren Sie „To“ und geben Sie die Adresse des Speichers an, in dem die Program- oder Combination-Daten abgelegt werden sollen.

Verwenden Sie hierfür die [VALUE]-Bedienelemente.

- ④ Wenn Sie auch den Namen des Programs/der Combination ändern möchten, müssen Sie [F5] („Name“) drücken.

Es erscheint nun ein Texteingabefeld, in dem Sie den Namen eingeben können ☞ „Umbenennen (Rename)“.

Geben Sie den Namen ein und drücken Sie [F8] („OK“), um zum Write Program/Write Combination-Dialogfenster zurückzukehren.

- ⑤ Drücken Sie [F8] („OK“), um die Daten zu speichern bzw. [F7] „Cancel“, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Beim Drücken von [F8] („OK“) erscheint zuerst die Rückfrage „Are you sure?“. Drücken Sie [F8] („OK“) also noch einmal, um die Daten tatsächlich zu speichern.

Speichern mit dem [REC/WRITE]-Taster (Update)

Mit folgendem Verfahren legen Sie das Program/die Combination im aktuellen Speicher ab und überschreiben also die vorige Version.

- ① Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.

Es erscheint folgendes Dialogfenster:

Dialogfenster im Program-Modus



- ② **Drücken Sie [F8] („OK“), um die Daten tatsächlich zu speichern. Betätigen Sie [F7] „Cancel“, wenn Sie es sich anders überlegt haben.**

Umbenennen (Rename)

Sie können die Namen eines bearbeiteten Programs, einer Combination, Songs, Drum Kits, User Arpeggio-Pattern usw. ändern.

Weiterhin lassen sich auch die Namen der Kategorien für Programs und Combinations ändern.

Diese Rename-Funktion steht auf folgenden Display-Seiten zur Verfügung:

Programs	PROG 1.1...7.2 Utility: Write Program
Combinations	COMBI 1.1...7.2 Utility: Write Combination
Song	SEQ 1.1...4.4, 6.1 Utility: Rename Song
Cue List	SEQ 2.1 Utility: Rename Cue List
Spuren	SEQ 5.1, 5.2 Utility: Rename Track
Pattern	SEQ 5.1 Utility: Rename Pattern
Multisamples*	SMPL 1.1...4.1, 5.2 Utility: Rename MS
Samples*	SMPL 1.1...4.1, 5.2 Utility: Rename SMPL
Drum Kits	GLOBAL 5.1 Utility: Rename Drum Kit
User Arpeggio-Pattern	GLOBAL 6.1 Utility: Rename Arpeggio Pattern
Program-Kategorien	GLOBAL 4.1: TEXT
Combination-Kategorien	GLOBAL 4.1: TEXT
Dateien	MEDIA, Save Utility: Save All...Save Exclusive

*: Sofern die TR eine optionale EXB-SMPL Platine enthält.

- ① **Öffnen Sie das Texteingabefenster.**

Springen Sie zuerst zu einer der oben erwähnten Seiten (je nach dem Datentyp).

Wählen Sie den Utility-Befehl „Name“ ([F5]-Taste) in dem nun erscheinenden Dialogfenster.

Wählen Sie auf der GLOBAL 4.1-Seite „TEXT“ (drücken Sie [F5]).



Um z.B. den hier angezeigten Namen einzugeben, müssen Sie folgendermaßen verfahren:

- ② **Drücken Sie [F1] („Clear“).**

Der alte Name wird nun gelöscht.

- ③ **Geben Sie ein „A“ ein.**

Wählen Sie mit dem [VALUE]-Rad, [INC]/[DEC] oder [▲], [◀], [▼], [▶] das „A“.

Drücken Sie die [ENTER]-Taste oder [F6] („↵“), um den Cursor zur nächsten Position zu führen.

- ④ **Geben Sie einen Punkt („.“) ein.**

Wählen Sie mit dem [VALUE]-Rad, [INC]/[DEC] oder [▲], [◀], [▼], [▶] den „.“.

Drücken Sie die [ENTER]-Taste oder [F6] („↵“), um den Cursor zur nächsten Position zu führen.

Wiederholen Sie diese Schritte, um die übrigen Zeichen einzugeben.

- ⑤ **Drücken Sie [F8] („OK“).**

Wenn Sie im Dialogfenster unter Schritt ① „Name“ gewählt haben, um das Texteingabefenster zu öffnen, kehrt die TR nun zu jenem Dialogfenster zurück. Drücken Sie also [F8] („OK“), um den Namen zu bestätigen und zu übernehmen.

Wenn Sie in Schritt ① „TEXT“ gewählt haben, wird der Name sofort bestätigt.

Die Funktionstasten stehen für folgende Dinge zur Verfügung:

Clear: Löschen des gesamten Namens.

Del (Delete): Löschen des vom Cursor angezeigten Zeichens.

Ins (Insert): Einfügen einer Leerstelle an der Cursor-Position.

Cap. ⬆ (Capital): Umschalten zwischen Groß- und Kleinbuchstaben.

⬅: Cursor nach links verschieben.

➡: Cursor nach rechts verschieben.

Weitere Tastern zum Schreiben von Namen:

„0“–„9“, „-“ und „.“ können über das Zehntastensfeld eingegeben werden. In dem Fall springt der Cursor automatisch zur nächsten Position.

Um Leerstellen einzugeben, müssen Sie den Cursor zur gewünschten Position führen und die [ENTER]-Taste drücken.

Der Edit-Puffer

Wenn Sie ein Program oder eine Combination auf der Seite „PROG 1.1: Play“ oder „COMBI 1.1: Play“ selektieren, werden die Daten des Programs bzw. der Combination in den sogenannten „Edit-Puffer“ kopiert.

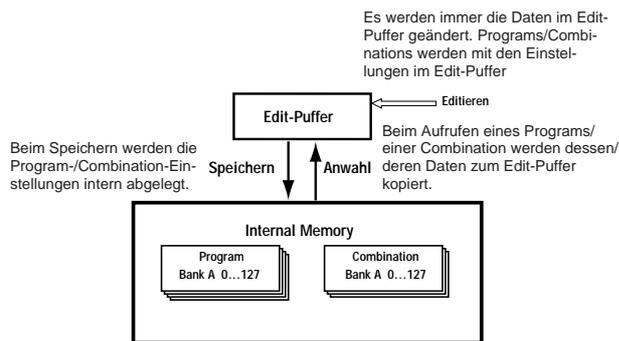
Wenn Sie dann auf den Seiten „1.1: Play“ sowie 2.1–7.2 des Program- oder Combination-Modus' Änderungen vornehmen, betreffen diese nur die Daten im Puffer.

Wenn Sie diese Daten im internen Speicher sichern wollen, müssen Sie die Speicherfunktion (Write) ausführen.

Beim Ausführen dieser Funktion werden die Daten des Edit-Puffers unter der spezifizierten Program- oder Combination-Nummer in der selektierten Bank abgelegt.

Wenn Sie ein anderes Program bzw. eine andere Combination selektieren, ohne die Änderungen zu speichern, werden die Daten des neu selektierten Programs bzw. der neu gewählten Combination in den Edit-Puffer kopiert und Ihre Änderungen überschrieben.

⚠ Wenn Sie im Program- oder Combination-Modus den [COMPARE]-Taster betätigen, werden die Originaldaten vorübergehend in den Edit-Puffer geladen. Dann können Sie Ihre Änderungen mit der gespeicherten Version eines Programs bzw. einer Combination vergleichen.



Speichern der Global-Einstellungen, User Drum Kits und User Arpeggio-Pattern

Im Global-Modus geänderte Einstellungen können intern gespeichert werden (**Write Global Setting**, **Write Drum Kits**, **Write User Arpeggio Patterns**). Wenn diese Daten nach dem Abschalten nicht gelöscht werden sollen, speichern Sie sie auf jeden Fall ab.

Es gibt zwei Möglichkeiten, Global-Einstellungen, User Drum Kits und User Arpeggio-Pattern zu speichern.

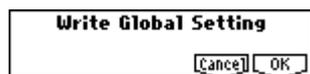
⚠ **Bevor Sie ein User Drum Kit speichern, muss der Speicherschutz im Global-Modus demarkiert werden (☞ „Speicherschutz (Memory Protect)“).**

⚠ **Die Parameter „Tempo“, „Pattern“, „Octave“, „Resolution“, „Sort“, „Latch“, „Key Sync.“ und „Keyboard“ für die User Arpeggio-Pattern werden jeweils separat im Program- und Combination-Modus oder Song- gespeichert und beim nachfolgend beschriebenen Vorgang nicht berücksichtigt. Wenn Sie diese Parameter im Program- oder Combination-Modus geändert haben, müssen Sie sie dort speichern.**

Speichern über einen Utility-Befehl

- ① **Zum Speichern der Global-Einstellungen (die Einstellungen der Seiten GLOBAL 1.1–4.1) müssen Sie den Befehl „Write Global Setting“ auf der Seite GLOBAL 1.1–4.1 wählen und [F8] („OK“) drücken.**

Es erscheint nun das „Write Global Setting“-Dialogfenster.



Um ein User Drum Kit zu speichern, müssen Sie den Utility-Befehl „Write Drum Kits“ auf der Seite „GLOBAL 5.1“ wählen und [F8] („OK“) drücken.

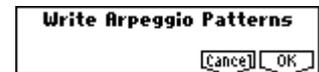
Es erscheint nun das Dialogfenster „Write Drum Kits“.



Um User Arpeggio-Pattern zu speichern, müssen Sie den Utility-Befehl „Write Arpeggio Patterns“ auf der Seite „GLOBAL 6.1“ wählen und [F8] („OK“) drücken.

Es erscheint die Seite „Write Arpeggio Patterns“.

Beispiel: „Write Arpeggio Patterns“-Seite



Ann. Die eben erwähnten Dialogfenster erscheinen auch, wenn Sie auf einer der oben erwähnten Seiten [ENTER] gedrückt halten, während Sie die Zifferntaste [0] betätigen.

- ② **Drücken Sie [F8] („OK“), um die Einstellungen zu speichern oder [F7] „Cancel“, wenn Sie es sich anders überlegt haben.**

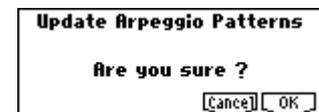
Wenn Sie [F8] („OK“) drücken, erscheint die Rückfrage „Are you sure?“. Drücken Sie [F8] („OK“) dann noch einmal, um die Daten tatsächlich zu speichern.

Speichern mit dem [REC/WRITE]-Taster

- ① **Auf folgenden Display-Seiten können Sie den [REC/WRITE]-Taster drücken. Es erscheint dann ein Dialogfenster.**

Global-Parameter	GLOBAL 1.1–4.1
User Drum Kits:	GLOBAL 5.1
User Arpeggio-Pattern:	GLOBAL 6.1

Beispiel: das Dialogfenster „Update Arpeggio Patterns“



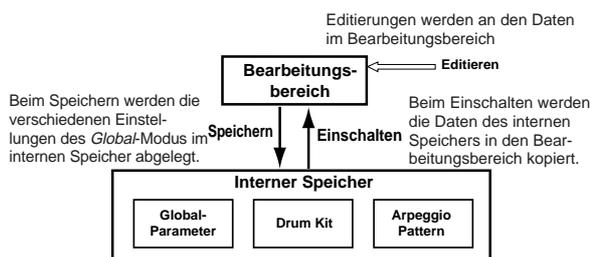
- ② **Drücken Sie [F8] („OK“), um die Einstellungen zu speichern bzw. [F7] „Cancel“, wenn Sie es sich anders überlegt haben.**

Der Speicher im Global-Modus

Wenn Sie die TR einschalten, werden die Daten des Global-Modus' aus dem internen Speicher in einen Bearbeitungsbereich kopiert. Wenn Sie dann Daten im Global-Modus bearbeiten, werden diese im Bearbeitungsbereich geändert, d.h. Sie müssen sie im internen Speicher sichern.

Beim Speichern werden alle Global-Einstellungen und Drum Kits aus dem Bearbeitungsbereich in den internen Speicher geschrieben.

Wenn Sie das Gerät abschalten, ohne die Daten zuvor gespeichert zu haben, gehen die Änderungen verloren.



Sichern auf externen Medien

Hinweise zu Daten, die auf externen Speichermedien (SD-Karte o. ä.) gesichert werden können, finden Sie unter „Speicherbare Daten“ (S.42).

🔍 Song-Daten und Cue Lists im Sequencer-Modus der TR sowie Multisamples und Samples im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) können nicht im internen Speicher gesichert werden. Diese Daten werden gelöscht, wenn Sie das Instrument abschalten. Um diese Daten zu behalten, müssen Sie sie auf einer SD-Karte oder einem externen SCSI-Datenträger sichern.

Es können auch andere Datentypen auf einer SD-Karte oder (nach dem Einbau einer optionalen EXB-SMPL) einem externen SCSI-Datenträger (maximal 4GB) gespeichert und von dort wieder geladen werden. Prinzipiell sollten Sie alle wichtigen Daten speichern.

Beispiel für das Sichern der folgenden Daten

- Programs, Combinations, Global-Einstellungen, Drum-Kits und User-Arpeggien;
- Songs, Cue Lists
- Multisamples und Samples im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL).

🔍 Für diese Datentypen benötigen Sie relativ viel Speicherkapazität. Eventuell müssen Sie also mehrere SD-Karten verwenden.

① Schieben Sie eine SD-Karte in den Schacht.

Hinweise zur Verwendung von SD-Karten finden Sie unter „Vorsicht bei der Handhabung von SD-Karten“ (S.100).

Wenn die optionale EXB-SMPL Platine installiert wurde und Sie die Daten auf einer Festplatte oder einem externen SCSI-Medium sichern wollen, finden Sie Hinweise dazu im Handbuch zur EXB-SMPL Erweiterung. Vergewissern Sie sich, dass das externe SCSI-Laufwerk korrekt angeschlossen ist. Eventuell muss der Datenträger zuerst formatiert werden (RH S.156).

② Drücken Sie den [MEDIA]-Taster, um in den Media-Modus zu wechseln.

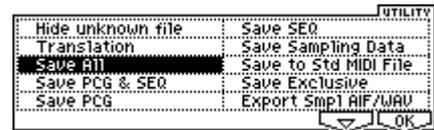
③ Drücken Sie [F2] („Save“), um die Save-Seite aufzurufen.



④ Wenn die Karte Ordner enthält, wählen Sie den Ordner, in dem die Daten gesichert werden sollen.

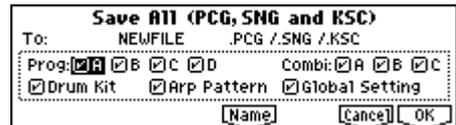
Um zu einem untergeordneten Verzeichnis zu gehen, drücken Sie [F6] („OPEN“). Drücken sie [F5] („UP“), um ein übergeordnetes Verzeichnis zu wählen.

⑤ Wählen Sie den Utility-Befehl „Save All“.



Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen. Wählen Sie mit [F7] „Save All“ und drücken Sie [F8] („OK“).

Es erscheint nun ein Dialogfenster, dessen Inhalt sich nach dem zu sichernden Datentyp richtet. Weitere Hinweise zu den Dateitypen finden Sie auf RH S.152.



⑥ Drücken Sie [F5] („Name“), um das Texteingabefeld zu wählen und geben Sie den Namen ein (S.44).

⑦ Deselektieren Sie alle Kätschen der Einträge, die nicht gespeichert zu werden brauchen.

Um auch wirklich alle benötigten Daten zu sichern, müssen Sie hier alle Kästchen markieren.

⑧ Drücken Sie [F8] („OK“), um die Daten zu sichern.

Sobald die Daten auf der SD-Karte gesichert sind, erscheint wieder die „Save“-Seite.

Die Dauer des Speichervorgangs hängt vom Umfang der zu sichernden Daten ab.

Ist auf der SD-Karte bereits eine Datei gleichen Namens vorhanden, so werden Sie gefragt, ob die alte Datei überschrieben werden soll. Wenn ja, betätigen Sie [F8] („OK“). Falls Sie die alten Daten nicht überschreiben wollen, betätigen Sie [F7] „Cancel“, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt ⑤ und geben Sie unter Schritt ⑥ vor dem Sichern einen anderen Namen ein.

🔍 Wenn der Zieldatenträger bei Sichern einer .KSC-Datei bereits einen Ordner enthält, der denselben Namen hat wie die neue .KSC-Datei, erscheint die Warnung „File already exists“. Die Daten werden dann nicht gesichert.

In dem Fall müssen Sie entweder den Namen der .KSC-Datei oder des ordners auf dem Datenträger ändern und es noch einmal versuchen. Sie können den ordner auf dem datenträger aber auch löschen – oder einen anderen datenträger verwenden.

⑨ Nach Sichern der Daten erscheint wieder die „Save“-Seite und das Display zeigt den Namen der soeben gesicherten Datei an.



Die TR verwendet folgende Dateitypen:

.PCG

Programs, Combinations, Drum Kits, User Arpeggio-Pattern und Global-Einstellungen des internen Speichers.

.SNG

Sequencer-Songs und Cue Lists.

.KSC

Auflistung der verwendeten Multisamples und Samples (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL).

Ordner

Einen Ordner, der die in der Datei „.KSC“ aufgelisteten Multisamples (Dateityp „.KMP“) und Samples (Dateityp „.KSF“) enthält.

MIDI-Datendump

Die Programs (A–D), Combinations (A–C), Drum Kits, User Arpeggio-Pattern und Global-Einstellungen des internen Speichers sowie die Songs und Cue Lists können als sog. „MIDI-Datenblöcke“ zu einem Sequenzer, MIDI-Datenspeichergerät usw. sowie zu einer zweiten TR übertragen werden (RH S.131).

Andere Möglichkeiten des Sicherns

Zusätzlich zum Utility-Befehl „Save All“ enthält das Menü auch die Befehle „Save PCG“ (sichert Programs, Combinations, Drum Kits, User Arpeggio-Pattern und Global-Einstellungen), „Save SEQ“ (sichert Sequencer-Songs und Cue Lists) und „Save Sampling Data“ (sichert nur Multisamples und Samples)(nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL). Wählen Sie Seitenbefehl für den benötigten Datentyp für die Speicherung aus.

Anm. Wenn Sie mit den Befehlen „Save All“, „Save PCG & SEQ“ und „Save PCG“ Combinations speichern, sollten Sie die zugehörigen Programs (sowie die Drum Kits, die von diesen Programs verwendet werden) und die User Arpeggio-Pattern ebenfalls sichern. Gleichermaßen sollten Sie beim Sichern von Programs auch ggf. die zugehörigen Drum Kits und User Arpeggio-Pattern sichern, die den Programs zugeordnet sind.

 Wenn Ihre Programs oder Drum Kits auf Multisamples oder Samples basieren, die im Sampling-Modus erstellt wurden (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL), empfehlen wir Ihnen das Sichern der Daten mit dem Befehl „Save All“. Wenn Sie „Save PCG“ oder „Save Sampling Data“ zum Sichern eines einzelnen Programs, Drum Kits oder eines im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) erstellten Multisamples oder Samples verwenden, sollten Sie diese Daten unter dem gleichen Dateinamen im selben Ordner sichern. Wenn Sie über „Load PCG“ eine Datei vom Typ „.PCG“ laden, wird die „.KSC“-Datei gleichen Namens ebenfalls geladen, so dass alle notwendigen Multisamples/Samples automatisch vorhanden sind.

 Wenn sich beim Sichern von .KSC-, .KMP- und .KSF-Dateien herausstellt, dass die Daten nicht auf eine SD-Karte (oder einen anderen Datenträger) passen, erscheint ein weiteres Dialogfenster, in dem Sie den nächsten datenträger anmelden können („Wenn die Daten nicht auf einen Datenträger passen“ RH S.152).

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Laden der Werksdaten

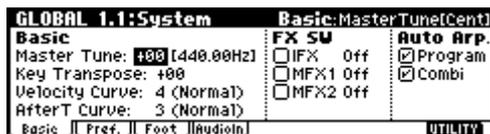
Die Werkseinstellungen der TR heißen „Preload“. Die Werkseinstellungen (Programs, Combinations und Global-Einstellungen) lassen sich durch Laden der entsprechenden Dateien wiederherstellen.

Beim Ausführen des hier beschriebenen Load-Befehls gehen Ihre eigenen Einstellungen verloren. Wenn Sie diese nicht verlieren möchten, müssen Sie sie vor dem Laden der Werksdaten auf SD-Karte oder einem externen Datenträger (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) sichern (S.46).

1 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um den Global-Modus aufzurufen. (Taster leuchtet.)

2 Drücken Sie den [EXIT]-Taster.

Hiermit rufen Sie die Seite „1.1: System“ des Global-Modus auf.



3 Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen.



4 Drücken Sie [F7] („Load Preload/Demo Data“), um „Load Preload/Demo Data“ zu wählen und anschließend [F8] („OK“).

Es erscheint ein Dialogfenster.



5 Wählen Sie mit [INC]/[DEC] die zu ladenden Daten.

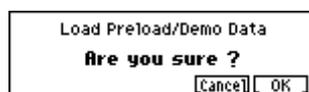
Mit „Kind“ können Sie den benötigten Datentyp angeben.

Wählen Sie hier **All Preload PCG**.

.PCG-Dateien enthalten Program-, Combination-, Drum Kit-, Arpeggio Pattern- und Global-Einstellungen.

6 Drücken Sie [F8] („OK“).

Es erscheint eine Rückfrage.



7 Drücken Sie [F8] („OK“) noch einmal.

Nun werden alle Werksvorgaben geladen.

Wenn ein „Memory Protected“-Dialogfenster erscheint, müssen Sie den Speicherschutz deselektieren und die Daten noch einmal laden (S.43).

Laden einzelner Bänke oder datentypen

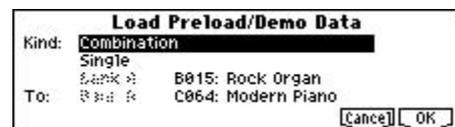
Die TR erlaubt auch das Laden einzelner Bänke, programs oder Combinations. Drum Kits und Arpeggio-Pattern können ebenfalls separat oder als Gruppe geladen werden.

Sie brauchen also nicht immer den gesamten internen Speicher zurückzustellen, wenn Sie eigentlich nur eine bestimmte Datei/Einstellung brauchen.

Selbstverständlich kann man die Programs auch anders ordnen, allerdings wirkt sich das auch auf die Combinations aus (S.43).

Beispielshalber wollen wir ihnen hier zeigen, wie man die B015: Rock Organ in den Speicher C064: Modern Piano lädt.

1 Siehe die Schritte 1–4 oben, um folgendes Dialogfenster aufzurufen.



2 Stellen Sie „Kind“ mit [INC]/[DEC] auf „Combination“.

3 Drücken Sie den [▼]-Taster, um den Cursor zur nächsten Zeile zu verschieben und wählen Sie mit [INC]/[DEC] „Single“.

4 Drücken Sie den [▼]-Taster, um den Cursor zur nächsten Zeile zu führen und wählen Sie mit [INC]/[DEC] „B015: Rock Organ“ als zu kopierende Einstellung (Source).

5 Drücken Sie den [▼]-Taster, um nach unten zu gehen. Wählen Sie mit [INC]/[DEC] die Combination C064: Modern Piano als Zielspeicher („To“).

6 Drücken Sie den [F8] („OK“)-Taster zwei Mal.

Die Daten werden geladen und C064 enthält nun die „Rock Organ“-Combination.

Der Program-Modus

Im Program-Modus können Sie Programs spielen und editieren. Dieser Modus enthält die Seiten „1.1: Play–7.2: Ed–MasterFX“.

Auf der Seite „1.1: Play“ können Sie Programs spielen. Auch einfache Editierungen sowie die Einstellung der Arpeggiator-Funktion sind möglich (☞S.32).

Auf den Seiten „2.1: Ed–Basic–7.2: Ed–MasterFX“ können die Parameter des auf der Seite „1.1: Play“ gewählten Programs editiert werden.

Ab Werk enthält die TR bereits zahlreiche Programs, die man editieren kann. Sie können aber auch eigene programs erstellen und dabei eventuell selbst gesampelte Wellenformen oder im Sampling-Modus erstellte Multisamples (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) verwenden. Auch im Media-Modus geladene Samples lassen sich verwenden.

Anm. Nach Einbau der optionalen EXB-SMPL Platine können Sie an die Audio-Eingänge der TR eine externe Signalquelle anschließen. Sie können dieses Signal dann nicht nur im Sampling-Modus aufzeichnen, sondern es auch in anderen Modi wie z.B. dem Program-Modus mit den internen Effekten bearbeiten. Somit sind die Möglichkeiten also fast unbegrenzt (☞S.115, RH S.128).

Anm. Alle Sende- und Empfangsvorgänge von MIDI-Daten im Program-Modus erfolgen auf dem Global-Kanal. Dieser wird über den Parameter GLOBAL 2.1: MIDI „MIDI Channel“ eingestellt.

Aufbau eines Programs

Ein Program besteht aus zahlreichen Parametern, die Sie auf den Seiten „2.1: Ed–Basic–7.2: Ed–MasterFX“ finden. Den genauen Aufbau entnehmen Sie bitte der Abbildung unten.

Editieren von Programs

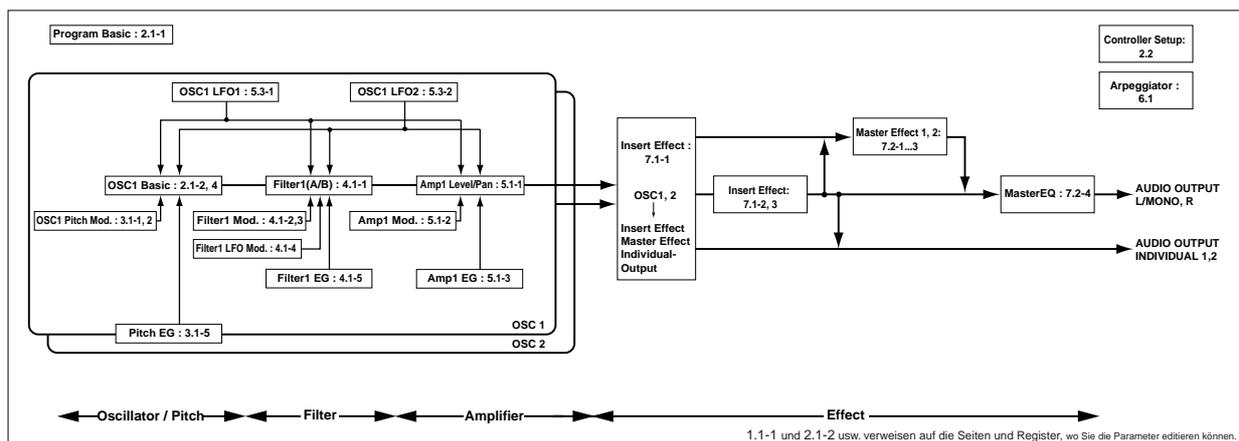
Ab Werk enthalten die Bänke A, B, C und D bereits vorprogrammierte Programs. Diese können Sie entweder abwandeln oder durch neue Programs (nach Initialisieren des Puffers) ersetzen.

Anm. Bestimmte Parameter der Seiten „2.1: Ed–Basic–5.3: Ed–LFOs“ können für Oszillator 1 und 2 separat eingestellt werden. Wenn Sie möchten, können Sie sie aber mit „Copy Oscillator“ vom einen Oszillator zum anderen kopieren. So sparen Sie eine Menge Zeit, wenn die beiden Oszillatoren nur geringfügige Unterschiede aufweisen sollen.

! Vergessen Sie nicht, Ihre neuen Programs zu speichern (☞S.43).

Im Folgenden werden nur einige wichtige Program-Parameter vorgestellt. Auf RH S.1– finden Sie eine vollständige Übersicht.

Ihre eigenen Programs können in den 512 Program-Speichern abgelegt werden. Folgende Bänke stehen zur Verfügung: A–D. Im Media-Modus können Sie die Program-Daten auch auf SD-Karte sichern (☞S.43).



Die drei grundlegenden Klangaspekte

Alle Klänge lassen sich in drei Aspekte zerlegen: **Tonhöhe, Klangfarbe** und **Lautstärke**.

Auf dem TR lassen sich diese Aspekte mit den Blöcken **Pitch, Filter** und **Amplifier** einstellen. Mit den Pitch-Parametern beeinflussen Sie also die Tonhöhe, mit den Filter-Einstellungen die Klangfarbe und mit den Amplifier-Einstellungen die Lautstärke.

Mit **Oscillator (Oscillator: 2.1: Ed-Basic)** können Sie die Wellenform (**Multisample**) wählen, welche den Grundklang bestimmt. Deren Tonhöhe ist einstellbar (**Pitch-Parameter, Pitch: 3.1: Ed-Pitch**). Auch die Klangfarbe (**Filter: 4.1, 4.2: Ed-Filter**) und Lautstärke (**Amplifier: 5.1, 5.2: Ed-Amp**) können wunschgemäß geändert werden.

Eine weitere Art der Klangbeeinflussung bildet die Verwendung der **Insert-Effekte (7.1: Ed-Insert FX)**, der **Master-Effekte** und des **Master-EQ (7.2: Ed-Master FX)**. Wenn Sie dann auch noch die Arpeggiator- (6.1: Ed-Arp) und Controller-Parameter wunschgemäß eingestellt haben (2.2: Ed-Ctrl), heißt der fertige Klang zu Recht „**Program**“.

Anm. Programs, die in einer Combination oder im Sequencer-Modus zum Einsatz kommen, verwenden die dort geltenden Insert- und Master-Einstellungen sowie die Master EQ-, Arpeggiator- und Controller-Werte (also nicht jene des Program-Modus').

Die Compare-Funktion

Wenn Sie den [COMPARE]-Taster betätigen, leuchtet die Diode und die ursprünglichen Einstellungen des Programs, die unter der selektierten Nummer gespeichert waren, werden wiederhergestellt. Betätigen Sie den [COMPARE]-Taster erneut, so erlischt die Diode, und der editierte Sound ist wieder zu hören. Auf diese Weise können Sie Ihre Editierungen direkt mit dem gespeicherten Program vergleichen.

Anm. Wenn Sie nach Betätigung des [COMPARE]-Tasters die wiederhergestellten Einstellungen editieren, erlischt die Diode. Die vorherigen Änderungen können dann nicht mehr mit dem [COMPARE]-Taster aufgerufen werden.

Oszillatoreinstellungen 2.1: Ed-Basic

Auf der Seite „2.1: Ed-Basic“ nehmen Sie Einstellungen für die Oszillatoren vor. Die TR verfügt über zwei Oszillatoren. Sie können für jeden der beiden eine Grundwellenform („**Multisample**“) und die Tonhöhe einstellen. Zu den Wellenformen der TR gehören Naturklänge wie z.B. Klaviere ebenso wie Klänge, die typisch sind für Synthesizer. Multisamples reproduzieren die Obertonstruktur und den Frequenzgehalt eines Klangs und tragen entscheidend zur „Echtheit“ eines Klangs bei.

Basic (Prog Basic) Seite



Mode (Oscillator Mode)

Hier stellen Sie den Oszillator-Modus ein. Im **Single**-Modus wird nur ein, im **Double**-Modus hingegen zwei Oszillatoren verwendet. Die maximale Polyphonie beträgt im **Single**-Modus **62** und im **Double**-Modus **31** Stimmen. Wollen Sie unter Verwendung eines Drum Kits ein Drum-Program erstellen, so wählen Sie die Einstellung **Drums** (S.51).

Mode (Voice Assign Mode)

Hier erfahren Sie aus, ob das Program monophon oder polyphon gespielt werden kann. Selektieren Sie **Poly**, so können Sie mit dem Program Akkorde spielen, während bei der Einstellung **Mono** immer nur eine Note zu hören ist, auch wenn Sie mehrere Tasten anschlagen. Normalerweise wird hier die Einstellung **Poly** gewählt, allerdings kann die Einstellung **Mono** für bestimmte Sounds (z.B. Synthibässe und Solo-Synthesizerklänge) effektiver sein. Probieren Sie beide Einstellungen aus.

OSC1-, OSC2-Seite



Hier können Sie Oszillator 1 bzw. 2 ein Multisample zuordnen.

Auswahl eines Multisamples

Das gewählte Multisample bestimmt den Klangcharakter des Programs.

- Wählen Sie mit „**High MS Bank**“ die **Multisample-Bank** und mit „**High Multisample**“ die **Wellenform**.

Stellen Sie „**High MS Bank**“ auf **ROM** oder **EX**, wenn Sie ein Werks-Multisample benötigen. Es kann ein „**High Multisample**“ im Bereich **ROM: 000–424**, **EX: 000–044** gewählt werden. (S.VNL) Wählen Sie für „**High MS Bank**“ **RAM**, so können Sie die im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) erstellten oder im Media-Modus geladenen Multisamples wählen. Der Einstellbereich von „**High Multisample**“ lautet dann maximal 000–999.

Anm. Mit dem Utility-Befehl „**Select by Category**“ können Sie interne Multisamples auch anhand von 15 Kategorien (S.8) wählen.

High Multisample und Low Multisample

Jedem Oszillator können zwei Multisamples zugeordnet werden: „**High Multisample**“ und „**Low Multisample**“. Die Umschaltung zwischen diesen beiden erfolgt über den Anschlag (d.h. sie richtet sich nach der Kraft, mit der Sie die Tasten drücken). Dafür haben wir uns einen schönen Namen ausgedacht: **Velocity Multisample Switching**.

① Ordnen Sie „High Multisample“ und „Low Multisample“ die gewünschten Multisamples zu.

② Geben Sie mit „Velocity SW L→H“ den Anschlag-Schwellenwert ein.

Alle Noten der Tastatur mit einem Anschlagwert unter dem eingestellten Schwellenwert steuern das Low-Multisample an; Anschlagwerte ab und über diesem Wert steuern hingegen das High-Multisample an.

Beispiel: wenn Sie „Velocity SW L→H“ auf „100“ stellen, hören Sie bei relativ geringen Anschlagwerten das „Low“-Multisample. Werte ab 100 hingegen steuern das „High“-Multisample an.

③ Stellen Sie über die Parameter „Level“ für die Multisamples „High“ und „Low“ die Lautstärkebalance ein.

🔧 Wenn Sie diese Funktion nicht nutzen wollen, wählen Sie für den Parameter „Velocity SW L → H“ den Wert 001. Dann wird nur das „High“-Multisample angesteuert.

Rev (Reverse) Kästchen

Wenn dieses Kontrollkästchen **markiert** ist, wird das Multisample rückwärts abgespielt. Durch diese Funktion werden interessante Soundeffekte möglich. Gewöhnlich wird dieses Kontrollkästchen jedoch **nicht markiert**.

Wenn 'Oscillator Mode' = Double

Wenn sie auch OSC2 verwenden möchten, müssen Sie „Mode (Oscillator Mode)“ auf **Double** stellen (Basic (Prog Basic)-Seite).

Genau wie OSC1 können Sie auch Oszillator 2 ein „High“- und ein „Low“-Multisample zuordnen.

Die Wiedergabehöhe kann unabhängig eingestellt werden. Wenn Sie für beide Oszillatoren die gleiche Wellenform verwenden und leicht unterschiedliche Einstellungen für den Parameter „Tune“ verwenden, werden die beiden Oszillatoren leicht gegeneinander verstimmt, wodurch der Klang voller wird.

Ann. Sie können den Utility-Befehl „Copy Oscillator“ verwenden, um die Einstellungen eines Oszillators zum anderen zu kopieren.

Wenn „Oscillator Mode“ = Drums



Stellen Sie den Parameter „Mode (Oscillator Mode)“ der Basic (Prog Basic)-Seite auf **Drums**. Wenn Sie diese Einstellung wählen, können Sie ein Drum-Program erstellen.

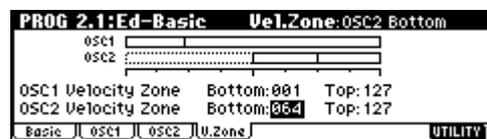
Dann wird statt eines Multisamples ein **Drum Kit** als Basisklang gewählt. Die TR umfasst 16 vorprogrammierte Drum Kits, die bereits eine Vielzahl von Musikstilen abdecken (☞ Drum Kit Name, VNL).

An dieser Stelle können Sie ein Drum Kit lediglich selektieren. Editiert und erstellt werden Drum Kits im Global-Modus auf der Seite „GLOBAL 5.1: DKit“ (☞ S.98).

Den Oszillatoren können folgende Multisamples bzw. Drum Kits zugeordnet werden:

- 470 interne Werks-Multisamples (ROM, EX)
- Multisamples, die im Sampling-Modus (RAM) erstellt wurden (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL).
(Mit einer Utility-Funktion kann man ein im Sampling-Modus erstelltes bzw. im Media-Modus geladenes Multisample und die dazugehörigen Samples in ein Program umwandeln.)
- Neun interne Drum Kits (ROM).
- 24 User Drum Kits, die im Global-Modus programmiert werden.
(Selbst erstellte oder geladene Schlagzeug-Samples kann man ebenfalls einem Drum Kit zuordnen. Für jede Taste/Note kann man außerdem das Filter und den Verstärker (Amp), das gewünschte Effekt- und Ausgangs-Routing einstellen.)

V.Zone (Velocity Zone) Seite



Hier können Sie den Bereich der Anschlagsdynamik festlegen, innerhalb dessen die Oszillatoren 1 und 2 wiedergegeben werden. Im oben abgebildeten Beispiel wurden diese Bereiche wie folgt festgelegt:

- OSC1 wertet alle Anschlagwerte aus.
- OSC2 wird nur bei relativ hartem Anschlag (ab dem Wert 64) angesteuert.
- Dies ist auch eine Art „Velocity Multisample Switching“, kann aber gleichzeitig mit jenem verwendet werden (☞ „High Multisample, Low Multisample“). Wenn Sie z.B. „Velocity SW L→H“ von OSC1 auf 32 und von „OSC2“ auf 96 stellen, erzielen Sie also eine noch vielseitigere Klangstruktur. In unserem Beispiel gäbe es dann die folgenden vier Möglichkeiten:

Anschlagwerte 001–031:

Sie hören nur das Low-Multisample von OSC1.

Anschlagwerte 032–063:

Nur das High-Multisample von OSC1.

Anschlagwerte 064–095:

High-Multisample von OSC1 und Low-Multisample von OSC2.

Anschlagwerte 096–127:

High-Multisample von OSC1 und High-Multisample von OSC2.

Controller-Einstellungen 2.2: Ed-Ctrl

Ctrls (Controls) Seite

Auf dieser Registerseite können Sie die Funktion der Taster [SW1] und [SW2] sowie des B-Modus' der REALTIME CONTROLS-Regler [1]–[4] definieren (☞ S.119, RH S.9, 224, 225).

.....

Pitch-Parameter 3.1: Ed-Pitch

Auf dieser Seite legen Sie tonhöhenbezogene Einstellungen für das Multisample fest, das Sie für den Oszillator selektiert haben. Einstellungen für Tonhöhenhüllkurve und Tonhöhen-LFO gestatten eine Änderung mit zeitlichem Verlauf.

Die Parameter der Seiten „OSC2“ und „OSC2lfo“ werden nur verwendet, wenn Sie „**Mode** (Oscillator Mode)“ auf **Double** gestellt haben.

OSC1-Seite

PROG 3.1:Ed-Pitch		OSC1:Pitch Slope	
Pitch	Pitch Slope: +1.0	JS(+X): +02	AMS: Off
	Ribbon(#16): +00	JS(-X): -02	Intensity: +00.00
Pitch EG	Intensity: +00.00	AMS: Off	Intensity: +00.00
Portamento	<input type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Fingered	Time: 000
OSC1 OSC1+0 OSC2 OSC2+0 EG		UTILITY	

Pitch

Die Parameter „**JS(-X)**“ und „**JS(+X)**“ legen den Umfang der Tonhöhenbeugung fest, die auftritt, wenn Sie den Joystick auslenken bzw. Pitch Bend-Befehle senden. Wenn Sie den Wert +12 einstellen, kann die Tonhöhe um maximal eine Oktave nach oben gebeugt werden, wählen Sie -12, so kann die Tonhöhe um maximal eine Oktave nach unten gebeugt werden.

„**Ribbon (#16)**“ verweist auf das maximale Tonhöhenintervall, das mit dem Steuerbefehl CC16 erzielt werden kann. Dieser Befehl wird beispielsweise vom Ribbon Controller einer TRITON via MIDI gesendet. Die Einstellung +12 bedeutet, dass die Tonhöhe angehoben wird, wenn Sie den Finger auf dem Ribbon nach rechts bewegen. Bewegen sie den Finger ganz nach links, so wird die Tonhöhe um eine Oktave abgesenkt.

Pitch EG

Wenn Sie für „**Intensity**“ den Wert +12.00 wählen, kann die Hüllkurve der „Pitch EG“-Seite die Tonhöhe um maximal ±1 Oktave ändern.

Portamento

Wenn das Kontrollkästchen „**Enable**“ markiert ist, ist die Portamentofunktion aktiv.

Diese Funktion bewirkt, dass beim Anschlagen einer Taste, ohne die zuvor angeschlagene loszulassen, ein gradueller Übergang zwischen den beiden Tonhöhen erzeugt wird.

Der Parameter „**Time**“ bestimmt hierbei die Dauer dieses Übergangs; je größer der Parameterwert, desto länger dauert der Übergang. Wählen Sie hier den Wert **000**, so erfolgt der Übergang sofort.

🔊 Wenn **Porta.SW (CC#65)** als Funktion des Tasters [SW1] oder [SW2] definiert ist, kann das Portamento mit dem betreffenden Taster ([SW1] oder [SW2]) ein- und ausgeschaltet werden.

OS1lfo (OSC1 LFO) Seite

PROG 3.1:Ed-Pitch		OSC1 LFO:LFO1 Intensity	
Pitch LFO1/2 Modulation			
LFO1	Intensity: +00.00	AMS: AfterT	Intensity: +00.25
	JS+Y Int: +01.00	AMS: Off	Intensity: +00.00
LFO2	Intensity: +00.00	AMS: Off	Intensity: +00.00
	JS+Y Int: +00.00	AMS: Off	Intensity: +00.00
OSC1 OSC1+0 OSC2 OSC2+0 EG		UTILITY	

LFO 1/2

Der LFO wird zur zyklischen Modulation der Tonhöhe verwendet (Vibrato-Effekt).

„**Intensity** (LFO Intensity)“ bestimmt, wie intensiv der unter 5.3: Ed-LFOs gewählte LFO die Tonhöhe moduliert. Der Wert +12.00 bedeutet, dass der LFO die Tonhöhe um eine Oktave anhebt und absenkt.

„**JS+Y Int**“ bestimmt die Vibrato-Intensität des LFOs, die bei Auslenken des Joysticks erzielt wird.

„**Intensity** (AMS Intensity)“ bestimmt die Intensität des Vibratos, das bei Betätigung einer AMS (Alternate Modulation-Quelle) erzeugt wird. Wurde als „**AMS** (LFO1 AMS)“ beispielsweise **AfterT** selektiert, so wird ein Vibrato erzeugt, sobald Sie Druck auf angeschlagene Tasten ausüben bzw. wenn Aftertouch-Befehle empfangen werden.

EG (Pitch EG) Seite

Hier stellen Sie die Tonhöhenhüllkurve („Pitch EG“) ein.

Wenn Sie Sound-Effekte o.ä. programmieren wollen, wählen Sie für die Hüllkurvenparameter größere Werte.

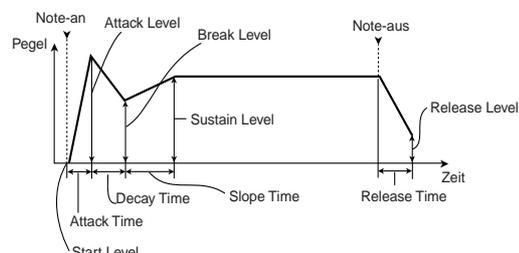
Wenn Sie die leichten Tonhöhenschwankungen simulieren wollen, die beim Anschlagen einer Saite bzw. beim Anblasen von Blasinstrumenten auftreten, wählen Sie in der Einschwingphase einen kleinen Wert (RH S.10).

Hüllkurve (EG) und LFO

Zur zyklischen und verlaufsabhängigen Steuerung von Tonhöhe, Klangfarbe und Verstärker bietet der TR sowohl Hüllkurven (**EG**) als auch **LFOs**.

EG (Hüllkurve)

Die TR verfügt über Hüllkurven für Tonhöhe, Filter und Verstärker. Diese erzeugen Änderungen der relevanten Parameter über einen zeitlichen Verlauf hinweg.



LFO (Niederfrequenzoszillator)

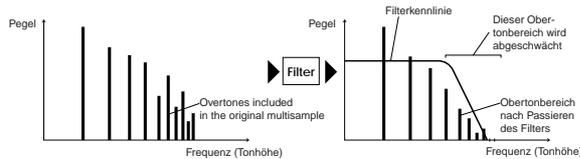
Für jeden Oszillator stellt die TR zwei LFOs bereit, die zyklische Veränderungen relevanter Parameter von Tonhöhe, Hüllkurve und Lautstärke ermöglichen. Beispiele dafür sind das **Vibrato** (zyklische Tonhöhenveränderung), „**WahWah**“ (zyklische Klangfarbenveränderung) und **Tremolo** bzw. „**Auto Panning**“ (zyklische Lautstärkeveränderung).

Filter-Parameter

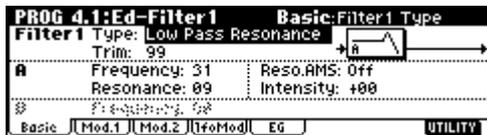
4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2

Mit dem Filter können Sie bestimmte Frequenzbereiche im für den Oszillator selektierten Multisample anheben oder abschwächen. **Die Klangfarbe hängt in hohem Maße von den Filtereinstellungen ab.**

Die TR bietet ein Filter 1 für OSC1 und ein Filter 2 für OSC2. Die Charakteristik dieser beiden Filter kann separat eingestellt werden (**Low Pass Resonance** oder **Low Pass & High Pass**). Filter 2 ist nur belegt, wenn Sie „Mode (Oscillator Mode)“ auf **Double** gestellt haben.



Basic-Seite



Filter Type, Filter A, Filter B

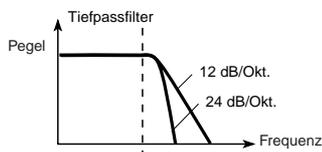
Hier wählen Sie den Filtertyp aus und nehmen Einstellungen für die Grenzfrequenz (**Frequency**) und die Filterresonanz (**Resonance**) vor.

- **Low Pass Resonance** (Tiefpassfilter mit Resonanz, 24 dB/Okt.): Bei diesem Filter nehmen Sie die Einstellungen unter „Filter A“ vor.
- **Low Pass & High Pass** (Tiefpassfilter, 12 dB/Okt., und Hochpassfilter, 12 dB/Okt., seriell verschaltet): Bei diesem Filter nehmen Sie die Einstellungen für das Tiefpassfilter unter „Filter A“ und die Einstellungen für das Hochpassfilter unter „Filter B“ vor.

Tiefpassfilter (Low Pass)

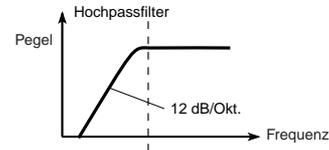
Hierbei handelt es sich um den gebräuchlichsten Filtertyp. Die tiefen Frequenzen werden durchgelassen, während hohe Frequenzen gedämpft werden. Wenn die im Hochfrequenzbereich vorhandenen Obertöne abgeschnitten werden, wird der Klang dumpfer und runder.

Die Werte „24 dB/Okt.“ bzw. „12 dB/Okt.“ beziehen sich auf die sogenannte Flankensteilheit. „24 dB/Okt.“ bedeutet, dass der Pegel pro Oktave (d.h. bei Verdoppelung der Frequenz) um 24 dB abgesenkt wird. Bei einem Filter mit 12 dB/Okt. wird der Pegel im gleichen Bereich um 12 dB abgesenkt. Ein Filter mit 24 dB/Okt. arbeitet dank der stärkeren Pegelabsenkung drastischer.



Hochpassfilter (High Pass)

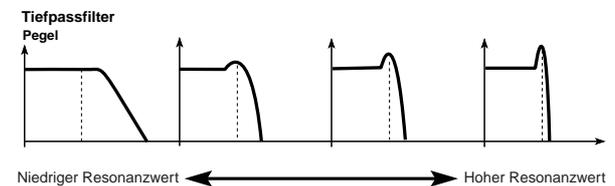
Bei diesem Filtertyp werden hohe Frequenzen durchgelassen, während tiefe Frequenzen abgedämpft werden. Mit diesem Filter kann man den Klang „ausdünnen“. Wenn Sie jedoch die Grenzfrequenz („Frequency“) zu stark anheben, kann es vorkommen, dass die Lautstärke sehr stark abgesenkt wird.



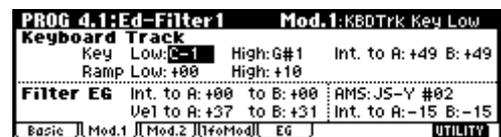
Resonanz

Wenn Sie für den Parameter „**Resonance**“ einen hohen Wert wählen, werden die Obertöne im Bereich der Einsatzfrequenz verstärkt (siehe nachfolgende Abbildung). Dadurch wird der Klang „synthetischer“.

Resonanzeinstellungen



Mod.1-, Mod.2-Seite



Mit den Controllern sowie der Filterhüllkurve kann die Filterfrequenz der „Basic“-Seite in Echtzeit bearbeitet („moduliert“) werden. Das sorgt für einen noch ausdrückstärkeren Klang.

Keyboard Track (Mod.1-Seite)

Hier wird die Filterfrequenz in Abhängigkeit von der Tonhöhe der gespielten Noten variiert.

- Wenn unter „**Low**“ ein positiver (+) Wert selektiert wird, wird die Filterfrequenz um so höher (d.h. der Klang um so heller), je tiefer die auf der Tastatur gespielten Noten liegen. Wählen Sie hingegen einen negativen (-) Wert, so wird die Filterfrequenz um so weiter abgesenkt, je tiefer die angeschlagenen Noten sind, d.h. der Klang wird dumpfer.
- Wenn Sie Ramp „**High**“ einen positiven (+) Wert zuordnen, wird die Filterfrequenz um so höher (d.h. der Klang um so heller), je höher die auf der Tastatur gespielten Noten liegen. Wählen Sie hingegen einen negativen (-) Wert, so wird die Filterfrequenz um so weiter abgesenkt, je höher die angeschlagenen Noten sind, d.h. der Klang wird dumpfer.
- Mit Int. „**to A**“ und „**to B**“ bestimmen Sie, wie stark diese Tastenskalierung Filter A und B beeinflusst (RH S.15).

Filter EG (Mod.1-Seite)

Hier stellen Sie die Intensität der auf der „EG“-Seite programmierten Filterhüllkurve ein.

- Mit **Int. „to A“** und **„to B“** bestimmen Sie, wie stark die Hüllkurve Filter A bzw. Filter B beeinflusst.
- Mit **Vel „to A“** und **„to B“** bestimmen Sie, wie stark sich die Hüllkurvenintensität von Filter A bzw. B nach den Anschlagwerten richtet.
- Mit **„AMS“** und **„Int to A, B“** bestimmen Sie, wie stark die *Alternate Modulation* (AMS) die Hüllkurvenintensität beeinflusst. Diese drei Parametergruppen regeln demnach die Art, wie die Filterhüllkurve die Klangfarbe verändert.

Filter Modulation (Mod.2-Seite)

Hier können Sie einstellen, wie stark die Controller usw. die Grenzfrequenz des Filters beeinflussen.

IfoMod (LFO Mod.) Seite

Hier befinden sich die Parameter für die Modulation der Filterfrequenz mit dem LFO. Damit können „Wah-Wah“-Effekte erzielt werden.

Intensity: „to A (LFO1 Int. to A)“ und **„to B (LFO1 Int. to B)“** bestimmen, wie stark LFO1 die Klangfarbe beeinflusst.

Mit **JS-Y Int.:** „to A“ und **„to B“** regeln Sie den Einfluss, den Sie mit dem Joystick bzw. mit CC02-Befehlen auf die Modulationsintensität des LFOs ausüben können.

„**Int. to A**“ und **„Int. to B“** bestimmen, wie stark sich der LFO auf die Filterfrequenz auswirkt, wenn ein alternativer Modulator („AMS“) verwendet wird. Wenn Sie als **„AMS“** beispielsweise **AfterT** wählen, können Sie durch stärkeres Hinunterdrücken der Tasten eines externen Instrumentes nach dem eigentlichen Anschlag einen WahWah-Effekt erzielen.

EG-Seite

Hier finden Sie die Parameter der Filterhüllkurve, mit denen zeitgebundene Variationen der Grenzfrequenz erzielt werden (RH S.17). Bedenken Sie, dass Sie hier nur den Verlauf der Hüllkurve bestimmen. Wie stark sie sich auf die Grenzfrequenz auswirkt, muss mit dem „Filter EG“-Parameter der Mod.1-Seite eingestellt werden.

Filter- und Lautstärkehüllkurve

Wenn die Filterfrequenz durch die Filterhüllkurve geändert wird, ändert sich auch der Klang. Allerdings bestimmen die durch die Verstärkerhüllkurve vorgenommenen Änderungen der Lautstärke, wie diese Klangfarbenänderungen zu hören sind. Beispielsweise kann durch unterschiedliche Einstellungen für die Einschwing- und Abfallzeiten (Attack/Decay) der beiden Hüllkurven der Charakter der Klangfarbenänderung drastisch verändert werden. Wir empfehlen Ihnen deswegen, während der Editierung die Änderungen an Filter- und Verstärkerhüllkurve parallel vorzunehmen (RH „5.1: Ed-Amp1, EG-Seite, 5.2: Ed-Amp2, EG-Seite“).

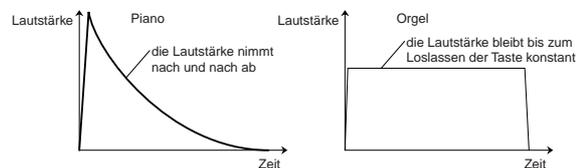
Amplifier-Parameter

5.1: Ed-Amp1, 5.2: Ed-Amp2

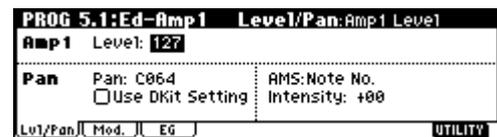
Die hier vorgenommenen Einstellungen beeinflussen die Lautstärke. Weiterhin können Sie hier festlegen, auf welche Weise Verstärkerhüllkurve und LFO die Lautstärke zeitbezogen bzw. zyklisch beeinflussen, und wie sich die Lautstärke durch Bedienelemente steuern lässt.

Amp1 bezieht sich auf OSC1 und Amp2 auf OSC2. Amp2 ist nur verfügbar, wenn **„Mode (Oscillator Mode)“** auf **Double** gestellt wurde.

Die Lautstärkehüllkurve eines Klaviers beispielsweise beginnt mit einem hohen Pegel, der nach und nach ausklingt. Bei einer Orgel hingegen bleibt der Pegel konstant. Die Lautstärke von Streich- oder Blasinstrumenten kann durch den Spieler im Klangverlauf variiert werden (z.B. durch unterschiedlichen Bogenan- oder Blasdruck).



Lvl/Pan (Level/Pan) Seite



Amp1 Level, Amp2 Level

Hier legen Sie die Grundlautstärke des Klangs fest, der durch Oszillator, Filter und Verstärker geführt wird.

Pan

Hier stellen Sie das Panorama (d.h. die Stereoposition) ein. Normalerweise wird hier die Einstellung **C064** (Stereomitte) gewählt. Wenn Sie **„Mode (Oscillator Mode)“** **Double** gewählt haben und Stereoeffekte erzeugen wollen, können Sie den beiden Oszillatoren 1 und 2 auch unterschiedliche Stereopositionen zuweisen. Bei Auswahl der Einstellung **Random** wird bei jeder angeschlagenen Note eine andere Position im Stereopanorama eingestellt.

AMS Intensity

Der Parameter **„Intensity“** bestimmt die Intensität des Panoramaaeffekts, der bei Bedienung der AMS erzeugt wird.

Haben Sie beispielsweise für **„AMS“** die Einstellung **Note No.** gewählt, so ändert sich die Stereoposition abhängig von der Position der angeschlagenen Taste auf der Tastatur. Haben Sie **LFO1** oder **LFO2** gewählt, so „schwingt“ die Stereoposition zwischen beiden Kanälen hin und her. Andere Einstellungen wiederum ermöglichen die Wahl der Stereoposition über ein Bedienelement.

Use DKit Setting

Dieser Parameter ist nur von Bedeutung, wenn „**Mode** (Oscillator Mode)“ auf **Drums gestellt wurde**. Wenn das Kontrollkästchen **markiert** ist, werden die Panoramaeinstellungen verwendet, die den einzelnen Sounds des Drum Kits zugewiesen sind. Ist das Kontrollkästchen hingegen **demarkiert**, so gilt die darüber eingestellte Stereoposition für alle Drum-Instrumente. Bei Preset GM-Drum Kits werden die Stereo-Einstellungen verwendet. Wir empfehlen Ihnen, das Kontrollkästchen zu **markieren**.

Mod.-Seite

PRG 5.1:Ed-Amp1		Mod.:KBDTrk Key Low	
Keyboard Track			
Key	Low:F#4	High:F#4	
Ramp	Low: +04	High: +00	
Amp Mod.	Velocity Int: +50	AMS:ArterT	Int: +00
LFO1 Mod.	Intensity: +00	AMS:Off	Int: +00
LFO2 Mod.	Intensity: +00	AMS:Off	Int: +00
Lvl/Fan	Mod. EG		UTILITY

Keyboard Track

Hier können Sie die Lautstärke abhängig von der Position der angeschlagenen Taste auf der MIDI-Tastatur variieren.

- Wenn unter Ramp „**Low**“ ein **positiver (+)** Wert selektiert wird, wird die Lautstärke um so höher, je tiefer die auf der Tastatur gespielten Noten liegen. Wählen Sie hingegen einen **negativen (-) Wert**, so wird die Lautstärke um so weiter abgesenkt, je tiefer die angeschlagenen Noten sind.
- Wenn unter Ramp „**High**“ ein **positiver (+) Wert selektiert wird**, liegt die Lautstärke um so höher, je höher die auf der Tastatur gespielten Noten liegen. Wählen Sie hingegen einen **negativen (-) Wert**, so wird die Lautstärke um so weiter abgesenkt, je höher die angeschlagenen Noten sind.

Amp Mod.

Der Parameter „**Velocity Int**“ bestimmt bei den meisten Programs, wie weit die Lautstärke bei schwach angeschlagenen Tasten abgesenkt und bei stark angeschlagenen Tasten angehoben wird. Normalerweise werden hier positive (+) **Werte** eingestellt. Je größer der Wert, desto größer ist der Lautstärkeunterschied zwischen schwach und stark angeschlagenen Tasten.

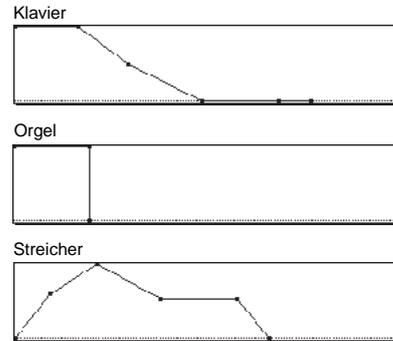
LFO1 Mod., LFO2 Mod.

Hier legen Sie fest, wie die LFOs zyklische Lautstärkeänderungen erzeugen (Tremolo). Dabei wird die Lautstärke von dem/den LFO(s) beeinflusst, bei denen Sie einen Wert ungleich „0“ für den Parameter „**Intensity** (LFO1 Intensity, LFO2 Intensity)“ wählen. Mit „**Int** (AMS Intensity)“ bestimmen Sie, wie weit der Tremolo-Effekt des LFOs bei Verwendung eines „**AMS** (LFO1 AMS, LFO2 AMS)“ intensiviert wird. Wenn Sie als „**AMS**“ (alternativen Modulator) z.B. **JS-Y #02** wählen, können Sie die Tremolo-Intensität mit dem Joystick der TR bzw. dem Steuerbefehl CC02 steuern.

EG-Seite

Hier stellen Sie einen zeitlichen Lautstärkeverlauf (Lautstärkehüllkurve) ein.

Jedes Instrument hat seinen eigenen charakteristischen Lautstärkeverlauf; dieser macht ein Instrument erst erkennbar. Umgekehrt können Sie aber auch einem Orgelklang eine für Streicher typische Hüllkurve anpassen, wodurch der Klang einer Orgel nur *ähnlich* ist, aber doch irgendwie anders.



LFO-Parameter 5.3: Ed-LFOs

Für jeden Oszillator sind zwei LFOs (Niederfrequenzoszillatoren) 1 und 2 vorhanden. Sie können LFO-Typ und -Geschwindigkeit frei einstellen. Die Intensität, mit der LFO1 und LFO2 auf die einzelnen Parameter wirken, stellen Sie auf den Seiten 3.1: Ed-Pitch, 4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2, 5.1: Ed-Amp1 und 5.2: Ed-Amp2 ein.

PRG 5.3:Ed-LFOs		OSC1 LFO1:Waveform	
Waveform:Triangle 0	Frequency:70		
Ofs: +00	<input checked="" type="checkbox"/> Key Sync	Fade:00	Dly:00
Freq.Mod	AMS1:Note No.	Int: +00	
	AMS2:JS+Y #01	Int: +00	
MIDI/Tempo Sync.	<input type="checkbox"/> Sync.	Base Note:F	Times:01
001LFO1	[1 LFO2]	[2 LFO1]	[2 LFO2]
			UTILITY

OSC1 LFO1, OSC1 LFO2, OSC2 LFO1, OSC2 LFO2

Unter „**Waveform**“ selektieren Sie den LFO-Typ. Sie können aus einer Vielzahl von Wellenformen wählen, darunter Standards wie **Triangle (Dreieck)**, **Saw (Sägezahn)**, **Square** (Rechteck) und **Sine (Sinus)**. Weiterhin sind die Wellenformen **Step** und **Random PG** vorhanden, die Zufallseffekte ermöglichen (RH S.23). Mit den Parametern „**Ofs**“, „**Fade**“ und „**Dly**“ lassen sich zahlreiche interessante Effekte erzeugen, ebenso wie durch die Vorzeichenumkehrung der Parameter „**Intensity**“ auf den Seiten 3.1: Ed-Pitch, 4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2, 5.1: Ed-Amp1 und 5.2: Ed-Amp2. Der Parameter „**Frequency**“ bestimmt die LFO-Geschwindigkeit.

Freq.Mod (Geschwindigkeitsänderung)

Der Parameter „**AMS**“ kann zur Modulation der LFO-Geschwindigkeit verwendet werden. Sie können also durch Betätigung eines Bedienelements, über eine Hüllkurve oder über „**Keyboard Track**“-Einstellungen die Geschwindigkeit des LFOs ändern.

MIDI/Tempo Sync.

Wenn „MIDI/Tempo Sync“ markiert ist, wird die „Frequency“-Einstellung nicht verwendet. Stattdessen läuft der LFO synchron zum TR-Tempo usw. So lassen sich also Vibrato, WahWah und Tremolo erzielen, die jederzeit der Arpeggiator-Geschwindigkeit entsprechen.

.....

Arpeggiator-Parameter 6.1: Ed-Arp.

Hier können die Parameter des Arpeggiators eingestellt werden (S.103).

.....

BUS-Parameter 7.1: Ed-InsertFX BUS

Hier bestimmen Sie das Routing der Oszillatoren (ob und wie ihr Signal an die Insert- und Master-Effekte sowie die Einzelausgänge anlegt wird) (S.112).

.....

Insert-Effektparameter 7.1: Ed-InsertFX Setup, IFX

Hier können Sie die benötigten Insert-Effekte wählen und einstellen (S.113).

.....

Master-Effektparameter 7.2: Ed-MasterFX

Hier können Sie die benötigten Master-Effekte wählen und einstellen (S.113).

Hinweise zur Alternate Modulation

Die **Alternate Modulation** ist ein Modulationstyp, der es gestattet, verschiedene Klangparameter zu steuern.

Der Begriff AMS (Alternate Modulation Source) bezieht sich auf die Bedienelemente und Befehle, die als Modulationsquelle in Frage kommen, darunter Bedienelemente wie Joystick, REALTIME CONTROLS-Regler, andere MIDI-Daten oder auch Modulatoren wie Hüllkurven oder LFOs.

Da die TR es ermöglicht, auch diese Modulatoren zu modulieren, wird diese Funktion als „Alternate Modulation“ bezeichnet.

Intensity ist ein Parameter, der den Umfang (d.h. die Intensität oder Geschwindigkeit) bestimmt, mit dem die Steuerung der Alternate Modulation (AMS) möglich ist.

Häufig benutzte Modulationskombinationen (wie beispielsweise die Verwendung von Joystick oder Ribbon Controller zur Änderung der Tonhöhe) sind als spezielle Parameter zusätzlich zur Alternate Modulation vorhanden.

Die TR bietet 29 Typen der Alternate Modulation.

Im Single-Modus lässt sich den 29 Typen die gleiche Anzahl an Modulationszielen zuweisen, im Double-Modus sogar 55 Modulationsziele.

Insgesamt 42 Modulationsquellen („AMS“) sind vorhanden, allerdings lassen sich je nach Modulationstyp nicht immer alle AMS-Quellen selektieren.

Weitere Informationen zur Alternate Modulation und AMS finden Sie auf RH S.215.

Anregungen zur Verwendung der Alternate Modulation

Bei der Einstellung der Alternate Modulation sollten Sie immer bedenken, welcher Effekt erzeugt werden soll, welcher Modulationstyp zur Realisierung dieses Effekts gewählt und welcher Oszillator-, Filter- oder Verstärkerparameter gesteuert werden muss. Wählen Sie dann eine Modulationsquelle („AMS“) und nehmen Sie die nötigen Einstellungen für den Parameter „Intensity“ vor.

Wenn Sie beispielsweise einen Gitarrensound so steuern wollen, dass bei Betätigen des Joystick Rückkopplung erzeugt wird, müssen Sie die Einstellungen so vornehmen, dass der Joystick entweder die Filtermodulation oder die Resonanz steuert.

Auto Song Setup-Funktion

Diese Funktion sorgt für eine automatische Einstellung der Song-Parameter anhand des momentan gewählten Programs bzw. der selektierten Combination.

Wenn Sie bei Verwendung eines Programs (oder einer Combination) auf einen Lauf oder eine Song-Idee stoßen, den/die Sie sofort festhalten möchten, können Sie den betreffenden Sound zu einem Song kopieren.

Halten Sie den [ENTER]-Taster gedrückt, während Sie SEQUENCER [REC/WRITE] betätigen. Es erscheint das „Setup to Record“-Dialogfenster mit der Frage „Are you sure?“. Drücken Sie [F8] („OK“). Damit wechseln Sie in den Sequencer-Modus und aktivieren die Aufnahmebereitschaft. Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme zu starten.

Der Combination-Modus

Im Combination-Modus wählen Sie Combinations aus und editieren diese. Im Combination-Modus finden Sie die Display-Seiten 1.1: Play–7.2: Ed–MasterFX vor. Wenn Sie eine Combination spielen wollen, wählen Sie die Seite „1.1: Play“. Es können auch eine Reihe allgemeiner Parameter sowie der Arpeggiator editiert werden (☞S.29, 33). Auf den Seiten 2.1: Ed–Basic–7.2: Ed–MasterFX können Sie die selektierte Combination editieren.

Aufbau einer Combination

Eine „Combination“ enthält zahlreiche Parameter, die Sie auf den Seiten 2.1: Ed–Basic–7.2: Ed–MasterFX editieren können. Die genaue Struktur entnehmen Sie bitte der Abbildung weiter unten.

Grundlegendes zum Editieren einer Combination

Die Bänke A, B und C der TR enthalten werksseitig programmierte Combinations, welche Programs der Bänke A, B und C ansprechen, sowie einen Arpeggiator und Effekte. Diese Combinations können Sie editieren. Sie können den Edit-Puffer aber auch initialisieren und dann völlig neue Combinations programmieren.

Auch im Combination-Modus lassen sich Programs ansprechen, welche Multisamples/Sample-Wellenformen verwenden, die Sie im Sampling-Modus aufzeichnet (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) bzw. im Media-Modus geladen haben.

Editierte oder von Grund auf neu programmierte Combinations können in einem der 768 Combination-Speicher der Bänke A–C abgelegt werden. Außerdem lassen sich Combinations auch auf SD-Karte sichern (Media-Modus-Modus, ☞S.43, 46).

Anm. Wenn ein Program im Program-Modus editiert und gleichzeitig von einer Combination verwendet wird, benutzt die Combination die editierte Version.

Anm. Vergessen Sie nicht, eine editierte Combination zu speichern, wenn Sie sie noch brauchen (☞S.43).

Tipps für das Editieren von Combinations

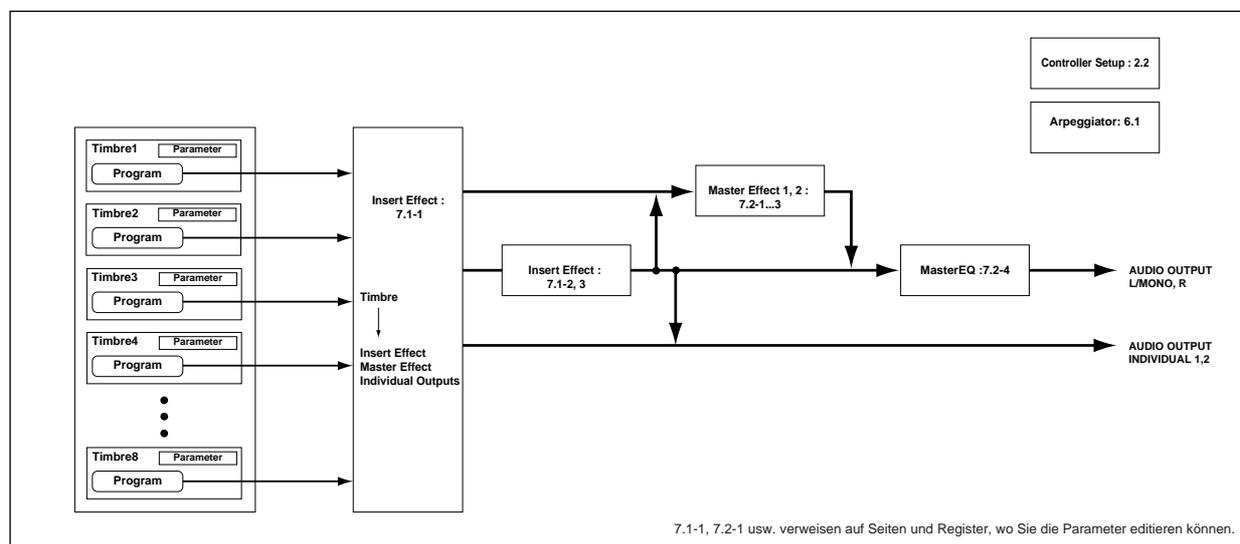
Die Parameter der einzelnen Timbres befinden sich auf den Seiten 2.1: Ed–Prog/Mix–4.4: MIDI Filter4 und 7.1:Ed–InsertFX. Hier können Sie den Basisklang der Combination einstellen, indem Sie die geeigneten Programs wählen.

Ordnen Sie den Timbres auf der Seite „2.1: Ed–Prog/Mix“ die gewünschten Programs zu und stellen Sie danach mit „3.3: Ed–Key Zone“ und „3.4: Ed–Vel Zone“ ein, in welchem Bereich die Timbres angesteuert werden können (Layer, Split, Velocity Switch usw.). Stellen Sie schließlich die Lautstärke der Timbres und eventuell noch die übrigen Parameter ein.

Als „Sahnehäubchen“ sollten Sie dann den **Insert-Effekt** (7.1: Ed–Insert FX), **Master-Effekte** und den **Master-EQ** (7.2: Ed–Master FX) einstellen. Die Program-Effekteinstellungen werden nämlich nicht übernommen. Außerdem können Sie den Arpeggiator (6.1: Ed–Arp) und die Controller (2.2: Ed–Ctrl) programmieren. Diese Parameter machen eine **Combination** aus.

Anm. Wenn Sie den Utility-Befehl „Solo Selected Timbre“ wählen, ist nur das selektierte Timbre zu hören, wenn Sie auf der Tastatur spielen. So können Sie sich die Bestandteile komplexer Layers auch separat anhören (☞S.34).

Anm. Auf Seiten, wo die Timbres 1–8 gemeinsam angezeigt werden (z.B. „2.1: Ed–Prog/Mix“) können Sie das benötigte Timbre mit [◀], [▶] wählen. Timbres lassen sich auch direkt anwählen, indem Sie [TIMBRE/TRACK] gedrückt halten, während Sie [F1 T1/T9]–[F8 T8/T16] betätigen.

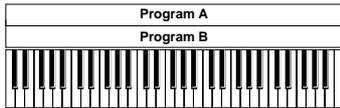


Layer, Split und Velocity Switch

Innerhalb einer Combination kann die Wiedergabe von Programs auf bestimmte Tastaturbereiche oder Anschlagwerte beschränkt werden. Die Wiedergabe kann auf drei verschiedene Arten erfolgen, nämlich als **Layer**, **Split** oder **Velocity Switch**. Innerhalb einer Combination können diese Methoden gleichzeitig Verwendung finden.

Layer

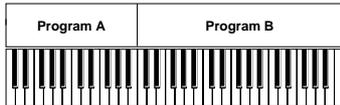
Als **Layer** bezeichnet man die gleichzeitige Wiedergabe von zwei oder mehr Programs bei Anschlagen einer Note.



Layer:
Zwei oder mehr programs werden gleichzeitig wiedergegeben.

Split

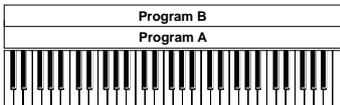
Unter einem **Split** versteht man Einstellungen, bei denen je nach Position der angeschlagenen Taste auf der Tastatur ein anderes Program wiedergegeben wird.



Split:
Verschiedene programs werden in unterschiedlichen Tastaturbereichen wiedergegeben

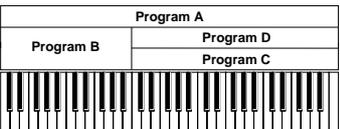
Velocity Switch (Velocity SW)

Velocity Switch (Velocity SW) bezeichnet Einstellungen, bei denen je nach Anschlagstärke unterschiedliche Programs wiedergegeben werden.



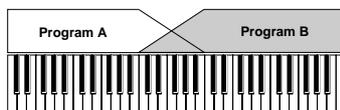
Velocity Switch:
abhängig von der Anschlagstärke wird zwischen verschiedene Programs umgeschaltet.

Im Combination-Modus können Sie jedem der acht Timbres ein anderes Program zuweisen und dann mit Hilfe der oben beschriebenen Methoden noch komplexere Konfigurationen erstellen.

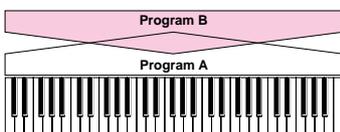


Beispiel:
B und C/D liegen auf unterschiedlichen Tastaturzonen. A und B stellen einen Layer dar. Im oberen Tastaturbereich wird je nach Anschlagstärke zwischen C und D umgeschaltet, wobei das wiedergegebene Program hier mit A einen Layer bildet.

Zusätzlich können Sie Ausblendcharakteristika für Tastatur- und Anschlagbereich festlegen, d.h. die Lautstärke wird nicht abgeschaltet, sondern wird an den Rändern der Zonen nach und nach leiser. Auf diese Weise ist die Umwandlung von Überblendungen zwischen Tastatur- und Anschlagbereichen („**Crossfades**“) möglich.



Zonenüberblendung: Wenn Sie auf der Tastatur von unten nach oben spielen, wird A langsam aus- und B eingeblendet.



Velocity-Überblendung: Wenn Sie nach und nach die Anschlagstärke erhöhen, wird A langsam aus- und B eingeblendet.

Die Compare-Funktion

Wenn Sie den [COMPARE]-Taster betätigen, leuchtet die Diode, und die ursprünglichen Einstellungen der Combination, die unter der selektierten Nummer gespeichert waren, werden wiederhergestellt. Betätigen Sie nun den [COMPARE]-Taster erneut, so erlischt die Diode, und der von Ihnen editierte Sound ist wieder zu hören. Auf diese Weise können Sie Ihre Editierungen direkt mit der gespeicherten Version vergleichen.

Wenn Sie nach Betätigung des [COMPARE]-Tasters die wiederhergestellten Einstellungen editieren, erlischt die Diode. Die vorherigen Änderungen können dann nicht mehr mit [COMPARE] aufgerufen werden.

Sehen wir uns nun ein paar typische Parameter der einzelnen Display-Seiten an.

Ab RH S.31 finden Sie eine ausführliche Beschreibung aller Parameter des Combination-Modus'.

Program, Pan und Lautstärke der Timbres 1-8 2.1: Ed-Prog/Mix

Hier wählen Sie für jedes Timbre ein Program aus und stellen Stereoposition und Lautstärke ein. Diese Parameter finden Sie auch auf der Seite „1.1: Play“; sie können auf beiden Seiten bearbeitet werden.

Prog-Seite

COMBI 2.1:Ed-Prog/Mix								Prog:Program Select	
1 Keyb	2 Keyb	3 Keyb	4 Strin	5 Strin	6 Fast	7 Keyb	8 Drum		
A113	A113	B001	C067	C067	A000	A001	A100		
Romane	Romane	White	PAnalog	ANalog	EBig	Swe	Acoustic	CTricks	
T01:	A113:Romance Piano							Ch:	Gch
Prog	Mix							UTILITY	

Program Select

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem aktiven Timbre ein Program zu.

Anm. Hierfür können Sie auch den Utility-Befehl „Select by Category“ verwenden, um das Program über die 16 Kategorien zu wählen (S.33).

Anm. Mit [BANK] und [A]-[GM] wählen Sie die Bank des benötigten Programs.

Die Anwahl via MIDI (Programmwechsel) ist nur auf der Seite „P1.1: Play“ möglich.

Mix (Mixer) Seite



Pan

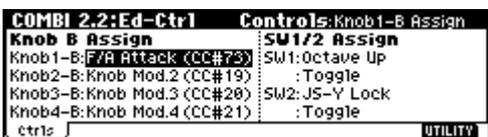
Hier legen Sie die Stereoposition für jedes Timbre fest. Die Einstellung **C064** reproduziert die Panorama-Einstellung der beiden Oszillatoren des angesprochenen Programs. Bei anderen Werten wird das Panorama-Verhältnis der Oszillatoren verschoben und also verhältnismäßig geändert. Der Wert **L001** setzt das Signal im Stereopanorama nach links außen, der Wert **R127** nach rechts außen.

Volume

Hier stellen Sie die Lautstärke des gewählten Timbres ein. Der Gesamtklang wird durch das Lautstärkeverhältnis der beteiligten Timbres bestimmt. Insofern ist der Parameter „Volume“ ein entscheidender Aspekt bei der Klangprogrammierung, da diese Einstellungen großen Einfluß auf das Klangbild einer Combination haben.

Controller-Parameter 2.2: Ed-Ctrl

Ctrls (Controls) Seite



Auch für die Combinations kann man die Funktion der REALTIME CONTROLS-Regler [1]-[4] (B-Modus) sowie der Taster [SW1] und [SW2] programmieren (S.119, RH S.36, 224, 225).

Status, MIDI-Kanal und Wiedergabebetrieb 3.1: Ed-Param1

MIDI-Seite



Status

Hier ordnen Sie den Timbres MIDI-Kanäle zu und bestimmen, wohin die Timbres ihre Daten senden. Normalerweise sprechen Sie Klangerzeugung des TR an. Daher ist INT die gebräuchliche Einstellung. Wählen Sie **Off**, wenn ein Timbre keine Daten senden darf (entspricht einer *Mute*-Einstellung). Die Optionen **Off**, **EXT** und **EX2** bedeuten, dass die interne Klangerzeugung nicht angesprochen wird. **EXT** und **EX2** bedeuten, dass das betreffende Timbre seine Daten zu einem externen MIDI-Instrument sendet (S.36).

MIDI Channel

Für Timbres, die Sie über die Klaviatur der TR ansteuern möchten, müssen Sie den Global-Kanal als Empfangskanal wählen. Alles, was Sie auf der Klaviatur spielen, wird nämlich auf dem Global-Kanal übertragen. Entscheiden Sie sich also für **Gch**, weil Sie den Global-Kanal danach beliebig ändern können, ohne fürchten zu müssen, dass Sie den Empfangskanal der Timbres neu einstellen müssen.

Bei bestimmten vorprogrammierten Combinations, die vom Arpeggiator angesprochen werden, ist „Status“ bestimmter Timbres nicht auf **INT** gestellt, während sie als „MIDI Ch“ nicht **Gch** verwenden.

Das ist deshalb der Fall, weil die betreffenden Timbres nur für die Arpeggiator-Steuerung verwendet werden. Siehe auch „Arpeggiator-Einstellungen im Combination- und Sequencer-Modus“ (S.105, RH S.43). Am besten studieren Sie sich kurz das Zusammenspiel zwischen der Arpeggiator-Verwendung und den „Status“-/„MIDI Channel“-Einstellungen.

Bank(EX2) MSB, Bank(EX2) LSB

Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie für „Status“ **EX2** wählen. Hiermit bestimmen, welcher Bankwechselbefehl vom TR gesendet wird.

OSC-Seite



Force OSC Mode

Die normale Einstellung dieses Parameters ist **PRG**. Wenn Sie wollen, dass ein an sich polyphones Program monophon wiedergegeben wird, wählen Sie hier **Mono** (monophon) oder **LGT** (Legato). Umgekehrt können Sie auch **Poly** selektieren, wenn ein monophones Program polyphon wiedergegeben werden soll (RH S.37).

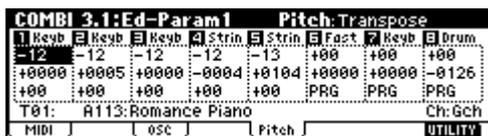
OSC Select

Die normale Einstellung dieses Parameters ist **Both** (Wiedergabe beider Oszillatoren). Wenn ein Timbre ein „Mode (Oscillator Mode)“ = **Double-Program** anspricht und nur einer dieser Oszillatoren wiedergegeben werden soll, wählen Sie entweder **OSC1** (nur Oszillator 1) oder **OSC2** (nur Oszillator 2).

Portamento

Die normale Einstellung dieses Parameters ist **PRG**. Wenn unabhängig von der im Program gemachten Einstellung das Portamento in jedem Fall abgeschaltet werden soll, wählen Sie hier **Off**. Wenn umgekehrt das Portamento in jedem Fall aktiviert oder eine andere Portamentozeit verwendet werden soll, wählen Sie hier den entsprechenden Wert zwischen **001-127**. Normalerweise werden Sie wohl **PRG** wählen.

Pitch-Seite



Transpose, Detune (BPM Adj.)

Hier stellen Sie die Grundtonhöhe des Timbres ein.

- Wenn Sie in einer Layer-Combination zwei oder mehr Timbres das gleiche Program zuweisen, können Sie sie über den Parameter „**Transpose**“ um bis eine Oktave transponieren oder über „**Detune**“ leichte Verstimmungen programmieren, um Schwebungen zu erzeugen, die sehr voll klingen.
- In einer Split-Combination können Sie die Tonhöhe der Timbres in jeder Zone über den Parameter „**Transpose**“ in Halbtonschritten erhöhen oder vermindern.
- Wenn Sie die Tonhöhe eines Drum-Programs ändern wollen, verwenden Sie nur den Parameter „**Detune**“. Wenn Sie hier „**Transpose**“ ändern, ändert sich nämlich die Zuordnung der Schlagzeugklänge zu den Notennummern.

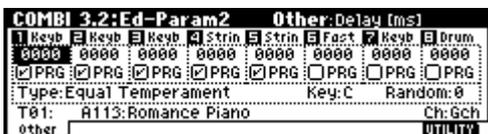
Anpassen des Tempos (BPM) von Multisamples oder Samples im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

Wenn ein Program, das einem Timbre zugeordnet ist, selbst erstellte (oder im Media-Modus geladene) Multisamples oder Samples kann man einem bestimmten BPM-Wert einstellen, indem man den Utility-Befehl „Detune BPM Adjust“ verwendet. In dem Fall ändert sich dann nicht nur das Tempo, sondern auch die Tonhöhe (RH S.38).

Timing der Noten und Scale Tune

3.2: Ed-Param2

Other-Seite



Delay [ms]

Hiermit können Sie eine Verzögerung für die Timbre-Wiedergabe einstellen. Hiermit bestimmen Sie, wie lange es nach Drücken einer Taste dauert, bis das dem Timbre zugeordnete Program erklingt. Wenn Sie **KeyOff** wählen, wird das betreffende Timbre erst gestartet, wenn Sie eine Taste wieder loslassen.

Use Prog's Scale, Combi's Scale

Hier können Sie dem betreffenden Timbre eine andere Stimmung (Skala) zuordnen. Wenn Sie „**Use Prog's Scale**“ markieren, wird die Tonleiter des angesprochenen Programs verwendet. Timbres, deren Kästchen **nicht markiert** ist, verwenden die „**Combi's Scale**“ - Tonleiter.

Layer- und Split-Einstellungen

3.3: Ed-Key Zone

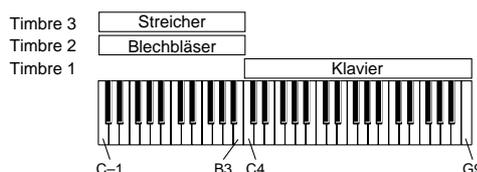
Hier finden Sie die Parameter für die Programmierung von Layer, Splits und Crossfades.

Key-Seite

Hier legen Sie für jedes Timbre den Tastaturbereich fest, in dem es wiedergeben wird. Dieser Bereich wird auch als **Tastaturzone (Key Zone)** bezeichnet. Durch Einstellung der Tastaturzonen können Sie Combinations programmieren, bei denen in verschiedenen Bereichen unterschiedliche Programs wiedergegeben werden. Durch Kombinieren der den einzelnen Timbres zugewiesenen Zonen können Sie **Layer-** und **Split-**Combinations erzeugen.

Die obere und untere Grenze einer Zone werden durch die Parameter „**Top Key**“ bzw. „**Bottom Key**“ bestimmt. Im nachfolgend abgebildeten Beispiel sind die Timbres 1–3 so eingestellt, dass sie eine gemischte Layer-/Split-Combination ergeben, die durch die Zonenparameter bestimmt ist.

Die Timbres 2 und 3 bilden einen Layer. Die Timbres 1 und 2/3 sind zwischen dem B3 (H3) und dem C4 gesplittet:



Versuchen Sie z.B. einmal, eine solche Kombination zu programmieren.

- ① Ordnen Sie den Timbres 1–3 auf der Seite „1.1: Play“ oder „2.1: Ed-Prog/Mix“ die gewünschten Programs zu.

Wählen Sie ein Klavier-Program für Timbre 1. Wählen Sie ein Blechbläser-Program für Timbre 2. Wählen Sie ein Streicher-Program für Timbre 3.

- ② Stellen Sie den „Status“-Parameter dieser drei Timbres auf INT („3.1: Ed-Param1“-Seite) und ordnen Sie ihnen den Global-Kanal („MIDI Channel“= Gch) zu bzw. wählen Sie die dem Global-Kanal entsprechende Kanalnummer (in dem Fall wird dann ein „G“ neben der Kanalnummer angezeigt).

- ③ Stellen Sie die Parameter „**Top Key**“ und „**Bottom Key**“ ein („3.3: Edit-Key Zone“-Seite).

Timbre 1: Stellen Sie „**Top Key**“ auf G9 und „**Bottom Key**“ auf C4.

Timbre 2 & 3: Stellen Sie „**Top Key**“ auf B3 und „**Bottom Key**“ auf C-1.

Anm. Diese Werte können Sie auch eingeben, indem Sie [ENTER] gedrückt halten, während Sie die entsprechenden Tasten auf der Klaviatur drücken.

Slope-Seite

Hier wählen Sie den „Blendbereich“, innerhalb dessen die maximale Timbre-Lautstärke allmählich erreicht wird. Dieser Bereich wird ab der Ober- (Top Key) und Untergrenze (Bottom Key) berechnet.

In dem Beispiel weiter oben könnten Sie für die Timbres 2 & 3 z.B. eine etwas breitere Zone einstellen, so dass eine partielle Überlagerung mit Timbre 1 entsteht. Mit „**Top Slope**“ und „**Bottom Slope**“ können Sie dann das allmähliche Ein-/Ausblenden um die Noten B3/C4 herum programmieren.

Velocity Switch-Parameter

3.4: Ed-Vel Zone

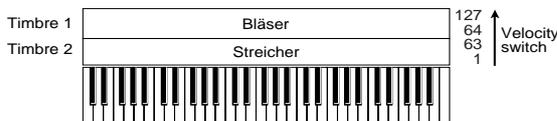
Hier befinden sich die Parameter, mit denen man „Velocity Switch“- und „Velocity Crossfade“-Effekte erzielt.

Vel (Velocity) Seite

Hier legen Sie für jedes Timbre den Dynamikbereich fest, in dem es wiedergegeben wird. Dieser Bereich wird auch als **Velocity-Zone** bezeichnet. Durch Einstellung der Velocity-Zonen können Sie Combinations programmieren, bei denen –je nach den Anschlagwerten– entweder das eine oder das andere Timbre/Program wiedergegeben wird.

Durch Kombination der einzelnen Timbres zugewiesenen Zonen können Sie **Velocity Switches** erzeugen.

Die obere und untere Grenze einer Zone werden durch die Parameter „**Top Velocity**“ bzw. „**Bottom Velocity**“ bestimmt. Im nachfolgend abgebildeten Beispiel sind die Timbres 1 und 2 so eingestellt, dass sie eine „Velocity Switch“-Combination ergeben.



Um eine Combination wie die oben gezeigte zu programmieren:

- 1 Wählen Sie zunächst auf der Seite „1.1: Play“ oder „2.1: Ed-Prog/Mix“ ein Program für die Timbres 1 und 2.

Wählen Sie für Timbre 1 ein Blechbläser-Program.
Wählen Sie für Timbre 2 ein Streicher-Program.

- 2 Stellen Sie den „Status“-Parameter der beiden Timbres auf INT („3.1: Ed-Param1“-Seite) und ordnen Sie ihnen den Global-Kanal („MIDI Channel“ = Gch) zu bzw. wählen Sie die dem Global-Kanal entsprechende Kanalnummer (dann wird ein „G“ neben der Kanalnummer angezeigt).

- 3 Stellen Sie die Parameter „Top Velocity“ und „Bottom Velocity“ ein („3.4: Ed-Vel Zone Vel“-Seite).

Timbre 1: Stellen Sie „Top Velocity“ auf 127 und „Bottom Velocity“ auf 64.

Timbre 2: stellen Sie „Top Velocity“ auf 63 und „Bottom Velocity“ auf 1.

Ann. Diese Werte können Sie auch eingeben, indem Sie [ENTER] gedrückt halten, während Sie auf der externen Klaviatur eine Taste drücken.

Slope-Seite

Mit den Parametern auf dieser Seite können Sie „Anschlagüberblendungen“ (Velocity Crossfade) erzielen. Das bedeutet, dass der Übergang vom einen Timbre zum anderen fließend ist, so dass bei bestimmten Anschlagwerten beide Timbres erklingen.

Im Beispiel oben könnten Sie z.B. „**Top Slope**“ von Timbre 2 und „**Bottom Slope**“ von Timbre 1 so einstellen, dass zwischen den Anschlagwerten 63 und 64 nicht mehr „brutal“, sondern allmählich umgeschaltet wird.

MIDI-Filtereinstellungen

4.1: Ed-MIDI Filter1–4.4: Ed-MIDI Filter4

Sie können hier für jeden MIDI-Datentyp festlegen, ob er gesendet und empfangen wird oder nicht. **Markierte** Kontrollkästchen bezeichnen Datentypen, die gesendet und empfangen werden.

Die Einstellungen der MIDI-Filter unterdrücken nur die Übertragung bzw. den Empfang der MIDI-Daten, schalten die betreffende Funktion selbst jedoch nicht aus. Beispiel: wenn die Portamento-Funktion aktiv ist, werden die gespielten Noten mit Portamento versehen – und zwar auch dann, wenn „Portamento SW CC#65“ nicht markiert ist.

Beispiel: wenn Sie Timbre 1 ein Bass-Program und Timbre 2 ein Klavier-Program zugeordnet haben und diese splitten, können Sie mit folgenden Einstellungen dafür sorgen, dass Befehle (CC64) eines angeschlossenen Haltepedals ausschließlich von Timbre 2 (Klavier-Program) ausgewertet werden.

- Stellen Sie den „Damper CC#64“-Parameter ein (4.1: Ed-MIDI Filter1, Seite „MIDI 1-2“).

Timbre 1 „Damper CC#64“: **deselektiert**
Timbre 2 „Damper CC#64“: **markiert**



Arpeggiator-Einstellungen

6.1: Ed-Arp.

Hier können Sie den Arpeggiator des Combination-Modus' programmieren (S.105).

Bus-Einstellungen

7.1: Ed-InsertFX BUS

Hier können Sie das Routing der Timbres programmieren (d.h. bestimmen, ob und wie sie an den Insert-Effekt, die Master-Effekte sowie die Einzelausgänge angelegt werden, S.114).

Insert-Effektparameter

7.1: Ed-InsertFX Setup, IFX

Hier wählen und programmieren Sie den Insert-Effekt (S.114).



Master-Effektparameter

7.2: Ed-MasterFX

Hier wählen und programmieren Sie die Master-Effekte sowie den Master-EQ (S.114).

Auto Song Setup-Funktion

Diese Funktion sorgt für eine automatische Einstellung der Song-Parameter anhand der momentan gewählten Combination.

Wenn Sie bei Verwendung einer Combination auf einen Lauf oder eine Song-Idee stoßen, den/die Sie sofort festhalten möchten, können Sie die betreffenden Einstellungen zu einem Song kopieren.

Halten Sie den [ENTER]-Taster gedrückt, während Sie SEQUENCER [REC/WRITE] betätigen. Es erscheint das „Setup to Record“-Dialogfenster mit der Frage „Are you sure?“. Drücken Sie [F8] („OK“). Damit wechseln Sie in den Sequencer-Modus und aktivieren die Aufnahmebereitschaft. Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme zu starten.

Sequencer-Modus

Die TR beinhaltet einen MIDI-Sequencer mit 16 Spuren. Er ist quasi das Herzstück des Instruments, denn alle Funktionen der TR sind hier integriert. Dadurch kann der Sequencer in einer Vielzahl von Anwendungen benutzt werden, so z.B. bei der Musikproduktion oder auch auf der Bühne.

🔧 Wenn Sie das Instrument abschalten, gehen die im Sequencer-Modus vorgenommenen Einstellungen wie Song-Daten, Cue Lists und User-Pattern verloren. Wenn Sie diese Daten nicht verlieren wollen, müssen Sie sie auf einer SD-Karte (oder einem externen Datenträger) sichern, bevor Sie das Gerät abschalten. Sie können alternativ auch einen MIDI-Datendump ausführen, um die Daten auf einem externen MIDI-Datenspeicher zu sichern. Wenn Sie die Einstellungen eines Songs (zugewiesene Programs, Spur- und Effektparameter, Arpeggiator-Einstellungen usw.) als Song-Vorlage sichern wollen, wählen Sie den Utility-Befehl „**Save Template Song**“.

Nach dem Einschalten enthält die TR keinerlei Song-Daten oder Cue Lists. Wenn Sie also einen Song mit dem Sequencer wiedergeben wollen, müssen Sie ihn zunächst von einem externen Datenträger (z.B. einer SD-Karte) laden oder aber einen MIDI-Datendump ausführen (☞ S.42, 101, ☞ RH S.146).

Eigenschaften des Sequenzers

- Mit dem Sequencer können Sie **maximal 200.000 Events** (Notenbefehle usw.), **200 Songs** und maximal **999 Takte pro Song** aufzeichnen.
- Bis zu **20 Cue Lists** können angelegt werden. Eine Cue List ist ein Arrangement von bis zu 99 Songs, die nacheinander wiedergegeben werden. Sie können außerdem auch die Anzahl der Wiederholungen pro Song individuell festlegen. Eine Cue List lässt sich ihrerseits in einen einzigen Song umwandeln.
- **Zwei polyphone Arpeggiators** können bei Aufzeichnung und Wiedergabe benutzt werden.
- Die **RPPR-Funktion (Realtime Pattern Play/Recording)** kann bei Aufnahme und Wiedergabe verwendet werden.
- **16 verschiedene Song-Vorlagen („Templates“)** sind in das Gerät integriert. Sie enthalten Program- und Effekteinstellungen, die jeweils auf einen bestimmten Musikstil ausgerichtet sind. Weitere 16 Vorlagen können Sie selber programmieren und dann als User-Vorlagen abspeichern.
- **Pro Song sind ein Stereo-Insert-Effekt, zwei Master-Effekte und ein Stereo-Master-EQ** vorhanden.
- Die Auflösung beträgt **1/192**.
- Für Musikdaten sind **16 Spuren (Tracks)** vorhanden. Angaben über Takt und Tempo eines Songs sind im Mastertrack (Steuerspur) gespeichert.
- Mit einer **spurbezogenen Loop-Funktion („Track Play Loop“)** können Sie ausgewählte Takte beliebig oft in einer Wiederholungsschleife wiedergeben lassen. Diese Funktion lässt sich für jede Spur separat einstellen.
- Für Schlagzeug-Parts sind **150 Preset-Pattern** bereits vorprogrammiert. Zusätzlich können Sie für jeden Song bis zu 100 User-Pattern programmieren.

ren. Diese Pattern können sowohl als Musikdaten innerhalb eines Songs als auch für die RPPR-Funktion verwendet werden.

- Es sind verschiedene Aufnahmemethoden vorhanden, darunter die **Echtzeitaufnahme**, bei der Ihr Spiel auf der Tastatur, die Betätigung von Steuerelementen und empfangene MIDI-Controller so aufgezeichnet werden, wie Sie sie spielen, und die **schrittweise Aufnahme (Step)**, bei der Sie zunächst Notendaten über die Tastatur eingeben und dann Position, Länge und Anschlagsstärke der gespielten Note über das Display eingeben.
- Die aufgezeichneten Musik- und Steuerdaten lassen sich auf vielfältige Art und Weise (als „Events“) bearbeiten.
- Wenn Sie für den Parameter „**Status**“ einer Spur die Einstellung **INT** oder **BTH** gewählt haben, können Sie die TR als **multitimbralen Klangerzeuger** über einen externen Sequencer steuern. Wenn umgekehrt der Parameter „**Status**“ einer Spur eine der Einstellungen **BTH**, **EXT** oder **EXT2** hat, können Sie mit dem Sequencer der TR **externe Klangerzeuger** ansteuern.
- Die Wiedergabe kann zu einem **externen MIDI-Gerät synchronisiert** werden.
- Die **AMS-Funktion (Alternate Modulation)** der TR erlaubt die Steuerung verschiedener Program-Parameter in Echtzeit, und die MIDI Sync.-Funktion gestattet es Ihnen, die LFO-Geschwindigkeit zum Tempo zu synchronisieren.
- **Über die Dynamic Modulation-Funktion (Dmod)** können Sie Effektparameter in Echtzeit steuern. Auch hier können Sie die Funktion **MIDI Sync.** verwenden, um LFO-Geschwindigkeit oder Verzögerungszeit zum Tempo zu synchronisieren.
- Namen können nicht nur einem Song, sondern auch allen Spuren und Pattern zugewiesen werden.
- Die Einstellungen von Combinations können in einen Song kopiert werden.
- Sequenzerdaten wie Songs oder Cue Lists können im eigenen Format gespeichert oder als MIDI-Datendump gesendet werden.
- Von Ihnen komponierte Songs lassen sich in das SMF-Format (Standard MIDI File) konvertieren und dann auf externen Medien speichern. Sie können auch SMF-Dateien laden.
- Mit den Funktionen **PLAY/MUTE/REC** und „**SOLO On/Off**“ können Sie jederzeit beliebige Spuren stummschalten.
- Sie können während der Wiedergabe den Song schnell zurück- oder vorlaufen lassen.
- Mit dem **[LOCATE]**-Taster können Sie direkt zu einer zuvor gespeicherten Song- oder Cue List-Stelle springen.
- Wenn Sie eine (optionale) **EXB-SMPL Platine** installieren, können auch im Sequencer-Modus **Multi-samples** abgespielt werden, wenn man sie einem Program zuordnet.
- Über die „**Time Slice**“-Funktion des Sampling-Modus lassen sich Grooves und andere rhythmische Samples in ihre Einzelteile zerlegen und der RPPR-Funktion zerlegen. Der größte Vorteil dieses Verfahrens ist, dass das Tempo jener Grooves usw. variierbar ist, während sich ihr Tonhöhe nicht ändert. Die Wiedergabe kann außerdem von einem externen Tasteninstrument aus ein- und ausgeschaltet werden.

Struktur des Sequencer-Modus'

Hier erfahren Sie sie, wie der Sequencer-Modus strukturiert ist (☞ Schema unten).

Songs (Sequenzen)

Ein Song umfasst die Spuren 1–16, eine Master-Spur, Song-Parameter wie den Song-Namen, die Effekt-, Arpeggiator- und RPPR-Parameter sowie 100 User-Pattern. Intern können maximal 200 Songs gespeichert werden.

Die Spuren 1–16 sowie die Master-Spur enthalten ihrerseits **Einstellungen**, die sich jeweils am Beginn befinden und **Musikdaten**, d.h. Befehle, die in Musik umgesetzt werden.

Einstellungen

Spur 1–16

Bank/Program No.*, PLAY/MUTE/REC, Pan*, Volume*, Track Play Loop, Loop Start Measure, Loop End Measure, Status, MIDI Channel, Bank Select (When Status=EX2), Force OSC Mode, OSC Select, Portamento*, Transpose**, Detune**, Bend Range**, OSC On/Off Ctrl, Delay, Use Program's Scale, MIDI Filter, Key Zone, Velocity Zone, Track Name, IFX/Indiv.Out BUS Select, Send1(MFX1)*, Send2(MFX2)*

Master-Spur

Time signature (Taktart)*, Tempo*

Musikdaten

Spur 1–16

Note-an/aus, Programmwechsel (und Bankwechsel), Pitch Bend, Aftertouch (Poly After), Steuerbefehle (CC), Pattern-Nr.

* Wenn Sie diese Daten während der Echtzeitaufnahme ändern, werden sie als Musikdaten aufgezeichnet. Dadurch können die Starteinstellungen im Verlauf der Wiedergabe geändert werden.

** Diese Musikdaten (MIDI RPN-Daten) erlauben die Änderung der Starteinstellungen im Verlauf der Wiedergabe.

Weitere Hinweise zu den Steuer- (CC) und RPN-Befehlen ☞ RH S.235, 239.

Pattern

Es gibt zwei Typen von Pattern, nämlich Preset-Pattern und User-Pattern.

- **Preset-Pattern:** Diese Pattern sind speziell für Drums Spuren programmiert, befinden sich im internen Speicher und lassen sich für jeden beliebigen Songs programmieren.
- **User-Pattern:** Für jeden Song lassen sich maximal 100 User-Pattern erstellen. Wenn Sie ein solches Pattern in einem anderen Song benötigen, können Sie es mit den Utility-Befehlen „Copy Pattern“ oder „Copy From Song“ in ein anderes Pattern kopieren. Die Länge von Pattern wird in Takten festgelegt.

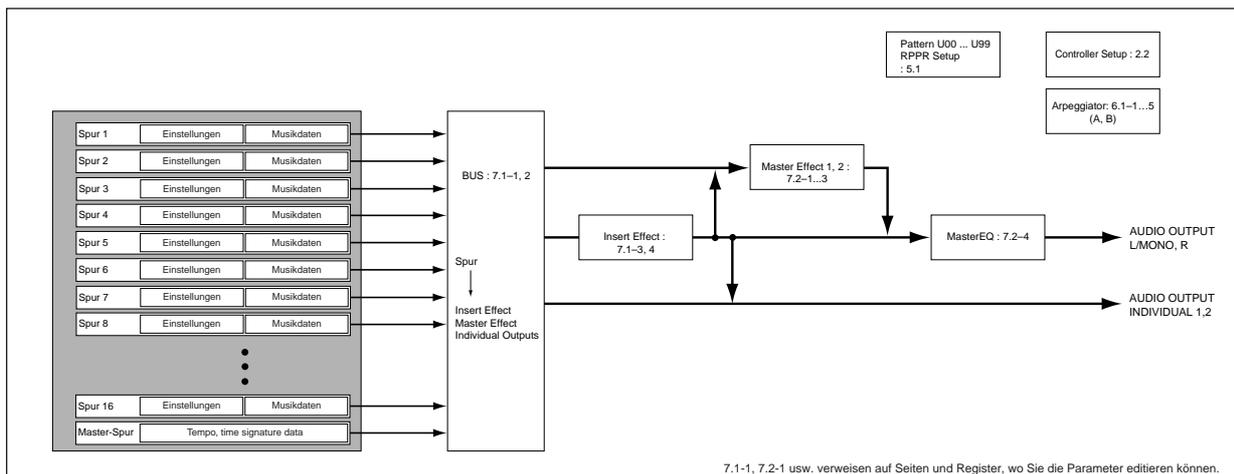
Jedes Pattern beinhaltet Musikdaten für eine Spur. Es ist nicht möglich, Pattern zu programmieren, die Daten für mehrere Spuren enthalten.

Die Pattern lassen sich wie Musikdaten verwenden und in eine Spur **platzieren** (Utility-Befehl „Put to Track“) oder **kopieren** (Utility-Befehl „Copy to Track“). Alternativ können Sie ein Pattern auch mit der **RPPR-Funktion eines Songs** verwenden.

Cue Lists (Wiedergabelisten)

Eine Cue List erlaubt die Wiedergabe mehrerer Songs in einer festgelegten Reihenfolge. Die TR gestattet die Erstellung von 20 solcher Wiedergabelisten. In jeder Liste können Sie maximal 99 Songs miteinander verknüpfen und die Anzahl der Wiederholungen pro Song eingeben.

Mit dem Utility-Befehl „Convert to Song“ können Sie zwei oder mehr Songs einer Wiedergabeliste in einen einzigen Song konvertieren. Sie können also zunächst einen Song aus seinen Bestandteilen mit Hilfe der Cue List zusammensetzen und ihn dann in einen neuen Song konvertieren. Nachfolgend könnten Sie dann Solopassagen usw. auf den unbenutzten Spuren hinzufügen.



Aufnahmen von Songs

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie man mit dem Sequencer der TR einen Song aufnimmt. Dabei gehen wir in folgenden Etappen vor:

„Anlegen des Song-Gerüsts“

Hier kommen alle Hilfsmittel des TR-Sequenzers zum Einsatz (Song-Vorlagen, Preset-Pattern, Arpeggiator), um die Echtzeit- und Step-Aufnahme so schnell wie möglich zu absolvieren.

„Verfahren zum Editieren von Songs“

Hier wird der mit „Anlegen des Song-Gerüsts“ aufgezeichnete Song editiert (bearbeitet).

„Programmieren einer Cue List (Wiedergabeliste)“

Hier werden wir dem Song den letzten Schliff verpassen, indem wir eine Cue List anlegen für den unter „Verfahren zum Editieren von Songs“ editierten Song.

••••• Anlegen des Song-Gerüsts

1. Laden einer Song-Vorlage und kopieren von Preset-Pattern (Schlagzeug-Grooves)

① Schalten Sie die TR aus und wieder ein.

 Beim Ausschalten werden alle intern vorhandenen Daten wieder gelöscht. Wenn Sie die aber nicht verlieren möchten, müssen Sie sie vor dem Ausschalten sichern.

Ann. Im folgenden gehen wir davon aus, dass Sie die TR gerade erst eingeschaltet haben.

② Drücken Sie den [SEQ]-Taster, um in den Sequencer-Modus zu wechseln.



③ Laden Sie eine Song-Vorlage (Template).

Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen und wählen Sie mit [F7] oder den Cursorstasten „Load Template Song“. Bestätigen Sie mit [F8] („OK“).

Es erscheint ein Dialogfenster.



Der Name des Template Songs muss invertiert dargestellt werden (rechts neben „From“). Wählen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen „P13: Acid Jazz“.

Ann. Intern stehen 16 Song-Vorlagen (Templates) zur Verfügung, die bereits passende Program-, Pan-, Lautstärke- und Effekteinstellungen für einen bestimmten Musikstil enthalten. Das Arbeiten mit einer Song-Vorlage hat den Vorteil, dass Sie nicht erst groß herumzuprogrammieren brauchen. Wenn sich unter den Vorlagen nichts Passendes findet,

können Sie natürlich selbst Hand anlegen. Siehe dann „Einstellungen für einen neuen Song“ (S.70).

Führen Sie den Cursor zu „Copy Pattern to Track too?“ und drücken Sie den [INC]-Taster, um jenes Kästchen zu markieren.

Wenn es markiert ist, wird das Schlagzeug-Pattern nach Laden der Song-Vorlage ebenfalls geladen.

Drücken Sie [F8] („OK“), um die Song-Vorlage zu laden.

Es erscheint ein Dialogfenster.



Schauen Sie nach, ob rechts neben Pattern „Preset, P109: AcidJazz 1/Std2“ angezeigt wird. Wenn nicht, müssen Sie diese Einstellung mit den [VALUE]-Bedienelementen wählen.

Bei Bedarf können Sie den [START/STOP]-Taster drücken, um das gewählte Pattern kurz abzuspielden. Drücken Sie [START/STOP] noch einmal, um die Wiedergabe wieder anzuhalten.

Drücken Sie [F6] („Copy“), um das Pattern zu kopieren.

Der „Measure“-Wert ändert sich nun von „001“ zu „009“. Das bedeutet, dass die Takte 1–8 der Zielspur nun das gewählte Pattern enthalten. Wenn Sie [F6] („Copy“) danach noch einmal drücken, beginnt jene Kopie ab Takt 9.



Drücken Sie [F7] („Exit“).

Auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC“ steht im „Song Select“-Feld nun S000: Acid Jazz.



Ann. Bei Bedarf können die vorprogrammierten Pattern auch nach Anlegen eines Songs noch eingebaut werden, indem man die Utility-Befehle „Put Pattern“ und „Copy Pattern“ (SEQ 5.1: RPPR, Pattern-Seite) verwendet (S.71).

④ Spielen Sie ein paar Noten auf der Klaviatur, um sich das Spur 1 zugeordnete Drum Kit (Drum-Program) anzuhören.

⑤ Drücken Sie den [▼]-Taster, um „Track Select“ T01: Drums.

„Track Select“ ist die Spur, auf die man aufnehmen/die man über die Klaviatur ansteuern kann. Normalerweise werden die auf der Klaviatur gespielten Daten immer auf diese Spur aufgezeichnet (einzige Ausnahmen: im „Multi REC“-Verfahren oder nach Anwahl der Master-Spur).

Wählen Sie mit dem [VALUE]-Rad „T02: Bass“ und spielen Sie auf der Klaviatur. Wählen Sie anschließend T03-T08 und hören Sie sich auch die jenen Spuren zugeordneten Sounds kurz an. (Die TR bietet zwar 16 Sequenzerspurten, aber in dieser Song-Vorlage werden nur 8 verwendet und definiert.)

Wählen Sie „T03: Elec.Piano“.

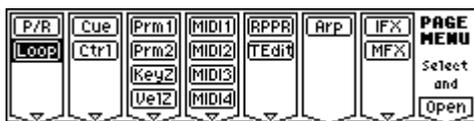


- Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um das kopierte Preset-Pattern abzuspielen. Spielen Sie auf der Tastatur, während Sie sich das Schlagzeug-Pattern anhören.
- Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Wiedergabe anzuhalten.

2. Wiederholte Wiedergabe einer Spur (Track Play Loop)

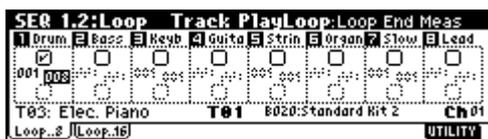
Sehen wir uns nun an, wie man mit „Track Play Loop“ dafür sorgt, dass ein Spurausschnitt geschleift (wiederholt abgespielt) wird.

- Drücken Sie den [MENU]-Taster, um das Seitenmenü aufzurufen.



Drücken Sie den [F1]-Taster, um „Loop“ zu wählen und anschließend [F8] („Open“).

Es erscheint nun die Seite „SEQ 1.2: Loop, Track Play Loop“.



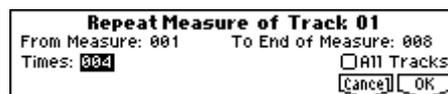
- Markieren Sie 1 „Loop On“, lassen Sie „Loop Start Meas“ unverändert und stellen Sie „Loop End Meas“ auf 008.
- Wenn Sie nun den [START/STOP]-Taster drücken, wird die Schlagzeug-Phrase immer wieder abgespielt.

Sobald die mit „Length“ eingestellte Anzahl der Song-Takte (laut Vorgabe: 64) abgespielt ist, wird die Wiedergabe automatisch angehalten.

Anm. Mit „Play Intro“ können Sie dafür sorgen, dass die Schleife erst nach ein paar Takten beginnt (RH S.58).

Anm. Track Play Loop bezieht sich nur auf die mit „Length“ eingestellte Song-Länge. Wenn eine Phrase aber weniger oft wiederholt werden soll bzw. wenn die Spur auch andere Figuren (z.B. einen Wirbel) enthalten soll, müssen Sie die Pattern-Daten in „echte“ Musikdaten umwandeln. Wählen Sie mit dem SEQ 5.2: Track Edit Utility-Befehl „Repeat Measure“ die Anzahl der Wiederholungen und wandeln Sie das Pattern in Musik-

daten um. Die Abbildung bedeutet, dass Spur 1 vier Mal die Takte 1-8 (d.h. insgesamt 32 Takte) abspielt.



3. Aufnahme der Bass-Spur

- Wenn die Wiedergabe noch läuft, müssen Sie sie mit dem [START/STOP]-Taster anhalten.

Drücken Sie den [LOCATE]-Taster, um zum Beginn des Songs zurückzukehren.

Das Zählwerk zeigt nun „001:01.000“ an.

- Drücken Sie den [EXIT]-Taster, um zur Seite „1.1: Play/REC“ zu springen.
- Wählen Sie mit „Track Select“ die Spur, auf die Sie aufnehmen möchten. Wählen Sie hier „T02: Bass“.



Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Wiedergabe zu starten und üben Sie den Basspart zuerst einmal.

Wenn Sie zufrieden sind, drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Wiedergabe anzuhalten.

Drücken Sie den [LOCATE]-Taster.

Anm. Unmittelbar nach dem Einschalten wählt die TR als „Recording Mode“ **Over Write**. Das bedeutet, dass neue Versionen die jeweils vorangehende überschreiben. Alles Weitere zu den Aufnahmebetriebarten finden Sie auf S.81 und RH S.56.

Anm. Für die Aufnahme komplexer oder schneller Läufe können Sie das Tempo verringern und das Ganze also langsamer spielen. Stellen Sie „Tempo“ wunschgemäß ein. Nach der Aufnahme können Sie dann wieder das ursprüngliche Tempo einstellen.



Anm. Mit den Funktionen **Quantize** und **Resolution** können Sie dafür sorgen, dass das Timing Ihrer Musik bereits während der Aufnahme korrigiert wird.

Sagen wir, Sie spielen Achtelnoten, deren Timing etwas wacklig ist (siehe „1“ unten). Wenn Sie „Reso“ (Resolution) auf $\frac{1}{8}$ stellen und den Part dann einspielen, wird das Timing Ihrer Noten automatisch korrigiert (siehe „2“). Die Einstellung **Hi** bedeutet hingegen, dass die Noten ohne Korrektur aufgezeichnet werden.



Es steht noch ein zweiter „Quantize“-Befehl zur Verfügung (SEQ 5.2: Track Edit Utility-Befehl), mit dem man das Timing nach der Aufnahme noch ausbügeln kann. Wenn Sie nach einer (nicht korrigierten) Aufnahme also feststellen, dass das Timing nicht stimmt, können sie es mit dem SEQ 5.2: Track Edit Utility-Befehl „Quantize“ und dessen „Resolution“-Wert ♪ korrigieren. Drücken Sie anschließend [F8] („OK“), um das in Abbildung „2“ gezeigte Ergebnis zu erzielen.

④ Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.

Nun hören Sie ein Metronom. Das bedeutet, dass die TR bereit ist für die Aufnahme (siehe RH S.57 für alles Weitere zur Metronomeinstellung).

⑤ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.

Nach einem Einzähler von zwei Takten beginnt die Aufnahme.
Spieren Sie etwa 16 Takte, die aufgenommen werden.

Wenn Sie sich verspielen oder nicht ganz zufrieden sind, drücken Sie den [START/STOP]-Taster, und die Aufnahme anzuhalten und danach den [COMPARE]-Taster.

Mit dem [COMPARE]-Taster aktivieren Sie die Compare-Funktion. Dabei wird der Zustand unmittelbar vor der Aufnahme wiederhergestellt. (Auf S.80 erfahren Sie, welche Vorgänge im Sequencer-Modus „verglichen“ oder entsorgt werden können.)

⑥ Drücken Sie am Ende des Bassparts den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme anzuhalten.

Ann. Beispiel: Wenn Ihnen der Basslauf in den Takten 5–8 am besten gefällt, können Sie mit der Track Play Loop-Funktion dafür sorgen, dass nur dieser Lauf fortwährend wiederholt wird.

Stellen Sie „Loop On“ für Spur 2 auf der Seite „SEQ 1, 2: Loop, Track Play Loop“ auf 005 und „Loop End Meas“ auf 008.



Bei Drücken des [START/STOP]-Tasters starten Sie nun die Wiedergabe dieser Schleife.

Ann. Nach Drücken des [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme anzuhalten, betätigen Sie am besten den [LOCATE]-Taster, um zum Song-Beginn zurückzukehren. Dann kehren Sie nämlich zu dem Takt zurück, in dem Sie die Aufnahme gestartet hatten.

4. Aufnahme eines Arpeggio-Pattern

Auch die Wiedergabe eines Arpeggio-Pattern kann auf eine Spur aufgezeichnet werden. Nach Anwahl der oben empfohlenen Song-Vorlage ist der Arpeggiator Spur 4 zugeordnet.

① Wählen Sie mit „Track Select“ T04: Guitar.



② Drücken Sie den [ARP ON/OFF]-Taster.

③ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster und spielen Sie Einzelnoten auf der Klaviatur.

Kontrollieren Sie, ob die Arpeggien zum Song-Tempo (Bass und Schlagzeug) synchron laufen und proben Sie den Arpeggio-Part.

④ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Wiedergabe anzuhalten.

Drücken Sie anschließend den [LOCATE]-Taster, um zum Beginn des Songs zu springen.

⑤ Starten Sie die Aufnahme.

Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster und anschließend [START/STOP].

Wenn Sie bereits während des Einzählers auf der Tastatur spielen, beginnt das Arpeggio zeitgleich mit den ersten Song-Noten. Das so ausgelöste Arpeggio-Pattern wird dann ab Song-Beginn aufgezeichnet.

Spieren Sie etwas 16 Takte auf der Klaviatur und nehmen Sie die Darbietung auf.

Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme anzuhalten.

Wenn Sie sich vertun oder lieber etwas Anderes aufnehmen, können Sie die Compare-Funktion aktivieren (drücken Sie den [COMPARE]-Taster). Damit stellen Sie den ursprünglichen Spurzustand wieder her.

Ann. Das Arpeggio-Pattern wird Note für Note aufgenommen. Wenn Sie während der Aufnahme am ARP-GATE- oder ARP-VELOCITY-Regler drehen, werden auch jene Änderungen aufgezeichnet. Da es sich bei den aufgenommenen Arpeggio-Noten aber um stinknormale Noten handelt, haben ARP-GATE und ARP-VELOCITY bei einem zweiten Aufnahmedurchgang bzw. der Wiedergabe keinen Einfluss mehr auf das aufgezeichnete Material.

5. Aufnahme weiterer Spuren

① Siehe die Anweisungen unter „3. Aufnahme der Bass-Spur“, wählen Sie aber mit „Track Select“ T03: Elec.Piano und nehmen Sie wieder 16 Takte auf.

6. Step-Aufnahme

Es gibt zwei Arten der Aufnahme einer Spur. Die erste ist die **Echtzeitaufnahme**. Dabei werden Ihr Spiel und alle hinzugefügten Verzierungen genau so aufgenommen, wie Sie sie spielen. So haben Sie z.B. gerade den Bass und das E-Piano eingespielt.

Beim **Step**-Verfahren legen Sie Position, Länge und Anschlagsstärke für eine Note auf dem Display fest und geben die Note selbst über die Tastatur ein. Nur Notendaten lassen sich mit dieser Methode aufzeichnen. Das Step-Verfahren eignet sich vor allem zum Erzeugen eines „mechanischen Charakters“ bzw. zum Erzeugen von Parts, die man live nie und nimmer spielen könnte.

Anm. Schnelle Phrasen ließen sich auch in Echtzeit aufnehmen, indem man das Tempo ganz einfach drastisch herabsetzt. Die Tonhöhe ändert sich dabei nämlich nicht.

Für die Eingabe im Step-Verfahren gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- 1 Drücken Sie den [MENU]-Taster, um das Seitenmenü aufzurufen.

Drücken Sie den [F5]-Taster, um „TEdit“ zu wählen und betätigen Sie [F8] („Open“).

Es erscheint nun die Seite „SEQ 5.2: Track Edit“.



- 2 Drücken Sie den [▼]-Taster, um „Track Select“ auf T08 (Ch:08) Lead Synth zu stellen.

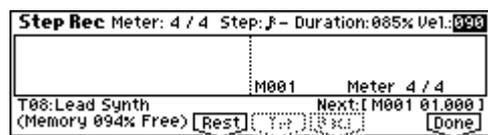
In diesem Beispiel wollen wir einen Solo-Synthesizerpart eingeben.

- 3 Drücken Sie den [←]-Taster, um „Measure (From)“ zu wählen und stellen Sie mit dem [DEC]-Taster M:001 ein.

Das bedeutet, dass die Step-Eingabe ab Takt 1 beginnt.

- 4 Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen und wählen Sie mit [F7] oder den Cursortasten „Step Recording“. Bestätigen Sie mit [F8] („OK“).

Es erscheint ein Dialogfenster.



- 5 Drücken Sie den [▶]-Taster, um „Step“ zu wählen. Drücken Sie den [INC]- oder [DEC]-Taster, um ♩ (Sechzehntel) zu wählen.

Dieser Wert bezieht sich auf die Schrittgröße (Noten- oder Pausendauer), um welche man jeweils vorrücken kann, indem man Klaviertasten drückt. Um eine Triole oder punktierte Note einzugeben, müssen Sie den [INC]- oder [DEC]-Taster drücken. Wählen Sie anschließend „3“ (Triole) oder „.“ (Punkt).

„Durativ“ verweist auf die tatsächliche Länge der Noten. Diese braucht nicht unbedingt mit der Schrittgröße übereinzustimmen. Dieser Parameter erlaubt die Erzeugung von Staccato- oder gebundenen Noten. Für dieses Beispiel brauchen Sie diesen Wert nicht zu ändern.

„Vel.“ verweist auf den Anschlagwert. Je größer dieser Wert, desto lauter wird die betreffende Note. Stellen Sie hier den Wert 090 ein.

Wenn Sie statt eines Wertes **Key** wählen, werden jeweils die Anschlagwerte der gedrückten Tasten übernommen.

- 6 Drücken sie die Taste der ersten einzugebenden Note und geben Sie sie wieder frei.

Unten rechts im Display erscheinen nun die numerischen Werte der eingegebenen Daten. Next: [M001 01.000] ändert sich zu [M001 01.048]. Wenn Sie nun wieder eine Taste drücken, wird die betreffende Note an jener Position eingegeben.

Drücken Sie nun noch weitere Tasten, um die komplette Melodie einzugeben.

Anm. Es können entweder Noten und Pausen oder Bindebögen und Pausen eingegeben werden (RH S.75).

- Um eine **eingegebene Note oder Pause** wieder zu löschen, drücken Sie [F6] („Back“). Die zuvor eingegebene Note wird gelöscht.
- Um eine **Pause** einzugeben, drücken Sie [F4] („Rest“). Der Sequenzer springt nun einfach einen Schritt („Step“) vor, ohne eine Note einzugeben.
- Um Noten unterschiedlicher Werte einzugeben, müssen Sie den „Step“-Wert jeweils entsprechend einstellen, bevor Sie die betreffenden Noten auf der Klaviatur spielen. Wenn Sie aber die **Dauer einer Note (mittels Bogen)** ändern möchten, müssen Sie [F5] („Tie“) drücken. Dann wird die zuvor eingegebene Note um den aktuellen „Step“-Wert verlängert.



Anm. Wenn Sie zuerst hören möchten, ob Sie sogleich **die richtige Note treffen** werden, drücken Sie den [PAUSE]-Taster. Alles, was Sie nun auf der Klaviatur spielen, wird nicht aufgenommen. Drücken Sie den [PAUSE]-Taster noch einmal, um wieder Noten eingeben zu können.

Anm. Um **Akkorde** einzugeben, müssen Sie die betreffenden Tasten zeitgleich drücken oder zumindest die erste Taste so lange gedrückt halten, bis Sie alle anderen Tasten betätigt haben. So lassen sich auch überaus komplexe Akkorde eingeben.

Das Spur 8 zugeordnete Program in unserem Beispiel ist jedoch monophon, so dass keine Akkorde wiedergegeben werden. Diese Spur wurde nämlich auf „Force OSC Mode“ PRG gestellt, weshalb die „Voice Assign Mode“-Einstellung Mono des Programs „B042: Express Lead“ auch innerhalb dieses Songs gilt.

- 7 Wenn Sie alle Noten eingegeben haben, drücken Sie [F8] („Done“).

- 8 Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um den neuen Part abzuspielen.

⚠ Bedenken Sie, dass bei Verwendung des Step-Verfahrens alle Daten der gewählten Spur, die sich hinter den eingegebenen Part befinden, gelöscht werden.

Wenn Sie also irgendwo in der Mitte der Spur anfangen zu „steppen“, geht der Rest jener Spur verloren.

Wenn Sie einen bereits eingespielten Part mit weiteren Noten anreichern möchten, sollten Sie dafür eine noch freie Spur wählen und die Daten danach

mit „Move Measure“ oder „Copy Measure“ (RH S.78) zur richtigen Spur kopieren. Zum Hinzufügen oder Löschen/Verschieben von Noten können Sie auch die „Event Edit“-Funktion verwenden (RH S.75).

7. Klangänderungen mit Spielhilfen aufzeichnen

Sehen wir uns nun an, wie man die Verwendung der REALTIME CONTROLS-Regler und des Joysticks für den auf Spur 8 befindlichen Part aufzeichnen kann.

- 1 Drücken Sie den [EXIT]-Taster und danach [F6] („Pref.“), um zur Seite „SEQ 1.1: Play/Rec, Preference“ zu springen.
- 2 Wählen Sie für „Recording Mode“ Over Dub.

Over Dub erlaubt das Hinzufügen weiterer Daten für eine Spur.



- 3 Wählen Sie mit „Track Select“ T08: Lead Synth.

Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Wiedergabe zu starten und bedienen Sie die REALTIME CONTROLS-Regler oder den Joystick. Momentan proben Sie den Einsatz erst. Drücken Sie anschließend den [START/STOP]-Taster, um die Wiedergabe wieder anzuhalten. Drücken Sie den [LOCATE]-Taster.

- 4 Starten Sie die Aufnahme.

Drücken Sie den [REC/WRITE]- und danach den [START/STOP]-Taster.

Nach einem Einzähler von zwei Takten beginnt die Aufnahme.

Drehen Sie am REALTIME CONTROLS-Regler „LFO CUTOFF“ oder „RESONANCE/HPF“ bzw. „rühren“ Sie mit dem Joystick (±Y-Achse), um diese Verzerrungen aufzunehmen.

Wenn Sie fertig sind, drücken Sie den [START/STOP]-Taster.

Wenn Sie während der Aufnahme einen Fehler machen, können Sie den [COMPARE]-Taster drücken, um die vorige Version wiederherzustellen.

8. Sichern des Songs

Nach getaner Arbeit müssen Sie den Song sichern, weil er beim Ausschalten der TR wieder gelöscht wird. Wie man seinen Song sichert, erfahren Sie auf S.46.

Praktische Funktionen für die Song-Produktion und die Kontrolle der Spuren

Anhören bestimmter Spuren(Mute/Solo)

Die TR bietet eine Solo-Funktion, mit der man sich nur eine der Spuren 1–16 anhören kann. Mit der Mute-Funktion hingegen können nicht benötigte Spuren zeitweilig stummgeschaltet werden. Diese Funktionen können auf mehrere Arten verwendet werden. Beispiel: es können ganz bestimmte Spuren aktiviert oder deaktiviert werden, so dass ein rhythmisch verwirrender Part während der Aufnahme nicht hörbar ist.

viert werden, so dass ein rhythmisch verwirrender Part während der Aufnahme nicht hörbar ist.

Sehen wir uns Mute und Solo einmal in der Praxis an.

- 1 Drücken Sie auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC“ [F2] („Prog..8“), um die „Program“-Seite aufzurufen.

Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.

- 2 Wählen Sie Spur 1 „PLAY/MUTE/REC“ und drücken Sie den [INC]-Taster ein Mal.

Die Anzeige ändert sich nun zu „MUTE“ und Spur 1 wird nicht mehr abgespielt. Wie Sie sehen, können Sie mit der Mute-Funktion nicht benötigte Spuren stummschalten.



Wählen Sie 2 „PLAY/MUTE/REC“ und drücken Sie den [INC]-Taster ein Mal.

- Anm. Für die Anwahl der benötigten Spur können Sie auch den [TIMBRE/TRACK]-Taster gedrückt halten, während Sie [F1] (T1/T9)–[F8] (T8/T16) betätigen.

Die Anzeige ändert sich erneut und auch Spur 2 wird nicht mehr abgespielt.



Um die Spur wieder zuzuschalten, müssen Sie „PLAY/MUTE/REC“ wählen und den [DEC]-Taster drücken.

- 3 Wählen Sie nun 1 „SOLO On/Off“ und drücken Sie den [INC]-Taster ein Mal.

Die Anzeige ändert sich – und es wird nur noch Spur 1 abgespielt. Die Solo-Funktion erlaubt das Stummschalten aller Spuren außer der gewählten Spur.

- Anm. Wenn Sie gleichzeitig die Mute- und Solo-Funktion verwenden, hat die Solo-Funktion Vorrang.



Wählen Sie 2 „SOLO On/Off“ und drücken Sie den [INC]-Taster ein Mal.

Die Anzeige ändert sich und außer Spur 1 hören Sie nun auch Spur 2.



Um die Solo-Funktion wieder auszuschalten, müssen Sie „SOLO On/Off“ noch einmal wählen und den [DEC]-Taster erneut drücken. Wählen Sie 1 und 2 „SOLO On/Off“ und drücken Sie den [DEC]-Taster jeweils ein Mal.

Die Anzeige ändert sich und Spur 1 & 2 sind nun unhörbar. Wenn die Solo-Funktion aller Spuren ausgeschaltet ist, erfolgt die Wiedergabe gemäß den „PLAY/MUTE/REC“-Einstellungen.

Anm. Mit dem Utility-Befehl „Solo Selected Track“ können Sie dafür sorgen, dass nur jeweils die gewählte Spur abgespielt wird. Das eignet sich vor allem zum Einstellen der Spur- oder Effektparameter (RH S.51).

Einstellungen für den [LOCATE]-Taster

Mit dem [LOCATE]-Taster können Sie zu einer zuvor definierten Position springen.

Diese Einstellungen werden über den Utility-Befehl „Set Location“ vorgenommen. Sie können die Einstellung der Song-Position auch vornehmen, indem Sie am gewünschten Zeitpunkt bei gedrücktem [ENTER]-Taster [LOCATE] betätigen (RH S.54).

Die normale Einstellung für diesen Taster ist die Song-Position **001:01.000**. Auf diese Weise wird bei Betätigung des Tasters der Song-Beginn aufgerufen. Wenn Sie einen Song selektieren, wird die Einstellung des [LOCATE]-Tasters automatisch auf „001:01.000“ zurückgesetzt.

Einstellungen für einen neuen Song

Hier wird gezeigt, wie man selbst die benötigten Song-Einstellungen vornimmt und den Spuren also Programs zuordnet, ihre Lautstärke einstellt usw. Außerdem können Sie das hier beschriebene Verfahren zum Abwandeln einer Song-Vorlage verwenden.

1. Benennen der Spuren (SEQ 1.1: Play/REC, Program-Seite)



Verwenden Sie auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC“ den Parameter „Program Select“, um der gewählten Spur einen Parameter zuzuordnen.

Um dabei nicht unnötig Zeit zu verlieren, können Sie mit dem Utility-Befehl „Select by Category“ arbeiten, um das Program über die Kategorien zu wählen (RH S.55).

Außerdem steht der Utility-Befehl „Copy From Combi“ zur Verfügung, mit dem man die Einstellungen einer Combination übernehmen kann (S.77, RH S.52).

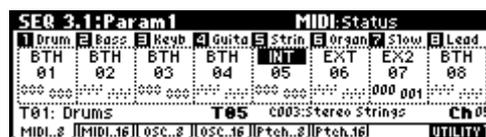
Anm. Während der program-Anwahl können Sie mit „Track Select“ die Spur wählen, an der Sie gerade arbeiten und auf der Klaviatur spielen, um den gewählten Sound zu beurteilen.

2. Einstellen der Stereoposition und Lautstärke der Spuren (SEQ 1.1: Play/REC, Mixer-Seite)



Auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Mixer“ dient „Pan“ zum Einstellen der Stereoposition; mit „Volume“ kann die Lautstärke der Spuren eingestellt werden.

3. Anwahl des Klangerzeugers und MIDI-Kanals für die Spuren (SEQ 3.1: Param1, MIDI-Seite)



Auf der Seite „SEQ 3.1: Param1, MIDI“ können Sie mit „Status“ bestimmen, ob die gewählte Spur den internen oder einen externen Klangerzeuger ansteuern soll. Mit „MIDI Channel“ wählen Sie den MIDI-Kanal der Spuren.

Wenn Sie als „Status“ INT wählen, wird bei Abspielen der Spur, bei Spielen auf der Klaviatur oder bei Verwendung der Spielhilfen die Klangerzeugung der TR angesprochen.

Stellen Sie „Status“ hingegen auf EXT, EX2 oder BTH, so steuert die betreffende Spur bzw. die Klaviatur der TR einen externen Klangerzeuger an. (Dieser Klangerzeuger muss allerdings auf dem MIDI-Kanal empfangen, den Sie der Spur mit „MIDI Channel“ zugeordnet haben. Alle TR-Spuren mit EXT-, EX2- oder BTH-Status können externe Instrumente ansteuern.)

Wenn Sie „Status“ auf BTH stellen, steuert die betreffende Spur sowohl den internen TR- als auch einen externen Klangerzeuger an.

Wenn Sie die TR im Sequencer-Modus als 16-fach multitimbralen Klangerzeuger zweckentfremden möchten, müssen Sie diesen Parameter auf INT oder BTH stellen (RH S.62).

In der Regel sollten Sie mit „MIDI Channel“ für die Spuren 1-16 unterschiedliche MIDI-Kanäle wählen. Spuren, die denselben MIDI-Kanal verwenden, werden nämlich immer simultan angesteuert.

4. Effekteinstellungen (SEQ 7.1: Insert FX, SEQ 7.2: Master FX)

Die Effektparameter finden Sie auf den Seiten „SEQ 7.1: Insert FX“ und „SEQ 7.2: Master FX“ (S.114, RH S.84).

5. Tempo und Taktart (SEQ 1.1: Play/REC)

Diese Parameter können auf der „SEQ 1.1: Play/REC“-Seite eingestellt werden. Mit „Tempo“ bestimmen Sie das Tempo und mit „Meter“ die Taktart (RH S.50).

6. Andere Einstellungen

Bei Bedarf können Sie auch den Arpeggiator wunschgemäß einstellen (SEQ 6.1: Arp.) und sogar

MIDI-Filter hinzuziehen (SEQ 4.1–4.4: MIDI Filter 1–4) (RH S.49–87).

Wenn Sie alles wunschgemäß eingestellt haben, sind Sie soweit und können für die Aufnahme der Spur mit „3. Aufnahme der Bass-Spur“ (S.66) und folgende weitermachen.

Verfahren zum Editieren von Songs

Songs können auf mehrere Arten editiert werden. Hier werden mehrere Editierfunktionen vorgestellt, deren Zweck es ist, einen Song für die Arbeit mit einer Cue List vorzubereiten (siehe das nächste Kapitel).

1. Kopieren eines Songs

Das Kopieren von Songs ist praktisch, wenn man mehrere Fassungen erstellen möchte, ohne die bereits existierende(n) zu verlieren.

① Legen Sie einen Song an.

Drücken Sie den [EXIT]-Taster, damit die „SEQ 1.1: Play/REC“-Seite angezeigt wird.

Wählen Sie „**Song Select**“ und geben Sie mit den **Zifferntasten** die Nummer des Songs ein, den Sie anlegen möchten. Drücken Sie anschließend den [ENTER]-Taster. (Beispiel: Drücken Sie den [1]-Taster und danach den [ENTER]-Taster.)

Es erscheint ein Dialogfenster.



Legen Sie die Anzahl der Takte mit „**Set Length**“ fest und drücken Sie [F8] („OK“).



Es wird nun ein neuer Song angelegt. Als nächstes wollen wir die Daten eines existierenden Songs zu diesem neuen Song kopieren.

② Wählen Sie den Utility-Befehl „Copy From Song“ und drücken Sie [F8] („OK“).



Es erscheint ein Dialogfenster. Wählen Sie den zu kopierenden Song (d.h. die Quelle). Wenn Sie **All** wählen, werden alle Daten und Einstellungen jenes Songs kopiert. Wählen Sie **Without Track/Pattern Events**, so werden alle Daten *bis auf* Play Loop und RPPR kopiert. Wählen Sie für dieses Beispiel **All**.

Drücken Sie [F8] („OK“), um die Kopie auszuführen.

③ Siehe die Schritte ① und ② zum Anlegen eines weiteren neuen Songs (S002) und kopieren Sie Song S000 auch zu jenem Speicher.

2. Benennen eines Songs

Einem Song kann man folgendermaßen einen Namen geben:

① Wählen Sie über „Song Select“ und mit dem [VALUE]-Rad den benötigten Song. Wählen Sie hier Song 002.

② Wählen Sie auf der „SEQ 1.1: Play/REC“-Seite den Utility-Befehl „Rename Song“ und drücken Sie [F8] („OK“).



Es erscheint ein Dialogfenster. Drücken Sie [F5] („Name“), um das Texteingabefeld aufzurufen.

Drücken Sie [F1] („Clear“) und geben Sie den Namen **CHORUS** ein (S.44).

Wenn der Name „steht“, müssen Sie [F8] („OK“) drücken.

Drücken Sie [F8] („OK“) noch einmal, um die Rename-Funktion wieder zu verlassen.

③ Siehe die Schritte ① und ② zum Benennen von Song 000 („INTRO“) und Song 001 („VERSE“).

3. Festlegen der Song-Länge

Es gibt einen Befehl, mit dem man die Anzahl der Takte je Song festlegen kann. Unmittelbar nach dem Einschalten lautet die Vorgabe **64 Takte**. Wenn Sie jedoch in Echtzeit länger aufnehmen, wird der Song automatisch um die entsprechende Anzahl der Takte erweitert.

① Wählen Sie Song S000: INTRO.

② Wechseln Sie zur „SEQ 5.2: Track Edit“-Seite.

Drücken Sie auf der „SEQ 5.2: Track Edit“-Seite den [MENU]-Taster, um das Seitenmenü aufzurufen.

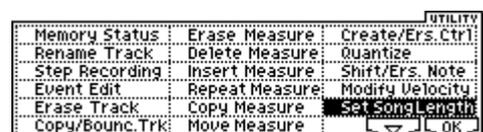
Drücken Sie [F5] („TEdit“) und danach [F8] („Open“).



③ Drücken Sie [F8] („UTILITY“), um das Utility-Menü aufzurufen.

Auf dieser Seite werden Befehle zum Editieren von Spuren und Takten angezeigt.

Wählen Sie „**Set Song Length**“ und drücken Sie [F8] („OK“).



Es erscheint ein Dialogfenster.



Geben Sie die benötigte Anzahl der Song-Takte ein. Wählen Sie für dieses Beispiel **008 (8 Takte)** und drücken Sie [F8] („OK“).

Die Daten der Takte 1–8 bleiben nun erhalten, während die Daten der nachfolgenden Takte gelöscht werden. Wenn Sie die Wiedergabe dieses Songs mit dem [START/STOP]-Taster starten, endet die Wiedergabe am Ende von Takt 8 automatisch.

- ⚠ Wenn die Track Play Loop-Funktion aktiv ist, müssen Sie nachschauen, wie „Loop Start Meas“ und „Loop End Meas“ eingestellt sind. Wenn Sie sich hinter dem erhaltenen Gebiet befinden, werden die betreffenden Daten nämlich gelöscht. Bei Bedarf müssen Sie die benötigten Takte also vorher mit „Move Measure“ (RH S.78) zu dem Gebiet verschieben, dass bei Ausführen von „Set Song Length“ erhalten bleibt.

④ **Schalten Sie Spuren stumm.**

Drücken Sie den [EXIT]-Taster, um „SEQ 1.1: Play/REC“ aufzurufen und wechseln Sie zur „Program“-Seite.

Schalten Sie alle Spuren **bis auf 3 und 4** stumm. Sie hören dann also nur noch den Gitarren- und Piano-part.



⑤ **Siehe die Schritte ①–④, um auch für S001: VERSE „008“ (8 Takte) einzustellen.**

Schalten Sie in jenem Song alle Spuren bis auf 1–3 stumm. In jenem Song sind also nur das Schlagzeug, der Bass und das elektrische Piano zu hören.

⑥ **Siehe die Schritte ①–④, um auch für S002: CHORUS „008“ (8 Takte) einzustellen.**

4. Ändern der Tonart (transponieren)

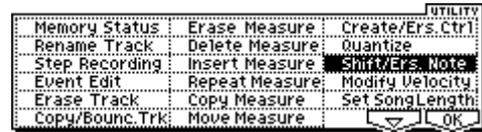
Nun wollen wir die Tonart eines dieser Songs ändern:

- ① Wählen Sie den Song **S002: CHORUS**.
- ② Wechseln Sie zur Seite „SEQ 5.2: Track Edit“.
- ③ Wählen Sie mit [▲], [▼] Spur **T02**. Die wird sogleich transponiert.
- ④ Geben Sie an, in wie vielen Takten die Tonart geändert werden soll.

Drücken Sie den [←]-Taster, um „Measure (From)“ zu wählen und stellen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen „001“ ein. Drücken Sie den [→]-Taster, um „Measure (To End of)“ zu wählen und stellen Sie **008** ein.



⑤ **Drücken Sie [F8] („UTILITY“), wählen Sie den Utility-Befehl „Shift/Ers.Note“ und drücken Sie [F8] („OK“).**



Es erscheint ein Dialogfenster. Wenn Sie den zu editierenden Bereich unter Schritt ④ nicht oder falsch eingestellt haben, können Sie das hier mit „From Measure“–„To Measure“ ausbügeln.

Stellen Sie „Mode“ auf „Shift (Replace)“ und geben Sie den Wert „+003“ ein (RH S.80).



Drücken Sie [F8] („OK“). Die Noten von Spur T02 werden nun um drei Halbtöne höher transponiert.

⑥ **Wiederholen Sie dieses Verfahren, um auch die übrigen Spuren (mit Musikdaten) drei Halbtöne höher zu transponieren. Spur T01 dürfen Sie aber auf keinen Fall transponieren.**

- ⚠ Beim Transponieren einer Spur, die ein Drum-Program ansteuert, ändert sich nicht die Tonhöhe der Schlagzeugklänge, sondern die Zuordnung der Notenbefehle zu den Sounds im Drum Kit. Das sorgt dann dafür, dass der Schlagzeugpart bestenfalls originell klingt (meistens aber schlimmer).

Editierung

Song-Bearbeitung

Die Utility-Befehle auf Seiten wie „SEQ 1.1: Play/REC“ gestatten es Ihnen, Songs umzubenennen (**Rename**), zu löschen (**Delete**) und zu kopieren (**Copy**). Weitere Informationen finden Sie auf RH S.52).

Spurbearbeitung

Der Befehl **Event Edit** gestattet es Ihnen, die vorhandenen Daten zu modifizieren oder neue Daten einzufügen. Unter **Track Edit** finden Sie Befehle wie **Create Control Data**, mit denen Sie Pitch Bend-, Aftertouch- und MIDI-Controllerdaten einfügen können, sowie Funktionen zum Löschen (Delete), Kopieren (Copy), Einfügen (Insert) und Verschieben (Move) von Spurdaten. Die Editierung von Spuren wird mit den Utility-Befehlen der Seite „SEQ 5.2: Track Edit“ vorgenommen (RH S.75).

Pattern-Bearbeitung

Die Editierung von Pattern wird auf der Seite „SEQ 5.1: RPPR, Pattern“ vorgenommen. Der Befehl **Event Edit** gestattet es Ihnen, die vorhandenen Daten zu modifizieren oder neue Daten einzufügen. Weiterhin können Sie Daten löschen (**Delete**), kopieren (**Copy**) und Pattern zusammenfügen (**Bounce**). Weitere Informationen finden Sie auf RH S.70.

Programmieren einer Cue List (Wiedergabeliste)

Eine **Cue List** erlaubt es Ihnen, mehrere Songs in einer festgelegten Reihenfolge abzuspielen. Wenn Sie beispielsweise für jeden Teil eines Liedes (Intro, Melodie A, Melodie B, Bridge und Schluss) einen eigenen Song erstellen, dann können Sie über die Wiedergabeliste die Reihenfolge und die Anzahl der Wiederholungen für jeden dieser Songs festlegen. Sie können diese Funktion auch als „Jukebox“-Funktion verwenden, die fertiggestellte Songs in der von Ihnen festgelegten Reihenfolge abspielt.

Step	Song	Repeat
01	S000: Intro	02
02	S001: A	02
03	S002: B	01
04	S003: Chorus	02
05	S001: A	02
06	S002: B	01
07	S003: Chorus	02
08	S001: A (Solo)	01
09	S003: Chorus	03
10	S004: Ending	02

Intro	Intro	A	A	B	Chorus
Chorus	A	A	B	Chorus	Chorus
A(Solo)	Chorus	Chorus	Chorus	Ending	Ending

Jeden Eintrag einer Cue List nennt man einen „Schritt“ (oder **Step**). Jeder Schritt enthält einen Verweis auf einen Song-Speicher und die Anzahl der Wiederholungen.

Im folgenden Beispiel soll erläutert werden, wie die Songs **S000: INTRO**, **S001: VERSES** und **S002: CHORUS** in einer Cue List zum vollständigen Lied zusammengesetzt werden.

① Wechseln Sie zur Seite „SEQ 2.1: Cue List“.

Als Voreinstellung werden für Schritt („Step“) **01** der Song **S000** und als Schritt **02** „End“ (Songende) gewählt.



② Drücken Sie [F7] („EDIT“).

Nun können Songs aus der Cue List gelöscht und neue eingefügt werden.



③ Geben Sie über „Step“ einen weiteren Song ein.

Wählen Sie mit dem Cursor **Step 02** und drücken Sie [F4] („INSERT“), um diesem Schritt einen Song zuzuordnen. Wählen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen den benötigten Song (hier **S001: VERSES**).

Wählen Sie danach **Step 03** und drücken Sie [F4] („INSERT“), diesem Schritt den Song **002: CHORUS** zuzuordnen.

Mit [F5] („CUT“) können Sie den jeweils gewählten Schritt löschen. Um weitere Schritte anzulegen oder einzufügen, drücken Sie [F4] („INSERT“). Mit [F6]

(„COPY“) kopieren Sie den gewählten Schritt. Dieser kann dann mit [F4] („INSERT“) an anderer Stelle eingefügt werden.

④ Wählen Sie für den letzten Schritt „End“

Wenn Sie dort **Continue to Step01** einstellen, wird die Cue List wiederholt abgespielt.

⑤ Über „Rep (Repeat)“ können Sie für jeden Schritt einstellen, wie oft der zugeordnete Song abgespielt werden soll. Für unser Beispiel sollten Sie **Step 02 (S001: VERSES) auf 02** stellen.

⑥ Geben Sie an, ob auch die Effekteinstellungen der den Schritten zugeordneten Songs verwendet werden sollen. Wenn Sie das tatsächlich möchten, müssen Sie das „FX“-Kästchen markieren.

In diesem Beispiel (wie auch in anderen Cue Lists) sollten Sie „FX“ nur für **Step 01** markieren, damit die Effekte zumindest anfangs geladen werden.

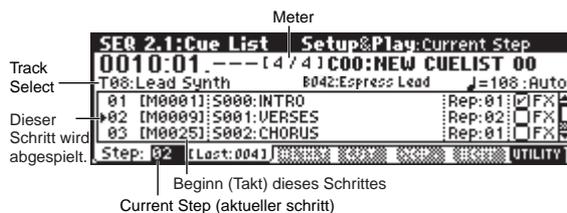
⑦ Wenn Sie alles wunschgemäß eingestellt haben, drücken Sie [F7] („DONE“).

⑧ Mit der Einstellung „Auto“ für „Tempo Mode“ sorgen Sie dafür, dass jeder Song-Schritt der Cue List mit dem für den Song eingestellten Tempo gefahren wird.

Wählen Sie dort **Manu (Manual)**, so muss das Tempo mit „♩“ eingestellt werden.



⑨ Wenn Sie beim Zuordnen/Einstellen den [START/STOP]-Taster drücken, wird der dem „Current Step“ zugeordnete Song abgespielt.



- „**Step**“: Der jeweils wiedergegebene Schritt wird durch das Pfeilsymbol **▶** angezeigt. Wenn Sie bei angehaltener Wiedergabe unter „Current Step“ einen anderen Schritt wählen, ändert sich die Display-Anzeige.
- Unter „**M******“ wird der Starttakt des Schritts angegeben.
- „**Meter**“: Hier wird die aktuelle Taktart angezeigt. Diese kann nicht geändert werden.
- Der Name der Cue List kann mit dem Utility-Befehl „**Rename Cue List**“ eingegeben werden.
- Wenn Sie auf der Tastatur spielen, steuern Sie das Program der mit „**Track Select**“ gewählten Spur an. Wenn Sie nacheinander mehrere Schritte (und also Songs) anwählen, kann es vorkommen, dass Sie jeweils ein anderes Program ansteuern.

Anm. Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, wenn Sie Ihre Cue List programmiert haben (**DONE** → **EDIT**).

Wenn die Wiedergabe zwischen zwei Schritten kurz ungleichmäßig wird

Abhängig von den Effekteinstellungen kann das Umschalten der Effekte einen Moment dauern. Wenn dieses geschieht, sind die Übergänge zwischen den einzelnen Songs nicht mehr weich und unhörbar. Um weiche Übergänge von Song zu Song zu erzielen, **markieren Sie das Kontrollkästchen „FX“ für Schritt 01**, nicht jedoch die Kontrollkästchen der übrigen Schritte. Auf diese Weise werden alle Effekteinstellungen vor Beginn der Wiedergabe vorgenommen, und es gibt keine Umschaltverzögerungen, wenn die Wiedergabe der Liste gestartet oder zwischen einzelnen Songs gewechselt wird. Obwohl es in diesem Fall nicht möglich ist, die Effekttypen umzuschalten, können Sie die Effekte innerhalb der Wiedergabeliste trotzdem mit Hilfe der dynamischen Effektmodulation oder durch MIDI-Steuerbefehlen (CC) steuern. Sie können z.B. bei einigen Songs den Hallanteil verstärken, die Geschwindigkeit des LFOs erhöhen u.ä. Wir empfehlen Ihnen diese Vorgehensweise beim Zusammensetzen einer Komposition mit Hilfe der Wiedergabeliste. Wenn Sie den Utility-Befehl „**Convert to Song**“ ausführen, werden die Effekteinstellungen von Schritt 01 für den gesamten neuen Song übernommen.

Auch wenn die Kontrollkästchen „FX“ nicht markiert sind, kann es je nach den Musikdaten eines Songs zu Verzögerungen bei den Übergängen in der Wiedergabeliste kommen. Weiterhin sind auch Fälle möglich, bei denen diese Übergänge rhythmisch nicht stimmig sind. In einem solchen Fall können Sie die Musikdaten des Songs editieren oder die Wiedergabeliste zur Wiedergabe in einen Song konvertieren. Wenn Sie die Liste mit dem Befehl „**Convert to Song**“ in einen Song umwandeln, treten keinerlei Verzögerungen bei den Übergängen zwischen den einzelnen Teilen mehr auf, und die Musikdaten werden rhythmisch korrekt wiedergegeben.

Vorbereiten mehrerer Songs für den Einsatz in einer Cue List

Bei Verwendung unterschiedlicher Songs in einer Cue List sollten Sie die Einstellungen (Programs und andere Einstellungen für die Spuren, Effekte usw., z.B. Song S000) über den Utility-Befehl „**Copy From Song**“ unter „SEQ 1.1“ usw. zu den übrigen Songs kopieren. Das sorgt für eine homogenere Wiedergabe.



➤ Nach Fertigstellung der Cue List und während ihrer Umwandlung in einen Song werden die Spureinstellungen (Program, Pan, Lautstärke) der einzelnen Schritte in MIDI-Daten umgewandelt. Das Arbeiten mit Cue Lists erfordert jedoch ein gewisse Disziplin und Konsequenz, um zu verhindern, dass die Daten, die sich innerhalb der Cue List völlig logisch anhören, hinterher auf unterschiedlichen Spuren des gewandelten Songs auftauchen.

Verwendung eines Fußtasters für die Schrittanwahl

Bei Bedarf kann man die Schritte per Fußtaster anwählen.

Wenn Sie „**Rep(Repeat)**“ auf FS stellen, kann ein an die ASSIGNABLE SWITCH-Buchse angeschlossener Fußtaster zum Unterbrechen der Wiedergabewiederholung verwendet werden. Stellen Sie „Foot SW Assign“ (GLOBAL 1.1: System, Foot) auf **Cue Repeat Control**.

Konvertieren einer Cue List in einen Song

Obwohl es nicht möglich ist, zusätzliche Daten auf Spuren einer Wiedergabeliste aufzuzeichnen, können Sie eine solche Wiedergabeliste in einen Song konvertieren und dann Solo-Passagen und andere zusätzliche Daten auf freien Spuren aufzeichnen. Sie müssen eine Wiedergabeliste außerdem in einen Song umwandeln, wenn Sie sie als SMF-Datei auf einer SD-Karte sichern möchten.

- 1 **Wählen Sie den Utility-Befehl „Convert to Song“.**
Es erscheint ein Dialogfenster.
- 2 **Unter „To“ spezifizieren Sie die Nummer des Ziel-Songs für die konvertierten Daten.**

Der Name der Cue List wird automatisch als Song-Name für die konvertierten Daten ausgewählt (Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Befehls „Convert to Song“ finden Sie auf RH S.60.

Es kann auch ein **neuer Song-Speicher** als Ziel für die gewandelte Fassung gewählt werden. Wählen Sie jenen Speicher mit den Zifferntasten [0]–[9] und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit [ENTER]. Der Parameter „Set Length“ braucht für diesen Song nicht eingestellt zu werden, weil die Anzahl der Takte hinterher automatisch jener des gewandelten Songs entspricht. Drücken Sie also [F8] („OK“), um das „Convert Cue List“-Dialogfenster aufzurufen.



- 3 **Drücken Sie [F8] („OK“).**

Die Cue List wird in einen Song umgewandelt. Wechseln Sie danach zur Seite „SEQ 1.1: Play/REC“ und wählen Sie den als Ziel definierten Song-Speicher. Kontrollieren Sie das Ergebnis der Umwandlung.



Die RPPR-Funktion (Realtime Pattern Play/Recording)

Nachfolgend wird gezeigt, wie RPPR-Einstellungen vorgenommen werden und wie mit der Funktion Aufnahmen und Wiedergabe erfolgen. Informationen zur RPPR-Funktion finden Sie auch unter „Die RPPR- (Realtime Pattern Play/Recording)-Funktion“ (S.31).

Anlegen von RPPR-Daten

- 1 Legen Sie einen neuen Song an (S.71).
- 2 ordnen Sie den Spuren Programs zu.

Für dieses Beispiel wollen wir eine Song-Vorlage verwenden. Verwenden Sie den Utility-Befehl „Load Template Song“ und laden Sie **P14: Hip Hop/Rap**. Pattern brauchen hier jedoch nicht kopiert zu werden (S.65).

- 3 Wechseln Sie zur Seite „SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup“.

Auf dieser Seite wird die RPPR-Funktion automatisch aktiviert.



- 4 Wählen Sie über „KEY“ die Taste aus, der Sie ein Pattern zuweisen möchten. Wählen Sie hier „C#2“. Das können Sie übrigens auch tun, indem Sie [ENTER] gedrückt halten, während Sie die betreffende Taste drücken.

Die Taste C2 und alle darunter liegenden Tasten werden für das Stoppen der Pattern-Wiedergabe verwendet und können nicht zugewiesen werden.

- 5 Markieren Sie das Kontrollkästchen „Assign“.
- 6 Wählen Sie unter „Pat (Pattern Bank)“ den Pattern-Typ „Pre“ und unter „Pattern Select“ das Pattern „P121: HipHop 1/HipHop“.
- 7 Stellen Sie „Track“ auf T01: Drums.

Das Pattern wird mit dem Program und den Einstellungen der hier gewählten Spur wiedergegeben.

- 8 Ordnen Sie nun auch den anderen Tasten Pattern zu. Stellen Sie „KEY“ auf D2. Drücken Sie [F4] („REVERT“).

Die Einstellungen von „Assign“, „Pat (Pattern Bank)“, „Pattern Select“ und „Track“ werden nun den oben vorgenommenen Einstellungen entsprechend geändert (siehe die Schritte 5–7).

Wählen Sie „Pattern Select“ und ordnen sie diesem Parameter mit dem [INC]-Taster „P122: HipHop 2/HipHop“ zu.

Anm. „REVERT“ hat den Vorteil, dass man die zuvor durchgeführten Einstellungen übernehmen kann, so dass man für neue Tastenbelegungen nur einige wenige Parameter (die Pattern-adresse) zu ändern braucht.



Ordnen Sie den Tasten nun noch weitere Pattern im Bereich P123: HipHop 3/HipHop–P135: HipHop 15/HipHop zu.

- 9 Drücken Sie die Taste C#2.

Nun wird das zugeordnete Pattern abgespielt.

Geben Sie die Taste C#2 wieder frei und drücken Sie stattdessen D2.

Nun hören Sie das dieser Taste zugeordnete Pattern. Die Wiedergabe wird jedoch auch von den Parametern „Sync“ und „M (Mode)“ beeinflusst.

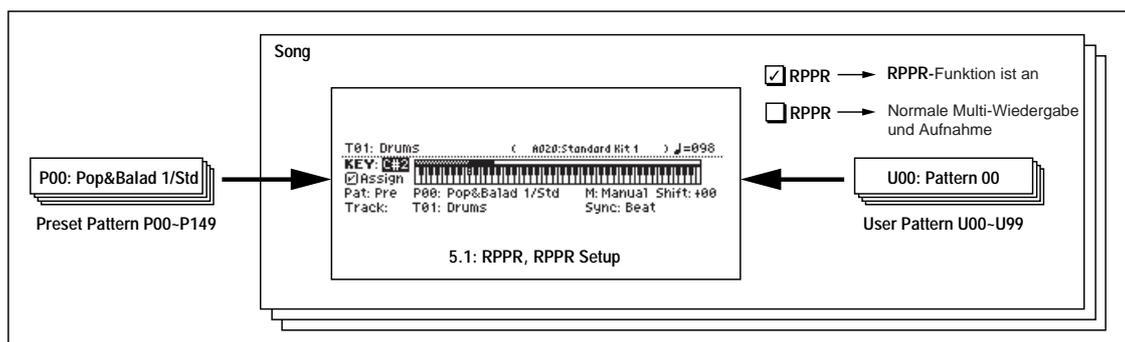
Stellen Sie „KEY“ auf C#2 und „Sync“ auf Measure. Nehmen Sie diese Einstellung auch für die Taste D2 vor.

Drücken Sie nun abwechselnd diese beiden Tasten. Die Pattern verhalten sich nun etwas anders. Bei Anwahl von „Measure“ werden die Pattern immer in Takteinheiten abgearbeitet. Dann wird das nachfolgend ausgelöste Pattern nämlich erst nach Beenden des aktuellen Taktes gestartet. Wenn Sie den „M (Mode)“ Parameter auf **Once** stellen, wird das betreffende Pattern ein Mal vollständig abgespielt. Wie lange Sie die zugeordnete Taste gedrückt halten, ist unerheblich.

Anm. Um die Pattern-Wiedergabe anzuhalten, müssen Sie die Taste(n) des/der ausgelösten Pattern entweder noch einmal drücken oder die Taste C2 (oder eine tiefere Taste) betätigen.

Alles Weitere zu „Sync“, „M (Mode)“ und „Shift“ finden Sie auf RH S.73.

Die zugeordneten Tasten werden in der Klaviaturlayout farblich abgesetzt.



Die wichtigsten Funktionen

Sequencer-Modus

Anm. Nicht zugewiesene Tasten können weiterhin für normales Tastaturspiel verwendet werden. Wählen Sie unter „Track Select“ die Spur aus, die über die Tastatur gespielt werden soll. Sie können beispielsweise den Tasten C#2–B2 verschiedene Bass- und Drum-Pattern zuweisen und dann mit den Tasten ab C3 aufwärts Soli in Echtzeit spielen. Wir empfehlen, die Tasten, denen Sie im Rahmen der RPPR-Funktion Pattern zugewiesen haben, auf ähnliche Weise zu gruppieren.

RPPR-Wiedergabe

Nachfolgend wird erklärt, wie Sie die RPPR-Funktion zur Wiedergabe auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC“ verwenden können.

- 1 Wählen Sie im Sequencer-Modus die Seite „SEQ 1.1: Play/REC“.
- 2 Markieren Sie das Kontrollkästchen „RPPR“.
Dadurch schalten Sie die RPPR-Funktion ein. Dieser Status wird für jeden Song separat gespeichert.



- 3 Spielen Sie nun auf der Tastatur. Die Pattern werden gemäß der RPPR-Einstellungen wiedergegeben.
- Auslösung von Pattern, deren „Sync“-Parameter auf **Beat** oder **Measure** gestellt wurde, erfolgt in einem rhythmisch schlüssigen Moment (RH S.73 „Sync“).

- Die Wiedergabe von Pattern, deren Parameter „Sync“ die Einstellung **Beat**, **Measure** oder **SEQ** hat, synchronisiert sich zum Wiedergabetempo des Songs. Allerdings darf der Tastendruck nie später als 1/32. hinter dem gewünschten Einsatzpunkt erfolgen. Starten Sie die Song-Wiedergabe. Wenn Sie nun eine Taste anschlagen, startet das Pattern die Wiedergabe synchron zum Tempo des Songs.

Anm. Wenn die RPPR-Funktion via MIDI auslösen möchten, müssen Sie jeweils den MIDI-Kanal der unter „Track Select“ gewählten Spur verwenden.

- 4 Um die RPPR-Funktion wieder auszuschalten, müssen Sie das RPPR-Kästchen wieder demarkieren.

RPPR-Wiedergabe während der Song-Wiedergabe

RPPR-Pattern können synchron zu einem Song gestartet werden und laufen.

Die Wiedergabe von Pattern, deren Parameter „Sync“ die Einstellung **SEQ** hat, synchronisiert sich zum Wiedergabetempo des Songs (RH S.73 „Sync“). Starten Sie die Song-Wiedergabe und drücken Sie die zugeordneten RPPR-Tasten. Die RPPR-Wiedergabe läuft nun synchron zum Song-Tempo.

- Wenn Sie während der Song-Wiedergabe [◀◀ REW] oder [FF ▶▶] drücken, geht die Pattern-Synchronisation mit dem Song verloren.

Anm. Wenn Sie wollen, dass die Wiedergabe von RPPR-Pattern in dem Moment beginnt, in dem auch der Song anfängt, empfehlen wir Ihnen, am Anfang des Songs einen leeren Takt einzufügen, der keinerlei Musikdaten enthält.

Anm. Ist die Song-Wiedergabe angehalten, so synchronisiert sich das Pattern zum Tempo des Arpeggiators.

Echtzeitaufnahme der RPPR-Funktion

Die Auslösung und Noten der RPPR-Funktion können in Echtzeit aufgezeichnet werden. Wenn Sie nur eine Spur (**T01: Drums**) verwenden (siehe „Die RPPR-Funktion (Realtime Pattern Play/Recording)“ (RH S.75)), müssen Sie „Track Select“ auf **T01: Drums** stellen und die Aufnahme auf eine Spur (**Single**) verwenden.

Sie können auch die **Mehrspuraufnahme** verwenden, wenn Sie mit „Track Select“ eine andere Spur wählen und das Spiel ebenfalls aufzeichnen möchten. Sie können die **Mehrspuraufnahme** verwenden, um mehrere Spuren, die mit Hilfe der RPPR-Funktion wiedergegeben werden, gleichzeitig aufzunehmen.

Anm. Das Pattern wird dann in Form von Musikdaten auf die Spur aufgezeichnet, die von der RPPR-Funktion verwendet wird.

Hier wollen wir Ihnen zeigen, wie man die RPPR- und Arpeggiator-Wiedergabe gleichzeitig aufnimmt.

- 1 Stellen Sie „Sync“ für alle RPPR-Pattern auf **SEQ**.
Die Einstellung **SEQ** bedeutet, dass die RPPR-Wiedergabe immer synchron zum Sequencer-Tempo erfolgt und läuft.



- 2 Den Arpeggiator wollen wir hier für den Basspart verwenden.

Stellen Sie „Track Select“ auf **T02: Bass**.

Wechseln Sie zur „SEQ 6.1: Arp., Setup“-Seite und stellen Sie 2 „Assign“ auf **A**. (Außerdem muss das **A** von „Arpeggiator Run“ markiert sein.)



Wechseln Sie zur Seite „SEQ 6.1: Arp., Arp. A“ und stellen Sie „Pattern“ auf **U099 (INT)**.



„Key Sync“ darf nicht markiert sein.

Drücken Sie den [ARP ON/OFF]-Taster (leuchtet).

- 3 Markieren Sie auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Preference“ das „Multi REC“-Kästchen.



Wenn „Recording Mode“ auf Loop All Tracks gestellt ist, kann Multi REC nicht gewählt werden. Wählen Sie als „Recording Mode“ Over Write.

④ **Wechseln Sie zur Seite „1.1: Play/REC, Program“.**

Die „PLAY/MUTE/REC“-Anzeige aller Spuren lautet REC.

Die von der RPPR-Funktion angesteuerte Spur wird zeitgleich mit der Arpeggiator-Wiedergabe aufgezichnet. Stellen Sie „PLAY/MUTE/REC“ für alle Spuren außer 1 und 2 auf PLAY oder MUTE.

Schauen Sie nach, ob für „Track Select“ T02: Bass eingestellt ist. Nun werden alle nicht der RPPR-Funktion zugeordneten Noten auf die mit „Track Select“ gewählte Spur aufgenommen.



⑤ **Schauen Sie auf der Seite „1.1: Play/REC, Play/REC“, ob „RPPR“ markiert ist.**



⑥ **Drücken Sie den [LOCATE]-Taster, um zur Position 001:01.000 zurückzukehren.**

⑦ **Drücken Sie den [REC/WRITE]- und anschließend den [START/STOP]-Taster.**

Drücken sie eine Taste, mit der ein RPPR-Pattern ausgelöst wird. Spielen sie außerdem Noten im Arpeggio-Bereich.

Wenn Sie bereits beim Einzähler einer oder mehrere Tasten drücken, beginnen die Arpeggio- und Pattern-Wiedergabe zeitgleich mit dem Song und werden also von Anfang an aufgenommen.

Nehmen Sie die RPPR- und Arpeggio-Wiedergabe auf.

⚠ Die Noten der ausgelösten RPPR-Pattern werden eventuell zeitlich etwas versetzt. Das können Sie aber korrigieren, indem Sie „Reso“ (Realtime Quantize Resolution) auf einen anderen Wert als Hi stellen.

⑧ **Drücken Sie am Ende des Songs den [START/STOP]-Taster.**

Die Aufnahme wird gestoppt und der Sequenzer kehrt zurück zu der Stelle, an der die Aufnahme gestartet wurde.

Wenn Sie sich während der Aufnahme verspielt haben oder das Ganze noch einmal einspielen möchten, können Sie die Compare-Funktion verwenden (drücken Sie den [COMPARE]-Taster), um den vorigen Zustand wiederherzustellen.

⑨ **Um danach auf andere Spuren aufnehmen zu können, müssen Sie „Multi REC“ oder „RPPR“ wieder demarkieren.**

Demarkieren Sie unter Schritt ③ „Multi REC“, um die Mehrspuraufnahme auszuschalten.

Demarkieren Sie unter Schritt ⑤ „RPPR“, um die RPPR-Funktion auszuschalten.

Aufnahme unter Verwendung des aktuellen Programs/der aktuellen Combination

Die Einstellungen einer Combination oder eines Programs können kurz und schmerzlos zu einem Song kopiert werden.

Es stehen sogar zwei Verfahren zur Verfügung: Wenn Sie sich gerade im Program- oder Combination-Modus befinden, können Sie die Einstellungen mit „Auto Song Setup“ zu einem neuen Song-Speicher des Sequenzers kopieren. Andererseits bietet auch der Sequenzer-Modus einen Menübefehl, mit dem man die Einstellungen eines Programs oder einer Combination zum aktuellen Song „beamen“ kann.

Auto Song Setup-Funktion

Die Auto Song Setup-Funktion überträgt die aktuellen Program- oder Combination-Parameter automatisch zu einem neuen Song-Speicher des Sequenzers. So können plötzliche Eingebungen sofort festgehalten werden und fallen also nicht mehr den langwierigen Sequenzereinstellungen zum Opfer.

Anwendungsbeispiel

Hier wollen wir zeigen, wie man „Auto Song Setup“ im Combination-Modus verwenden kann.

① **Rufen Sie den Combination-Modus auf.**



② **Wählen Sie auf der „COMBI 1.1: Play, Prog“-Seite die gewünschte Combination. Auf der Seite „COMBI 1.1: Play, Mix“ können Sie die Stereoposition und Lautstärke der Timbres einstellen; auf der Seite „COMBI 1.1: Play, Arp.A/Arp.B“ können Sie die Arpeggiator-Parameter einstellen. Wenn alles so klingt, wie Sie möchten, müssen Sie „Update Combination“ oder „Write Combination“ ausführen, um die Einstellungen zu speichern.**

Ann. Dieser Befehl verwendet die gespeicherten Program- bzw. Combination-Einstellungen. Wenn Sie während der Aufnahme also den Arpeggiator verwenden möchten, müssen Sie ihn einschalten, seine Parameter editieren und das Program bzw. die Combination anschließend speichern. Die Einstellungen im Puffer werden nicht verwendet.

- ③ Halten Sie den [ENTER]-Taster gedrückt, während Sie [REC/WRITE] betätigen.

Es erscheint nun das „Setup to Record“-Dialogfenster.



- ④ Drücken Sie [F8] („OK“) um den „Auto Song Setup“-Befehl auszuführen bzw. [F7] („Cancel“), wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Nach Ausführen des Auto Song Setup-Befehls wird automatisch der Sequencer-Modus der TR aufgerufen. Dem ersten freien Song werden die zuvor gewählten Program- oder Combination-Einstellungen zugeordnet. Dieser Song wird außerdem angewählt und erwartet Sie also schon.

Combination-Parameter, die übernommen werden Die bei Ausführen des Auto Song Setup-Befehls übernommenen Einstellungen entsprechen exakt denjenigen, die auch der „Copy From Combi“-befehl (RH S.52) überträgt. Im Dialogfenster können folgende Dinge eingestellt werden.

- Markieren Sie „with Effects“
- Stellen Sie „To“ auf **Track 1 to 8**
- Markieren Sie „Auto adjust Arp for Multi REC“

Program-Parameter, die übernommen werden Wenn Sie Auto Song Setup im Program-Modus ausführen, werden die Program-Parameter Spur 1 zugeordnet. Außerdem werden folgende Einstellungen vorgenommen.

- Übernahme der Insert- und Master-Effektparameter sowie der Master-EQ-Einstellungen des Programs.
 - Arpeggiator-Einstellungen des Programs
 - Controller Setup-Parameter (2.2: Ed-Ctrl) des Programs
- ⑤ Die TR aktiviert automatisch die Aufnahmebereitschaft. Außerdem fängt das Metronom an zu zählen. Dabei werden die Einstellungen von Sequencer-Modus Pref. (Preference) (RH S.56) verwendet.
- ⑥ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Echtzeitaufnahme zu starten. Drücken Sie den [START/STOP]-Taster am Ende des Songs noch einmal. (S.81 „Echtzeitaufnahme (Realtime)“)

.....

Copy From Combi (Menübefehle des Sequencer-Modus')

Die Menübefehle „Copy From Combi“ des Sequencer-Modus' können folgendermaßen verwendet werden.

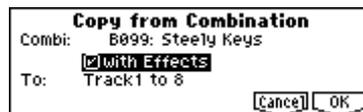
Ann Stellen Sie den Global-Kanal (GLOBAL 2.1: MIDI, „MIDI Channel“) auf 01.

- ① Legen Sie einen neuen Song an (S.71).



- ② Wählen Sie den Utility-Befehl „Copy From Combination“.

Es erscheint ein Dialogfenster.



Wählen Sie die zu kopierende Combination (die Quelle).

Drücken Sie COMBI BANK [B], die Zifferntaster [9], [9] und schließlich [ENTER]. Damit wählen Sie „B099: Steely Keys“.

Da wir hier auch die Effekteinstellungen der Combination kopieren möchten, müssen Sie „With Effects“ markieren. Auch die übrigen Einstellungen der Timbres 1–8 sollen kopiert werden. Wählen Sie also **Track 1 to 8**.

Drücken Sie [F8] („OK“), um die Kopie zu starten.

- ③ Markieren Sie auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Preference“ das „Multi REC“-Kästchen (S.76).



Diese Mehrspuraufnahme sorgt dafür, dass alle vom Arpeggiator angesteuerten Kanäle/Spuren gleichzeitig aufgenommen werden.

- ④ Stellen Sie die nicht benötigten Spuren (d.h 9–16) auf **PLAY** oder **MUTE** (S.69).
- ⑤ Stellen Sie „Track Select“ auf 01.

Um die Sounds und den Arpeggiator auf die gleiche Art spielen zu können wie im Combination-Modus, müssen Sie mit „Track Select“ die Spur wählen, die dem **Global MIDI-Kanal** zugeordnet ist. Wenn Sie dann auf der Tastatur spielen, erzielen Sie das gleiche Ergebnis wie im Combination-Modus.

- ⑥ Starten Sie die Aufnahme.

Drücken Sie den [LOCATE]-Taster, um zur Position 001:01.000 zu springen.

Drücken Sie den [REC/WRITE]- und danach den [START/STOP]-Taster.

Wenn Sie bereits während des Einzählers eine Note unterhalb des B3 spielen, beginnt das Arpeggio-Pattern zeitgleich mit dem Song und wird also aufgenommen.

- ⑦ Drücken Sie am Ende des Songs den [START/STOP]-Taster.

Wenn Sie sich während der Aufnahme verspielt haben oder das Ganze noch einmal einspielen möchten, können Sie die Compare-Funktion verwenden (drücken Sie den [COMPARE]-Taster), um den vorigen Zustand wiederherzustellen. (Bei Aktivieren von Compare wird das „MultiREC“-kästchen deselektiert. Sie müssen es also von Hand wieder markieren.)

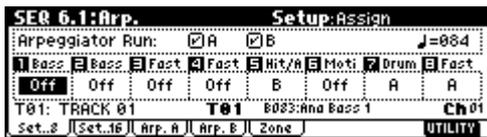
Wenn die Aufnahme nicht ordnungsgemäß abgespielt wird

Wenn Sie die Einstellungen einer Combination mit dem Utility-Befehl „Copy From Combination“ zu einem Song kopieren und dann Mehrspuraufnahmen mit dem Arpeggiator erstellen, werden bestimmte Daten hinterher nicht abgespielt.

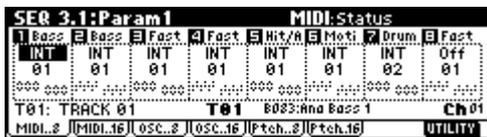
Spuren, die denselben MIDI-Kanal verwenden, werden während der Wiedergabe und Aufnahme zu einem einheitlichen Datenstrom zusammengefügt. Wenn eine Spur also einen MIDI-Kanal verwendet, auf dem auch der Arpeggiator sendet, werden die Arpeggio-Daten zu den von Hand eingespielten Noten gefügt und gemeinsam ausgegeben. Alle Spuren, denen der betreffende MIDI-Kanal zugeordnet ist, spielen dann alle Daten des betreffenden Kanals ab (sofern die Spuren den INT- „Status“ haben). In solchen Fällen können Sie den MIDI-Kanal der vom Arpeggiator angesteuerten Spur ändern und dann eine Spur anlegen, mit welcher der Arpeggiator angesteuert wird.

Wenn ein aufgezeichneter Part nicht abgespielt wird, müssen Sie folgende Dinge kontrollieren.

- SEQ 6.1: Arp., Setup-Seite „Arpeggiator Run“ A, B, und „Assign“



- SEQ 3.1: Param1, MIDI-Seite, „MIDI Channel“-Parameter



Wenn „Arpeggiator Run“ A und B markiert sind, während der Arpeggiator einer Spur zugeordnet ist, müssen Sie für „MIDI Channel“ eine andere Einstellung als 01 verwenden.

Ann. Wählen Sie für den Global-Kanal (GLOBAL 2.1: MIDI, „MIDI Channel“) „01“.

Arpeggiator Run	MIDI-Kanal *1	Korrektur
Wenn entweder „A“ oder „B“ markiert ist	Nur 01	Korrektur notwendig
	01 02, 01 03 usw.	Keine Korrektur notwendig
Wenn sowohl „A“ als auch „B“ markiert sind.	Nur 01	Korrektur notwendig
	01 02, 01 03, usw.	Korrektur für einen von beiden
	01 02 03 usw.	Keine Korrektur notwendig/Korrektur notwendig *2

*1 Wenn der „MIDI Channel“ mehrerer Spuren, die vom Arpeggiator angesteuert werden, „01“ lautet, siehe die Zeilen „Nur 01“. Wenn die „MIDI Channel“-Einstellung der Spuren „01“ und einen anderen Kanal verwendet, z.B. 01 und 02, oder 01 und 03, siehe die Zeilen für „01 02, 01 03 usw.“. Wenn die „MIDI Channel“-Einstellung „01“ und mehrere andere Kanäle verwendet, z.B. 01, 02 und 03, siehe „01 02 03 usw.“

*2 Korrekturen sind nur notwendig, wenn die von einem einzigen Arpeggiator angesprochenen Spuren „MIDI Channel“ 01 verwenden. In bestimmten Fällen sind jedoch auch Korrekturen erforderlich, wenn zwei Arpeggiators denselben MIDI-Kanal verwenden.

Bei bestimmten Combination-Einstellungen müssen auch die Spureinstellungen korrigiert werden.

Auf der Display-Seite weiter oben wurde die **Combination B071: „In the Pocket“** mit „Copy From Combination“ kopiert. Siehe die Schritte ① und ② und kopieren Sie die Combination tatsächlich einmal, um in Erfahrung zu bringen, was die Erklärungen weiter oben denn nun eigentlich bedeuten. Weitere Hinweise zu den Arpeggiator-Einstellungen dieser Combination finden Sie auf S.105. Anhand dieses Beispiels sollten Sie einmal ausklammern, ob eine Korrektur notwendig ist oder nicht, und wenn ja, was denn dann korrigiert werden muss.

„Arpeggiator Run“ A und B sind markiert und „MIDI Channel“ 01 und 02 sind gewählt. Es muss also eine Korrektur durchgeführt werden. Wenn Sie mit diesen Einstellungen auf mehrere Spuren gleichzeitig aufnehmen, verwenden T01, 02, 03, 04, 05 und 06 denselben MIDI-Kanal. Das bedeutet, dass der tiefe Bass (T01 und T02), die Synthbläser/der Teppich (T03, T04 und T06) und die Synth-Drum, die von Arpeggiator B angesteuert werden (T05), ihre Daten in einen Topf werfen und dass diese Daten nicht abgespielt werden. (T08 ist eine „Dummy“-Spur, mit der Arpeggiator A angesteuert wird.)

- ① Um die von Arpeggiator A angesteuerte Synth-Drum separat aufnehmen zu können, müssen Sie den MIDI-Kanal von T05 ändern.

Springen Sie zur Seite „SEQ 3.1: Param1, MIDI T01-08“ und stellen Sie T05 „MIDI Channel“ auf 03.

- ② Nehmen Sie nun Einstellungen zum Auslösen von Arpeggiator A vor.

Wählen Sie die Seite „SEQ 3.1: Param1, MIDI T09-10“ und stellen Sie „Status“ von Spur T09 (oder einer anderen nicht benötigten Spur) auf Off. Ordnen Sie dieser Spur MIDI-Kanal 01 zu. (T09 fungiert als „Dummy“-Spur, über welche Arpeggiator B ausgelöst wird.)

- ③ Wechseln Sie zur Seite „SEQ 6.1: Arp., Setup T09-16“ und stellen Sie 9 „Assign“ auf B.

Nun liegen also folgende Einstellungen vor:

Spur	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09
Assign	Off	Off	Off	Off	B	Off	A	A	B
Status	INT	Off	Off						
MIDI Ch.	01	01	01	01	03	01	02	01	01

Damit wären die Einstellungen hinreichend korrigiert. Wechseln Sie zur Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Preference“ und stellen Sie „Track Select“ auf eine Spur, die MIDI-Kanal 01 verwendet. Markieren Sie das „Multi REC“-Kästchen und erstellen Sie eine Mehrspuraufnahme.

Hinweise zu den Song-Daten

Kompatibilität der TR Song-Daten

Die folgenden beiden Song-Dateitypen können von einer SD-Karte oder einem externen Datenträger (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) in den Sequenzer der TR geladen werden:

- **Song-Daten im TR-eigenen Format**
Dieses Format wird von anderen Instrumenten nicht ausgewertet. Allerdings ist es teilweise kompatibel mit den Instrumenten der TRITON-Serie (TRITON/TRITONpro/TRITONproX/TRITON-Rack (Multi)/TRITON Le/TRITON STUDIO/TRITON Extreme und KARMA Music Workstation, [☞]RH S.250). Andere Instrumente/Geräte können diese Daten jedoch nicht laden.
Songs in diesem Format werden exakt so wiedergegeben, wie sie auf der TR programmiert wurden. Wir empfehlen Ihnen, Songs, die für die Wiedergabe auf diesem Instrument erstellt wurden, in diesem Format zu speichern.
- **SMF-Songs (Standard MIDI File)**
Bei Songs, die in diesem Format gespeichert werden, werden nicht alle der spezifischen TR-Parameter mit abgespeichert. Dies stellt für die normale Wiedergabe kein Problem dar, allerdings können solche Songs auf allen Geräten wiedergegeben werden, die zum SMF-Format kompatibel sind.

Song-Daten werden im Media-Modus von einer SD-Karte geladen bzw. dort gesichert gesichert ([☞]S.46, RH S.141).

Die Compare-Funktion

Wenn Sie eine Echtzeit- oder schrittweise Aufnahme ausgeführt oder eine Spur editiert haben, können Sie mit Hilfe der Compare-Funktion die alte mit der neuen Version vergleichen.

- Wenn Sie bei leuchtender [COMPARE]-Diode eine Editierung vornehmen, erlischt die Diode. Die zuvor gültigen Editierungen sind verloren, und die Vergleichsbasis ist nun die Version, die Sie mit dem letzten Editierschritt erstellt haben.

Bedienschritte, für welche die Compare-Funktion verfügbar ist

- **Aufnahme auf die Spuren**
- **Editieren der Spuren**
Verfügbar für alle Funktionen, mit Ausnahme der Utility-Befehle „Memory Status“ und „Rename Track“ auf der Seite SEQ 5.2: Track Edit.
- **Aufnahme von Pattern**
- **Editieren von Pattern**
Verfügbar für alle Funktionen, mit Ausnahme der Utility-Befehle „Memory Status“, „Rename Pattern“, „FF/REW Speed“ und „Rename Track“ der Seite SEQ 5.1: RPPR, Pattern.
- **Song-Editierung**
Verfügbar für alle Funktionen, mit Ausnahme der Utility-Befehle „Delete Song“ und „Copy From Song“ der Seiten SEQ 1.1–4.4 und 6.1–6.4. Auch verfügbar für die Utility-Befehle „Convert to Song“ und „Copy Song“ der Seite SEQ 2.1: Cue List.

Generell gilt, dass der Originalzustand von Event-Daten bei Spuren und Patterns nicht wiederhergestellt werden kann.

Die Compare-Funktion ist nur während der Song-Editierung verfügbar (d.h. wenn Sie einen Utility-Befehl ausführen).

Bedienschritte, für die welche Compare-Funktion nicht verfügbar ist

- **Editieren der Song-Parameter**
- **Alle Utility-Befehle mit Ausnahme der oben erwähnten.**

Speicherschutz (Memory Protect)

Bevor Sie eine Spur oder ein Pattern aufzeichnen oder Musikdaten editieren können, müssen Sie erst im Global-Modus den Speicherschutz aufheben ([☞]S.43).

Hinweise zu MIDI

Stauseinstellungen der Sequenzerspur

Sie können beim Sequenzer der TR-Einstellungen dahingehend vornehmen, ob die interne Klangerzeugung oder aber ein externes Gerät angesprochen werden sollen.

Wenn Sie den Parameter Track Status „Status“ (3.1: Param1, MIDI.8, MIDI.16) auf INT stellen, wird beim Spiel auf der Tastatur und bei Bedienung ihrer Steuerelemente die interne Klangerzeugung angesprochen. Wählen Sie hingegen den **Track Status EXT, EX2** oder **BTH**, so steuern Sie beim Spiel auf der Tastatur und bei Bedienung ihrer Spielhilfen über MIDI einen externen Klangerzeuger an (vorausgesetzt, der MIDI-Kanal der Spur, deren Status **EXT, EX2** oder **BTH** lautet, und der des externen Klangerzeugers stimmen überein). In der Einstellung **BTH** werden sowohl die interne Klangerzeugung als auch ein externes Gerät angesteuert.

SEQ 3.1:Param1		MIDI.Status	
Drum	INT	01	02
Bass	INT	03	04
Keyb	INT	05	06
Guita	EXT	07	08
Slow	EXT	09	10
Guita	EXT	11	12
Guita	BTH	13	14
Strin	INT	15	16
T01: DRUMS		T01: A020:Standard Kit 1	
MIDI.8		MIDI.16	
OSC.8		OSC.16	
PtcH.8		PtcH.16	
UTILITY		UTILITY	

Wenn Sie die TR im Sequenzer-Modus als 16-fach multitimbralen Klangerzeuger ansprechen wollen, wählen Sie als Status **INT** oder **BTH** ([☞]„Status“, [☞]RH S.62 „Status“).

Synchronisieren des Sequenzers zu einem externen MIDI-Gerät

Das Aufnahme- und Wiedergabetempo des TR-Sequenzers kann zu einem externen MIDI-Gerät wie beispielsweise einem Sequenzer oder einem Drumcomputer synchronisiert werden ([☞]RH S.242).

Aufnahme mit der TR

Der Vorgang, bei dem Ihr Spiel auf der Tastatur der TR und die Bedienung von Spielhilfen als Daten im Sequenzer gespeichert werden, wird als „Aufnahme“ bezeichnet.

Aufzeichnen von Spuren und Pattern

Aufzeichnen einer Spur

Es gibt zwei Arten der Aufnahme einer Spur, nämlich die **Echtzeitaufnahme** und die **schrittweise Aufnahme (Step)**. Bei der Echtzeitaufnahme können Sie zwischen weiteren sechs Unterarten wählen.

Weiterhin können Sie aufgezeichnete oder eingefügte Daten über das **Event Editing** bearbeiten. Unter **Track Editing** können Sie Funktionen wie „**Create Control Data**“ verwenden, um beispielsweise Pitch Bend, Aftertouch- oder Steuerbefehle einzufügen.

Aufzeichnen eines Pattern

Es gibt zwei Arten der Aufnahme eines Pattern, nämlich die **Echtzeitaufnahme** und die **schrittweise Aufnahme**. Bei der Echtzeitaufnahme steht hier nur eine Unterart zur Verfügung, nämlich die Loop-Aufnahme.

Weiterhin können Sie aufgezeichnete oder eingefügte Daten über das „Event Editing“ bearbeiten.

Mit dem Utility-Befehl „**Get from Track**“ können die Musikdaten eines bestimmten Spurausschnittes zu einem Pattern umfunktioniert werden. Es gibt aber auch die Utility-Befehle „**Put to Track**“ und „**Copy to Track**“, mit denen man die Daten eines Pattern entweder innerhalb einer Spur verwenden oder dorthin kopieren kann.

Echtzeitaufnahme (Realtime)

Bei diesem Aufnahmeverfahren werden Ihr Spiel auf der Tastatur und die Bedienung der Spielhilfen (z.B. der Joystick) in Echtzeit aufgezeichnet.

Diese Methode wird in der Regel nur für eine Spur gleichzeitig vorgenommen und deswegen auch als **Einzelspuraufnahme** bezeichnet.

Alternativ können Sie bei der **Mehrspuraufnahme** gleichzeitig auf mehreren Spuren aufnehmen. Diese Methode bietet sich beispielsweise bei Aufnahmen mit der RPPR- oder Arpeggiator-Funktion an, wenn Sie Pattern auf mehreren Kanälen aufzeichnen wollen, oder wenn Sie mehrere Spuren eines externen Sequenzers in den Sequenzer der TR überspielen wollen (S.76).

• Overwrite

Mit dieser Methode werden zuvor auf der Spur vorhandene Musikdaten mit den neu aufgezeichneten Daten überschrieben. Wenn Sie diese Methode bei einer zuvor bereits bespielten Spur verwenden, ersetzen die neuen Daten vorhandene.

Dieses ist der normale Echtzeit-Aufnahmebetrieb. In diesem Modus aufgezeichnete Daten können später mit anderen Methoden der Echtzeitaufnahme oder durch Event-Bearbeitung überschrieben werden.

- ① Wählen Sie mit „Track Select“ die Spur, auf welche Sie aufnehmen möchten.
- ② Wählen Sie als „Recording Mode“ Over Write. (REC Setup, „SEQ 1.1: Play/REC, Preference-Seite“)



- ③ Geben Sie über „Location“ an, wo die Aufnahme beginnen soll.
- ④ Drücken Sie den [REC/WRITE]- und danach den [START/STOP]-Taster.

Wenn Sie noch nichts an den „Metronome Setup“-Einstellungen geändert haben, wird nun zwei Takte eingezählt. Anschließend beginnt die Aufnahme. Spielen Sie auf der Klaviatur und verwenden Sie die Spielhilfen, um Ihr Spiel aufzunehmen.

- ⑤ Drücken Sie am Ende des Parts den [START/STOP]-Taster.

Die Aufnahme hält an und der Sequenzer kehrt zurück zu der Stelle, an der Sie die Aufnahme gestartet haben.

Wenn Sie den [PAUSE]-Taster (statt [START/STOP]) drücken, wird die Aufnahme nur unterbrochen. Drücken Sie [PAUSE] noch einmal, um die Aufnahme danach fortzusetzen. Mit dem [START/STOP]-Taster kann die Aufnahme angehalten werden.

• Overdub

Bei dieser Methode werden aufgezeichnete Daten zu den vorhandenen hinzugefügt.

Diese Methode eignet sich insbesondere für das Hinzufügen von Steuerdaten oder für die Aufnahme von Tempoänderungen der Master-Spur. Die vorhandenen Daten werden nicht gelöscht.

- ① Wählen Sie mit „Track Select“ die Spur, auf welche Sie aufnehmen möchten.
- ② Wählen Sie als „Recording Mode“ Over Dub. (REC Setup, „SEQ 1.1: Play/REC, Preference-Seite“)



- ③ Für die weiteren bedienschritte, siehe ③–⑤ unter „Overwrite“.

• Manual Punch-in

Bei dieser Methode werden auf der Spur vorhandene Daten mit den neu aufgezeichneten überschrieben. Sie können während der Wiedergabe eines Songs an der gewünschten Stelle den [REC/WRITE]-Taster oder einen angeschlossenen Fußtaster betätigen, um die Aufnahme zu starten bzw. zu beenden.

Bei diesem Verfahren werden die ursprünglich auf der Spur vorhandenen Daten überschrieben.

- ① Wählen Sie mit „Track Select“ die Spur, auf welche Sie aufnehmen möchten.

- ② Wählen Sie als „Recording Mode“ **Manual Punch In**. (REC Setup, „SEQ 1.1: Play/REC, Preference-Seite“)



- ③ Wählen Sie mit „Location“ eine Position, die sich etwas vor der Stelle befindet, an der Sie einsteigen möchten.

- ④ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.

Die Wiedergabe beginnt.

- ⑤ Drücken Sie an der Stelle, wo die Aufnahme beginnen soll, den [REC/WRITE]-Taster.

Die Aufnahme beginnt.

Spieren Sie auf der Klaviatur und verwenden Sie die Spielhilfen (z.B. den Joystick).

- ⑥ Drücken Sie am Ende der Phrase den [REC/WRITE]-Taster.

Die Aufnahme wird beendet (die Wiedergabe läuft aber noch weiter).

Anm. Statt den [REC/WRITE]-Taster (siehe die Schritte ⑤ und ⑥) zu drücken, können Sie auch einen an die ASSIGNABLE SWITCH-Buchse angeschlossenen Fußtaster verwenden. (In dem Fall müssen Sie GLOBAL 1.1: System, Foot „Foot SW Assign“ auf Song Punch In/Out stellen (S.117).

- ⑦ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.

Die Wiedergabe hält an und Sie kehren zurück zu der Stelle, an der die Aufnahme gestartet wurde (siehe Schritt ③).

• Auto Punch-In

Bei dieser Methode werden auf der Spur vorhandene Daten mit den neu aufgezeichneten überschrieben. Sie müssen zunächst den Bereich selektieren, der neu aufgenommen werden soll. Starten Sie dann die Wiedergabe. Für den selektierten Bereich wird automatisch in den Aufnahmemodus umgeschaltet.

Bei diesem Verfahren werden die ursprünglich auf der Spur vorhandenen Daten überschrieben.

- ① Wählen Sie mit „Track Select“ die Spur, auf welche Sie aufnehmen möchten.
- ② Wählen Sie als „Recording Mode“ **Auto Punch In**. (REC Setup, „SEQ 1.1: Play/REC, Preference-Seite“)



- ③ Stellen Sie über „Auto P Start Meas“ und „Auto P End Meas“ die Takte ein, wo die Aufnahme beginnen und enden soll.

Beispiel: wenn Sie M005–M008 wählen, beginnt die Aufnahme in Takt 5 und endet in Takt 8.

- ④ Wählen Sie mit „Location“ eine Position, die sich etwas vor der Stelle befindet, an der Sie einsteigen möchten.

- ⑤ Drücken Sie den [REC/WRITE]- und danach den [START/STOP]-Taster.

Sobald Sie die unter Schritt ③ eingegebene Position erreichen, wird die Aufnahme aktiviert. Spielen Sie auf der Klaviatur und verwenden Sie die Spielhilfen. Bei Erreichen des zweiten unter ③ eingestellten Taktes wird die Aufnahme wieder deaktiviert (die Wiedergabe läuft aber weiter).

- ⑥ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.

Die Wiedergabe hält an und der Sequenzer kehrt zurück zur Position von Schritt ④.

• Loop All Tracks

Mit dieser Methode können Sie nacheinander mehrere Aufnahmedurchgänge durchführen. Der selektierte Bereich wird wiederholt.

Dieses Verfahren eignet sich besonders zum Aufnehmen von Schlagzeugparts usw.

- ① Wählen Sie mit „Track Select“ die Spur, auf welche Sie aufnehmen möchten.
- ② Wählen Sie als „Recording Mode“ **Loop All Tracks**. (REC Setup, „SEQ 1.1: Play/REC, Preference-Seite“)

Wenn „Multi REC“ markiert ist, kann **Loop All Tracks** nicht gewählt werden.



- ③ Stellen Sie über „Loop Start Meas“ und „Loop End Meas“ die Takte ein, die geschleift werden sollen.

Wenn Sie z.B. M004–M008 einstellen, werden die Takte 4 bis 8 fortwährend wiederholt (geschleift). Alles, was Sie bei diesen Durchgängen spielen, wird aufgezeichnet.

- ④ Wählen Sie mit „Location“ eine Position, die sich etwas vor der Stelle befindet, an der Sie einsteigen möchten.
- ⑤ Drücken Sie den [REC/WRITE]- und danach den [START/STOP]-Taster.

Die Wiedergabe beginnt. Sobald Sie die unter Schritt ③ eingegebene Position erreichen, wird die Aufnahme aktiviert. Spielen Sie auf der Klaviatur und verwenden Sie die Spielhilfen.

Bei Erreichen des zweiten unter ③ eingestellten Taktes wird die Aufnahme wieder deaktiviert (die Wiedergabe läuft aber weiter).

Bei Erreichen des zweiten Taktes (siehe Schritt ③), springt der Sequenzer automatisch zum ersten (Start) Takt und setzt die Aufnahme fort.

Alle Daten, die sie während der verschiedenen Durchgänge erzeugen, werden aufgezeichnet.

- ⑥ Bei Bedarf können Sie überschüssige Noten auch löschen.

Halten Sie den [REC/WRITE]-Taster während der Loop-Aufnahme gedrückt, um alle Daten der gewählten Spur in jenem Bereich zu löschen.

Markieren Sie „Remove Data“, wenn nur bestimmte Datentypen gelöscht werden sollen. Wenn Sie während der Loop-Aufnahme die Taste

jener Note, die Sie löschen möchten, um **alle Ereignisse mit jener Notenummer** in dem Bereich zu löschen, wo Sie die Taste gedrückt halten.

Auch **Pitch Bend**-Daten können durch **Auslenkung des Joysticks entlang der X-Achse (horizontal)** gelöscht werden, während **Aftertouch**-Daten gelöscht werden, solange Sie eine Taste weiter hinterdrücken.

Wenn Sie alle überschüssigen Daten gelöscht haben, müssen Sie „Remove Data“ wieder **deselektieren**.

⑦ **Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.**

Die Wiedergabe wird angehalten und der Sequenzer kehrt zur unter Schritt ④ gewählten Position zurück.

Wenn Sie „Loop All Tracks“ aktiviert haben, wird auch die Wiedergabe geschleift.

• **Multi (Mehrspuraufnahme)**

Bei der Mehrspuraufnahme können Sie gleichzeitig auf mehreren Spuren aufnehmen, von denen jede einen anderen MIDI-Kanal hat. Diese Option lässt sich mit den Methoden „Overwrite“, „Overdub“, „Manual Punch In“ und „Auto Punch In“ kombinieren.

Mehrspuraufnahme für die Arbeit mit dem Arpeggiator

Wenn der Arpeggiator mehrere Spuren auf einmal ansteuert, können alle Daten in einem Durchgang aufgenommen werden (☞S.79).

Mehrspuraufnahmen mit der RPPR-Funktion

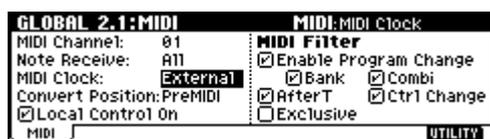
Bei Bedarf können Sie die Mehrspuraufnahmen auch zum Einspielen mehrerer via RPPR ausgelöster Phrasen verwenden. Wie man das macht, erfahren Sie unter „Echtzeitaufnahme der RPPR-Funktion“ (☞S.76).

Überspielen mehrerer Spuren von einem externen Sequenzer o.ä. via MIDI

① **Verbinden Sie die MIDI IN-Buchse der TR über ein MIDI-Kabel mit der MIDI OUT-Buchse des Sequenzers usw.**

Wenn das noch nicht geschehen ist, müssen Sie beide geräte zuerst ausschalten und anschließend die Verbindung herstellen (☞RH S.233).

② **Wählen Sie für den Parameter „MIDI Clock“ (Global 2.1: MIDI „MIDI Clock“) die Einstellung External oder Ext-USB, damit dass die TR sich zum MIDI-Clock-Signal eines angeschlossenen externen Sequenzers synchronisiert (☞RH S.129).**



③ **Legen Sie auf der Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Preference“ einen neuen Song an und markieren Sie „Multi REC“. Wählen Sie als „Recording Mode“ Over Write.**

④ **Wechseln Sie zur Seite „SEQ 1.1: Play/REC, Program“.**

Wählen Sie für Spuren, auf die nicht aufgenommen werden soll, „PLAY/MUTE/REC“ **PLAY** oder **MUTE**.

⑤ **Wählen Sie mit „MIDI Channel“ (SEQ 3.1 Param1 MIDI-Seite) den MIDI-Kanal der einzelnen Spuren.**

Die auf diesem MIDI-Kanal empfangenen Daten werden auf die jeweilige Spur aufgezeichnet. Wir empfehlen Ihnen, die Werkseinstellung (Zuordnung der MIDI-Kanäle 1–16 zu den Spuren 1–16) beizubehalten. Vergewissern Sie sich auch, dass der Parameter „Status“ jeder Spur eine der Einstellungen **INT** oder **BTH** hat.

⑥ **Drücken Sie den [LOCATE]-Taster, um zur Position 001:01.000 zu springen.**

⑦ **Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.**

⑧ **Starten Sie die Wiedergabe des externen Sequenzers.**

Der Sequenzer der TR empfängt das vom externen Sequenzer gesendete Startsignal und startet die Aufnahme.

⑨ **Stoppen Sie am Ende des Songs den externen Sequenzer.**

Der Sequenzer der TR empfängt das vom externen Sequenzer gesendete Stoppsignal und schaltet die Aufnahme automatisch ab. Sie können auch den [START/STOP]-Taster der TR betätigen, um die Aufnahme zu beenden.

⑩ **Starten Sie die Wiedergabe.**

Stellen Sie „MIDI Clock“ auf der „GLOBAL 2.1: MIDI“-Seite auf **Internal**.

Wählen Sie als „Tempo Mode“ **Auto**.

Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Wiedergabe zu starten.

Anm. Wenn bei der Wiedergabe nicht die richtigen Sounds verwendet werden, können sie das problem beheben, indem den Utility-Befehl „Event Edit“ (SEQ 5.2: Track Edit) verwenden, um die **Program Change**-Daten (Programmwechsel) zu editieren.

Schrittweise Aufnahme einer Spur oder eines Pattern (Step)

Bei dieser Methode legen Sie Position, Länge und Anschlagsstärke für eine Note auf dem Display fest und geben die Note selbst über die Tastatur ein.

(☞ S.67)

Hiermit können nur Notenbefehle aufgezeichnet werden.

Die Funktionen Event Edit und Create Control Data

Bei der Step-Programmierung lassen sich nur Notenbefehle eingeben. Um andere Datentypen aufzuzeichnen, verwenden Sie die Funktionen Event Edit und Create Control Data.

Die Funktion **Event Edit** dient der Editierung zuvor aufgezeichneter Daten. Sie können hier allerdings auch Programmwechsel und MIDI-Steuerbefehle (CC) eingeben.

Mit der Funktion **Create Control Data** können Sie MIDI-Controller erzeugen und einfügen, bei denen innerhalb eines spezifizierten Bereiches weiche Übergänge zwischen zwei Werten erzeugt werden. Hier können Sie Pitch Bend- und Aftertouch-Daten sowie MIDI-Steuerbefehle eingeben.

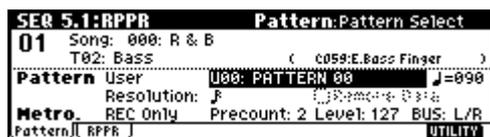
Echtzeitaufnahme eines Pattern

Sehen wir uns nun an, wie man im Echtzeitverfahren Pattern aufnimmt. **User-Pattern** können über die **RPPR-Funktion** angesprochen werden (und verhalten sich wie Preset-Pattern). Man kann entweder mit Verweisen arbeiten oder die Pattern-Daten „physisch“ zur gewünschten Spur kopieren. Umgekehrt lassen sich auch **Spurdaten zu einem Pattern kopieren**.

⚠ **Bevor Sie mit der Aufnahme beginnen, müssen Sie erst im Global-Modus den Speicherschutz („Memory Protect“) aufheben (☞ S.43).**

Wenn Sie ein Pattern in Echtzeit aufnehmen, wird das Pattern mit der zuvor spezifizierten Anzahl von Takten in einer Endlosschleife wiedergegeben, so dass Sie nach und nach alle notwendigen Daten aufzeichnen können.

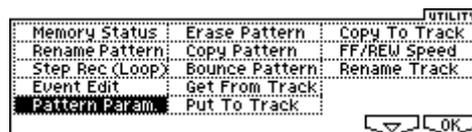
- 1 **Legen Sie einen neuen Song an und laden Sie die Song-Vorlage „P02: R&B“ (☞ S.65).**
- 2 **Wechseln Sie zur Seite SEQ 5.1: RPPR Pattern des Sequencer-Modus’.**



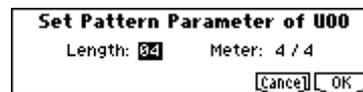
- 3 **Wählen Sie über „Track Select“ die Spur T02: Bass.**
- 4 **Stellen Sie „Pattern Bank“ auf User und „Pattern Select“ auf U00.**

Alle Songs weisen die User-Speicher U00–U99 (separat) auf.

- 5 **Wählen Sie den Utility-Befehl-Befehl „Pattern Param.“.**



Es erscheint ein Dialogfenster.



- 6 **Spezifizieren Sie unter „Length“ die Länge des Pattern in Takten (hier 04). Unter „Meter“ wählen Sie die Taktart (hier 4/4) aus. Drücken Sie [F8] („OK“).**

- 7 **Stellen Sie den „Resolution“-Parameter ein. Wählen Sie hier ♩ (1/16. Note).**

- 8 **Starten Sie die Echtzeitaufnahme.**

Das Aufnahmeverfahren entspricht exakt dem von Loop All Tracks (☞ S.82).

Drücken Sie den [REC/WRITE]- und danach den [START/STOP]-Taster.

Nach dem Einzähler beginnt die Aufnahme. Spielen Sie auf der Klaviatur und bedienen Sie den Joystick sowie die anderen Spielhilfen.

Wenn das Ende des Pattern erreicht ist, wird wieder zur Startposition gesprungen und die Aufnahme fortgesetzt. Auf diese Weise können Sie alle notwendigen Musikdaten nach und nach eingeben.

- 9 **Während der Aufnahme von Pattern können Sie den [REC/WRITE]-Taster betätigen oder das Kontrollkästchen „Remove Data“ markieren, um unerwünschte Daten zu löschen.**

Siehe Schritt 6 unter „Loop All Tracks“ (☞ S.82).

- 10 **Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme anzuhalten.**

Wenn Sie sich verspielt haben oder nicht ganz zufrieden sind, drücken Sie zuerst den [START/STOP]-Taster, um die Aufnahme anzuhalten und anschließend den [COMPARE]-Taster.

Verwendung des Arpeggiators für die Pattern-Aufnahme

Wenn der Arpeggiator der mit „Track Select“ gewählten Spur zugeordnet ist, können Sie den [ARP ON/OFF]-Taster aktivieren und das Arpeggiator-Spiel innerhalb des Pattern aufzeichnen.

Siehe S.76 und RH S.82 für die Arpeggiator-Einstellungen.

Aufzeichnen der REALTIME CONTROLS- und ähnlicher Befehle

🚩 Wenn Sie innerhalb eines Patterns Steuerdaten aufzeichnen, sollten Sie darauf achten, dass diese am Ende des Pattern wieder auf ihre ursprünglichen Werte zurückgesetzt werden, um „Hänger“ zu vermeiden. Allerdings werden die folgenden Befehle am Ende eines Pattern sowie bei Anhalten der RPPR-Funktion automatisch zurückgesetzt:

Steuerbefehl/Spielhilfe	Neutralwert
Modulation 1 (CC01)	00 (Null)
Modulation 2 (CC02)	00 (Null)
Expression (CC11)	127 (max)
Ribbon controller (CC16)	64 (Mitte)
Damper (CC64)	00 (Null)
Sostenuto (CC66)	00 (Null)
Soft (CC67)	00 (Null)
EG Sustain Level (CC70)	64 (Mitte)
Resonance (CC71)	64 (Mitte)
EG release (CC72)	64 (Mitte)
EG Attack (CC73)	64 (Mitte)
Low pass Filter Cutoff (CC74)	64 (Mitte)
EG Decay (CC75)	64 (Mitte)
LFO1 Speed (CC76)	64 (Mitte)
LFO1 Depth (Pitch) (CC77)	64 (Mitte)
LFO1 Delay (CC78)	64 (Mitte)
Filter EG Intensity (CC79)	64 (Mitte)
SW1-Modulation (CC80)	00 (Null)
SW2-Modulation (CC81)	00 (Null)
Kanal-Aftertouch	00 (Null)
Pitch Bend	00 (Null)

Sampling-Modus

Nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL Platine bietet die TR hochwertiges Mono/Stereo-Sampling.

Eigenschaften der EXB-SMPL

- **Lineares 16-Bit-Sampling (mono/stereo) mit 48 kHz Sampling-Frequenz.**
- **Die EXB-SMPL enthält 16MB an Arbeitsspeicher-Kapazität (in Form eines 72-Pin SIMMs).** Das entspricht etwa 2:54 Minuten monophones Sampling (bzw. 1:27 Minuten Stereo-Sampling). Wird der Sample-Speicher mit Hilfe von SIMM-Modulen (72-polig) auf die **maximale Größe von 64MB** ausgebaut, so lassen sich bis zu vier Mono-Samples mit einer Länge von jeweils bis zu 2:54 aufzeichnen (bzw. vier 1:27-Stereo-Samples), d.h. die TR kann bis zu 11:49 Minuten ($\pm 5:49$ in Stereo) an Audiomaterial fassen. (Weitere Hinweise finden Sie auf RH S.260.)
- **Maximal 1.000 Multisamples und 4.000 Einzel-Samples** lassen sich erstellen.
- Im Media-Modus kann man Multisample-/Sample-Daten von einer SD-Karte oder einem SCSI-Datenträger laden.
- Samples in den Formaten Korg, Akai (S1000/S3000, nur Samples und „gemapte“ Multisamples), AIFF und WAVE lassen sich laden. (Beim Laden dieser Daten in den internen Speicher werden sie in das Korg-Format konvertiert.) Die Sample-Daten des TR können als AIFF- oder WAVE-Dateien exportiert (gesichert) werden.
- Das externe Audiosignal kann beim Sampeln mit dem **Insert-Effekt** bearbeitet werden, z.B. durch Kompressor, EQ oder LoFi-Effekte. LFO-Frequenz oder Delay-Zeiten lassen sich als BPM-Wert eingeben, was beispielsweise beim Sampeln von Drum-loops o.ä. sehr praktisch ist.
- Der Sample-Vorgang kann sowohl **automatisch** als auch **manuell** ausgelöst werden. Wählen Sie die Variante „Auto-Sampling“, so beginnt die Aufnahme bei Überschreiten eines spezifizierten Eingangspegels. Bei beiden Methoden lässt sich auch eine Vorlaufzeit festlegen.
- An die Audio-Eingänge kann man Signalquellen mit Mikrofon- oder Line-Pegel anschließen.
- Aufgezeichnete Sample-Daten sind sofort über die Tastatur bzw. durch Drücken des [AUDITION]-Tasters spielbar. Sie können auch **problemlos in ein Program konvertiert** und dann als Elemente in der HI-Synthese der TR verwendet werden. Multisamples und Samples, die in ein Program umgewandelt wurden, können dann in einer Kombination oder einem Song eingesetzt werden.
- Die Wellenform eines Samples wird im LC-Display angezeigt und kann mit einer Reihe von Befehlen editiert werden. Zu diesen gehören u.a. eine **Sampling-Frequenzwandlung** und Rückwärts-wiedergabe von Samples.
Es stehen folgende Befehle zur Verfügung:

Time Slice

Die Time Slice-Funktion analysiert das gewählte Sample auf Attack-Impulse (Einsätze) und teilt es in entsprechend viele Einzel-Samples. Außerdem wird

automatisch ein Pattern angelegt, das im Sequenzer-Modus über die RPPR-Funktion abgespielt werden kann. Das eignet sich besonders für Rhythmus-Loops („Grooves“), die danach mit einem anderen Tempo abgespielt werden können, ohne dass sich die Tonhöhe ändert. Außerdem kann die Tonhöhe der Einzelklänge geändert werden, ohne das Tempo zu beeinflussen. Time Slice ist sowohl für Mono- als auch für Stereo-Samples verfügbar.

Time Stretch

Diese Funktion erlaubt das Ändern der Dauer eines Samples ohne Beeinflussung der Tonhöhe. Hierfür stehen zwei Verfahren zur Verfügung: **Sustaining** (eignet sich besonders für relativ lang gehaltene Klänge wie Streicher und Gesang) und **Slice** (für Rhythmus-Grooves und kurze Klänge wie Schlagzeug). Auch hier werden Stereo-Samples unterstützt.

Crossfade Loop

Beim Loopen (Schleifen) melodischer Klänge z.B. von Streich- oder Blasinstrumenten, um diese Samples beliebig lange halten zu können, kommt es bisweilen zu einer Klangverfremdung. Mit der Crossfade Loop-Funktion kann dieses Problem weitgehend behoben werden, so dass auch diese Loops natürlich klingen.

Link (With Crossfade)

Mit dieser Funktion können zwei Samples zu einem Sample kombiniert werden. Hierfür kann eine Überblendung („Crossfade“) verwendet werden, um nahtlose Übergänge zu erzielen.

- Mit der **BPM Adjust-Funktion** (Änderung der Wiedergabe-Tonhöhe) kann die Tonhöhe eines Index' so geändert werden, dass das Sample-Tempo exakt dem gewünschten BPM-Wert entspricht.
- Start- und Loop-Adressen können bis auf ein Sample genau festgelegt werden. Verschiedene Funktionen für Loops wie z.B. **Loop Tune**, **Reverse Playback** und **Loop Lock** sind vorhanden.
- Die Funktion **Use Zero** erfasst automatisch Null-durchgänge im Sample und erleichtert so das Auffinden von geeigneten Start- und Endpunkten ohne Knacksen.
- Die **Grid-Funktion** zeigt ein BPM-basiertes Raster in der Wellenformdarstellung an, mit dem Sie Loops oder Wellenform tempobasiert (BPM) editieren können.
- Für jedes Multisample können Sie bis zu **128 Indizes** erstellen. Jeder Index besteht aus einem Sample, einer Tastaturzone, der Original- und Wiedergabetonhöhe sowie Einstellungen wie beispielsweise der Lautstärke.
- Auf der Bildschirmseite „Keyboard & Index“ können Sie auf der Grundlage der angezeigten Samples und Tastaturzonen ein Multisample editieren.
- Samples und Multisample lässt sich jeweils ein Name mit bis zu 16 Zeichen zuweisen. Diese Namen lassen sich auch im Media-Modus anzeigen (RH S.143 „Translation“).

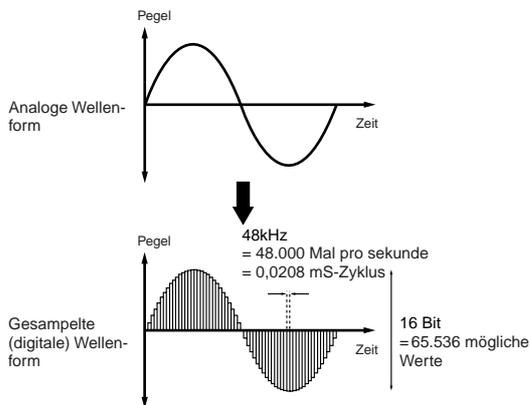
Eigenschaften des Sampling-Modus'

Vorgehensweise im Sampling-Modus

- Ein externes Audiosignal wird über ein an die Audio-Eingänge 1 und/oder 2 angeschlossenes Mikrophon oder einen Klangerzeuger in den TR geleitet. Dort wird es durch einen Analog/Digital-Wandler geführt und aufgezeichnet. Diesen Vorgang bezeichnet man als „Sampling“.
- Sie können selbst erstellte oder zuvor geladene Wellenformdaten usw. editieren. (Auch Daten, die man im Media-Modus von einer SD-Karte, einer CD-ROM usw. lädt, können bearbeitet werden.)
- Sie können Samples eine Tastaturzone zuweisen und so aus mehreren Samples ein Multisample erstellen. Samples und Multisamples können mit Hilfe des Utility-Befehls „Convert MS to Program“ in ein Program umgewandelt werden. Diese Programs lassen sich sofort für Combinations oder Multis verwenden.

Sampling-Frequenz und Wortbreite

Wie nachfolgend abgebildet, wird beim Sampling in zeitlich festgelegten Intervallen der Pegel des Analogsignals ausgelesen und digital im Speicher abgelegt.



Diese Intervalle werden als „Sampling-Frequenz“ bezeichnet. Eine Sampling-Frequenz von 48kHz bedeutet, dass pro Sekunde 48.000 „Muster“ erstellt werden, das Intervall beträgt also $1 \text{ (Sekunde)} / 48.000 =$

ca. 0,00002083 (Sekunden) = ca. 0,02083 mS (Millisekunden).

Je höher die Sampling-Frequenz, desto genauer wird das originale Analog-Signal im Speicher abgebildet.

Jeder Pegel wird abgestastet und in digitale Daten gewandelt. Die Genauigkeit dieser Wandlung wird durch die „Wortbreite“ bestimmt. Bei diesem Prozess wird also ein Analog-Signal mit unendlich feiner Auflösung in ein Digital-Signal mit einer relativ begrenzten Auflösung umgewandelt. Bei einer Wortbreite von 16 Bit wird jeder Pegel in 65.536 (2^{16}) Schritten dargestellt.

Je größer die Wortbreite, desto genauer wird das originale Analog-Signal im Speicher abgebildet.

48 kHz bei 16 Bit entsprechen der Qualität von Audiogeräten wie z.B. DAT-Recordern. Bei der CD werden eine Sampling-Frequenz von 44,1 kHz und eine Wortbreite von 16 Bit verwendet, also eine etwas niedrigere Sampling-Frequenz.

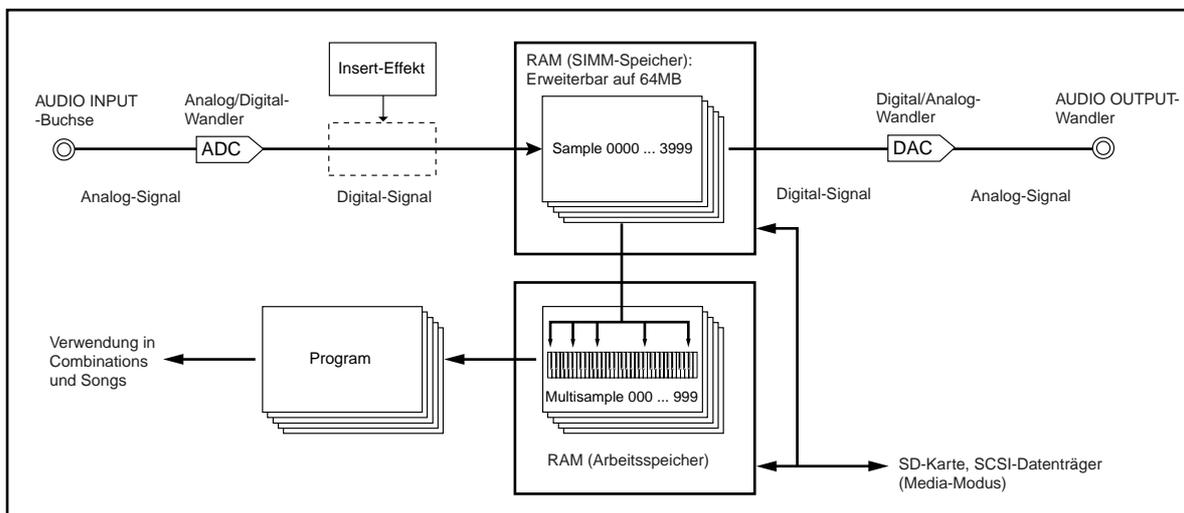
Samples und Multisamples

Samples

Daten, die aufgezeichnet oder in den internen Speicher geladen wurden, bezeichnet man als „Samples“. Samples bestehen zum einen aus den Audiodaten (Wellenform) und zum anderen aus Parametern, die bestimmen, wie das Sample wiedergegeben wird (z.B. Start- und End-Adresse oder Loop-Startpunkt). Samples können Multisamples und Drum Kits zugeordnet werden.

Die TR kann maximal 4.000 Samples im internen Speicher halten.

Anm. Die TR kann zur Speichersparnis eine einzige Wellenform für mehrere Samples verwenden, d.h. es lassen sich mehrere Samples erstellen, die zwar auf die gleiche Wellenform zugreifen, aber unterschiedliche Wiedergabeparameter aufweisen. Nehmen wir einmal an, Sie hätten eine Stimme aufgezeichnet, die „Eins-Zwei-Drei“ sagt. Diese Wellenform lässt sich in beispielsweise drei Samples aufteilen: Das erste Sample gibt „Eins-Zwei-Drei“ wieder, das zweite „Eins-Zwei“ und das dritte „Zwei-Drei“ (☞RH S.96).



Multisamples

Ein Multisample besteht aus Einstellungen für ein oder mehrere Samples, die in unterschiedlichen Tastaturbereichen wiedergegeben werden. Ein Multisample hat 1...128 Indizes. Jeder Index besteht aus Parametern, die das wiedergegebene Sample, die Tastaturzone, Original- und Wiedergabetonhöhe, Lautstärke usw. definieren.

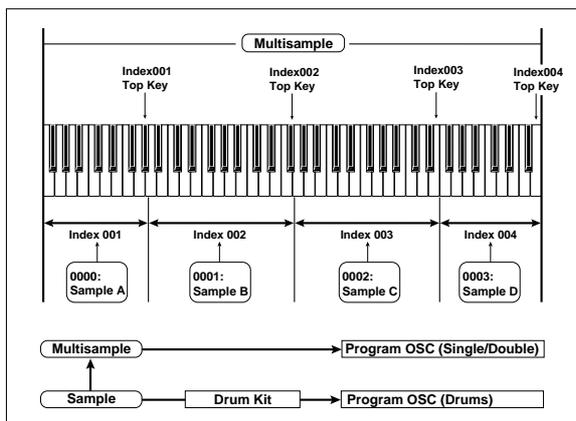
Verwendung von Multisamples

Wenn Sie ein Instrument mit großem Tonumfang (z.B. ein Klavier) sampeln, würde die Verwendung eines einzigen Samples über den gesamten Tonbereich kein natürlich klingendes Ergebnis erzielen. Aus diesem Grunde sollten Sie mehrere Samples dieses Instruments mit unterschiedlichen Tonhöhen aufzeichnen und dann über den Tonumfang verteilen. Sie könnten beispielsweise ein Sample pro Oktave aufzeichnen und dann alle diese Samples je einem Index (Tastaturbereich) zuweisen. Die Instrumentenklänge im internen Speicher der TR wurden nach diesem Verfahren erstellt.

Sie können über Multisamples auch mehrere musikalische Phrasen oder Drumloops über die Tastatur verteilen und diese dann beliebig spielen. Da Sie jeder Taste eine andere Phrase zuweisen können, ist durch Spielen auf der Tastatur eine echte musikalische Performance möglich. Sie können diese Phrasen jedoch auch in Oktavschritten zuweisen, um in unterschiedlichen Tonlagen zu spielen.

Die TR kann maximal 1.000 Multisamples im internen Speicher enthalten.

Sie können ein Multisample als Oszillator für ein Programm selektieren und dieses dann als Programm auch spielen. In einer Kombination können Sie dieses dann mit Preset-Programmen kombinieren und in einem Song verwenden. Weiterhin lässt sich auch der Arpeggiator verwenden, um interessante klangliche Ergebnisse zu erzielen (beispielsweise könnte der Arpeggiator Soundeffekte oder Sprach-Samples automatisch wiedergeben).



Aufzeichnen eines Samples

Anm. Die Multisample- und Sample-Daten werden beim Ausschalten wieder gelöscht. Diese müssen Sie also vor dem Ausschalten auf einer SD-Karte oder einem SCSI-Datenträger sichern.

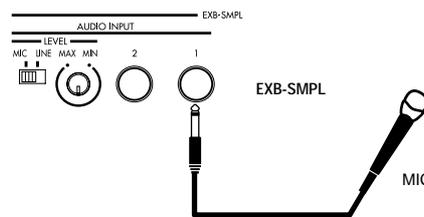
Nach dem Einschalten enthält der Arbeitsspeicher (RAM) weder Multisample- noch Sample-Daten. Vor dem Editieren oder der Wiedergabe müssen Sie also im Media-Modus Daten laden.

Vorbereitungen

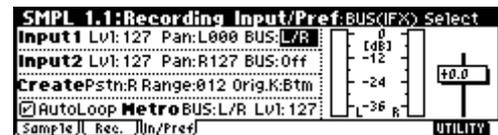
Anschluss und Einstellungen für ein Mono-Signal

Wenn Sie ein Mono-Sample über ein Mikrofon, von einem externen Gerät oder einem Mischpult oder auch einen Instrumentalsound wie beispielsweise eine Gitarre oder einen Synthesizer aufzeichnen wollen, verbinden Sie den Ausgang dieser Signalquelle mit der AUDIO INPUT 1-Buchse oder 2.

Anm. Gitarren usw. mit aktiven Tonabnehmern können direkt mit den Eingängen verbunden werden, Instrumente mit passiven Tonabnehmern (d.h. solche ohne internen Vorverstärker) erzeugen keinen ausreichenden Pegel. Wenn Sie solche Instrumente anschließen wollen, schalten Sie einen Vorverstärker, ein Effektgerät o.ä. dazwischen.



- 1 Schließen Sie ein Mikrofon oder eine andere Signalquelle an die AUDIO INPUT 1-Buchse an.
- 2 Stellen Sie den AUDIO INPUT [MIC/LINE]-Schalter so ein, dass er dem Eingangssignal entspricht. Bei Signalen mit niedrigem Pegel (wie z.B. Mikrofonen) stellen Sie den Schalter in die Position MIC, bei anderen Signalen in die Position LINE.
- 3 Der [LEVEL]-Regler wird später korrekt eingestellt. Stellen Sie in zunächst in die Mittelstellung.
- 4 Wählen Sie die Seite „1.1 Recording, Input/Pref“ des Sampling-Modus’.



- 5 Stellen Sie die „Input 1“-Parameter so ein, dass das über den AUDIO INPUT-Anschluss wünschgemäß von der TR empfangen wird.
 - „Lvl“ bezieht sich auf die Lautstärke. Die Normal-einstellung lautet 127.
 - „Pan“ verweist auf die Stereoposition. Die Normal-einstellung lautet L000.
 - Stellen Sie den Parameter „BUS“ ein. Wenn Sie den Insert-Effekt der TR beim Sampeln verwenden wollen, wählen Sie hier IFX. Für unser Beispiel wählen wir die Einstellung L/R; der Klang wird also ohne Effekte aufgezeichnet.

⚠ Beachten Sie, dass, wenn Sie diesen Parameter von **Off** auf **L/R** oder **IFX** umschalten, die Lautstärke der Ausgänge AUDIO OUT L/MONO und R und die Kopfhörerlautstärke extrem ansteigen können.

Mit „**Input 1**“ steuern Sie den Eingang AUDIO INPUT 1, mit „**Input 2**“ den Eingang AUDIO INPUT 2.

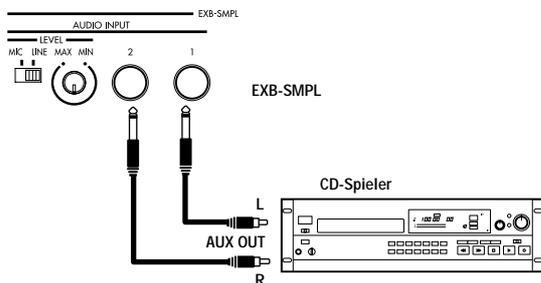
Die bis hierhin vorgenommenen Einstellungen bewirken, dass das am AUDIO INPUT-Eingang 1 anliegende Signal über den Anschluss AUDIO OUT L/MONO sowie über den linken Kanal des Kopfhörers ausgegeben wird.

⑥ **Stellen Sie mit dem [LEVEL]-Regler einen geeigneten Pegel ein.**

Ist dieser Eingangspegel zu hoch gewählt, so erscheint im Display die Meldung „ADC OVER!“ (der Analog/Digital-Wandler übersteuert) über dem „**Recording Level**“-Fader. Stellen Sie den [LEVEL]-Regler bzw. den Ausgangsregler der externen Signalquelle so ein, dass die Meldung „ADC OVER!“ nicht angezeigt wird.

Anschluss und Einstellungen für ein Stereosignal

Wenn Sie ein Stereo-Sample über ein Mikrofon, von einem externen Gerät oder einem Mischpult oder auch einen Synthesizer aufzeichnen wollen, verbinden Sie die Ausgänge dieser Signalquelle mit den Audio-Eingängen AUDIO INPUT 1 und 2.



- ① Verbinden Sie den linken Stereokanal mit dem Anschluss AUDIO INPUT 1 und den rechten mit dem Anschluss AUDIO INPUT 2.
- ② Nehmen Sie die Einstellungen der Schritte ②–④ unter „Anschluss und Einstellungen für ein Mono-Signal“ vor.
- ③ Stellen Sie mit den Parametern von „Input 1“ und „Input 2“ ein, wie das an den AUDIO INPUT-Buchsen anliegende Signal vom TR verarbeitet wird.
 - „Lvl“ bezieht sich auf die Lautstärke. Stellen Sie sowohl Input 1 als auch Input 2 auf 127.
 - „Pan“ bezieht sich auf die Stereoposition. Stellen Sie Input 1 auf L000 und Input 2 auf R127.
 - Wählen Sie einen „BUS“. Entscheiden Sie sich hier z.B. für L/R – und zwar sowohl für Input 1 als auch für Input 2.

Die bis hierhin vorgenommenen Einstellungen bewirken, dass das an den AUDIO INPUT-Eingängen 1 und 2 anliegende Signal über die Anschlüsse AUDIO OUT L/MONO und R sowie über den Kopfhörer ausgegeben wird. Das am AUDIO INPUT-Eingang 1 anliegende Signal wird über den

linken Kanal ausgegeben, das Eingangssignal von AUDIO OUTPUT 2 über den rechten Kanal.

④ **Stellen Sie mit dem [LEVEL]-Regler einen geeigneten Eingangspegel ein. (Siehe Schritt ⑥ unter „Anschluss und Einstellungen für ein Mono-Signal“.**

Die Einstellung des [LEVEL]-Reglers bezieht sich auf AUDIO INPUT 1 und 2.

Verwendung eines Insert-Effekts

Sie können das Signal, das an den AUDIO INPUT-Eingängen 1 und 2 anliegt, mit Hilfe des Insert-Effekts bearbeiten und das Ergebnis dann aufzeichnen. Im folgenden Beispiel wird erklärt, wie ein Stereo-Signal mit den Insert-Effekten bearbeitet und dann gesampelt wird.

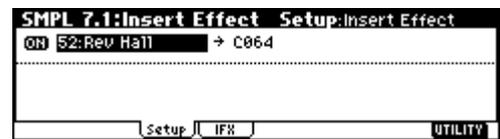
① **Siehe die Schritte ① und ② unter „Anschluss und Einstellungen für ein Stereosignal“.**

② **Stellen Sie die einzelnen „Input 1“- und „Input 2“-Parameter ein.**

- Stellen Sie „BUS“ von Input 1 und 2 auf **IFX**.
- Stellen Sie für „Lvl“ und „Pan“ die in Schritt ③ unter „Anschluss und Einstellungen für ein Stereosignal“ erwähnten Werte ein. Diese bedeuten, dass das eingehende Signal in Stereo zum Insert-Effekt (IFX) übertragen wird.

③ **Stellen Sie mit dem [LEVEL]-Regler einen geeigneten Pegel ein. (Siehe Schritt ⑥ unter „Anschluss und Einstellungen für ein Mono-Signal“.)**

④ **Springen Sie zur Seite „7.1: Insert Effect, Setup“.**



Stellen Sie mit „**Insert Effect**“, „**IXF On/Off**“ und „**Pan (CC#8)**“ ein, wie sich das Ausgangssignal des Insert-Effekts verhalten soll (RH S.28, 121).

Beispiele für die Verwendung des Insert-Effekts finden Sie unter „**Mode (Sample Mode)**“ (RH S.93).

Manuelles Sampling

Es gibt zwei Methoden für das Sampling, nämlich **manuelles** und **automatisches Sampling**.

Im **manuellen** Modus wird die Aufzeichnung durch Betätigung von [START/STOP] gestartet, nachdem zuvor durch einmalige Betätigung des [REC/WRITE]-Tasters der Wartemodus aktiviert wurde. Informationen zum Sampling im **automatischen** Modus finden Sie unter „**Automatisches Sampling**“ (RH S.90).

① **Springen Sie zur Seite „1.1: Recording, Recording“.**

② **Stellen Sie „Mode (REC Mode)“ auf Manual.**

Nun können Sie von Hand sampeln.



Die wichtigsten Funktionen

Sampling-Modus

- ⑤ Wählen Sie „MS (Multisample Select)“.
(⇨ „Manuelles Sampling“, Schritt ④)
- ⑥ Wählen Sie mit „SMPL (Sample Select)“ den Speicher, der das neue Sample enthalten soll.
(⇨ „Manuelles Sampling“, Schritt ⑤)
- ⑦ Wechseln Sie zur Seite „1.1: Recording, Recording“.
- ⑧ Wählen Sie die benötigte „Mode (Sample Mode)“-Einstellung
(⇨ „Manuelles Sampling“ ⑥ ⑦)
- ⑨ Drücken Sie den [REC/WRITE]-Taster.
- ⑩ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster.

Der Sample-Vorgang beginnt, sobald der Pegels des eingehenden Signals über dem „Threshold“-Wert liegt.

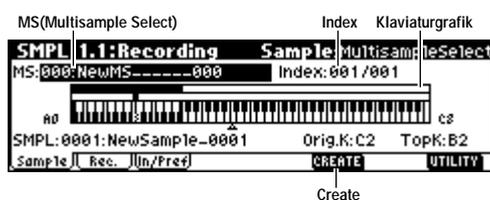
- ⑪ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um das Sampeln wieder anzuhalten.
- ⚠ Sobald die interne Speicherkapazität erschöpft ist, hält der Sample-Vorgang automatisch an.
- ⑫ Drücken Sie den [AUDITION]-Taster oder die Klaviertaste C2.

Das soeben aufgezeichnete Sample wird nun abgespielt.

Erstellen von Indizes für Multisamples und Zuweisung von Samples

Nachfolgend wird erläutert, wie Sie Indizes für ein Multisample erstellen und dann jedem Index ein Sample zuweisen.

- ① Wechseln Sie zur Seite „1.1: Recording, Sample“.



- ② Selektieren Sie „MS (Multisample Select)“ und legen Sie ein Multisample an. (Siehe „Manuelles Sampling“ ④)
- ③ Drücken Sie [F6] („CREATE“), um einen Index anzulegen.

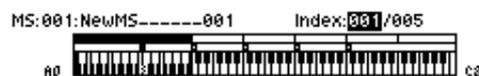
Unmittelbar nach dem Einschalten wird unter „Index“ die Einstellung 001/001 angezeigt. Das bedeutet, dass nur ein Index vorhanden ist. Der hervorgehobene Tastaturbereich ist der Bereich, welcher dem Index zugewiesen ist.

Drücken Sie wiederholt die Taste [F6] („CREATE“). Bei jedem Drücken wird ein neuer Index angelegt. Die Klaviaturgrafik zeigt den Notenbereich sowie die Note der original-Tonhöhe an. Der hervorgehobene Bereich bezieht sich jeweils auf den gewählten Index.

- Ann.** Der mit [F6] („Create“) angelegte Index verwendet jeweils die „Create“-Vorgaben der Seite „1.1: Recording, Input/Pref.“ (Diese Einstellung kann man jedoch auch auf der Seite „4.1: Multisample, Pref.“ mit Create Zone Preference vornehmen (⇨ RH S.95, 120).



Nach dem Einschalten werden automatisch für den Parameter „Pstn (Position)“ die Einstellung R (Right), für den Parameter „Range (Zone Range)“ die Einstellung 012 (Keys) und für den Parameter „Orig.K (Original Key Position)“ die Einstellung Btm (Bottom) als Voreinstellung vorgenommen, so dass Indizes in der Art wie nachfolgend gezeigt erzeugt werden.



- Ann.** Wenn Sie für „Range (Zone Range)“ 1(Key) wählen, so wird für jede Note ein anderer Index angelegt. Diesen Indizes werden dann der Reihe nach Samples zugeordnet. Sie können also fast in einem Durchgang mehrere Samples erstellen. Die Einstellung „1(Key)“ eignet sich besonders für Grooves, Loops usw.



- ④ Wählen Sie „Index“.

Den „Index“ können Sie auch selektieren, indem Sie den [ENTER]-Taster gedrückt halten, während Sie die gewünschte Note auf der Tastatur spielen. Wählen Sie hier (gemäß unserem Beispiel) 001.

- ⑤ Ordnen Sie dem „Index“ ein Sample zu.

Wenn Sie zuvor bereits gesampelt haben, so dass mehrere Samples vorhanden sind, müssen Sie mit „SMPL (Sample Select)“ den benötigten Sample-Speicher wählen.

Um ein neues Samples anzulegen, können Sie sofort weiter machen.

Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤, um auch für die übrigen Indizes Samples zu erstellen und das Multisample zu ergänzen. („Manuelles Sampling“ oder „Automatisches Sampling“)

Um sich ein gerade erstelltes Sample anzuhören, drücken Sie entweder eine Taste der Klaviatur (im Bereich des betreffenden Index) oder den [AUDITION]-Taster.

- ⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤, um auch für die übrigen Indizes Samples zu erstellen.

- Ann.** Falls gewünscht, können Sie Nummer und Reihenfolge der Indizes im Multisample, die Zonen der einzelnen Indizes und die Originaltonhöhen später noch editieren („Editieren von Multisamples“ (⇨ S.94)).

Anlegen mehrerer Samples

In den oben als Beispiel erwähnten Bedienschritten haben wir mehrere Indizes angelegt (indem wir [F6] („CREATE“) mehrmals gedrückt haben) und jedem „Index“ dann ein Sample zugeordnet.

Alternativ hierzu können Sie jedoch einen Index anlegen, dafür ein Sample erstellen und dann die folgenden beiden Schritte wiederholen.

① Drücken Sie [F6] („CREATE“) ein Mal, um einen Index anzulegen.

② Nehmen Sie ein Sample auf.

Jenes Sample wird automatisch dem unter Schritt ① angelegten Index zugeordnet.

③ Wiederholen Sie die Schritte ① und ②.

So können sehr schnell komplette Multisamples erstellt werden (☞S.36).

Loop-Parameter

Werden die Werkseinstellungen beibehalten, so werden von Ihnen gesampelte Sounds automatisch geloopt. (Seite „1.1: Recording, Input/Pref“, „Auto-Loop (Auto Loop On)“ On).

Die Einstellungen für Loops und andere Wiedergabeparameter nehmen Sie auf der Seite „3.1: Loop Edit, Edit2“ vor.

① Wählen Sie das Sample, dessen Loop-Einstellungen Sie editieren möchten.

Wählen Sie das Sample mit „SMPL (Sample Select)“ oder „Index“ der Seite „3.1: Loop Edit, Edit 1“ bzw. „1.1: Recording, Sample“ (☞S.91).

⚠ Wenn Sie das Sample mit „SMPL (Sample Select)“ wählen, ändert sich auch die Index-Zuordnung.

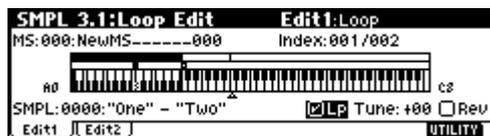
② Verwenden Sie das Kontrollkästchen „Lp (Loop)“ („3.1: Loop Edit, Edit1“-Seite), um die Schleife (Loop) des Samples zu aktivieren oder auszuschalten.

Wenn das Kästchen angekreuzt ist, wird das Sample geschleift.

Die Schleife bewegt sich zwischen den in Schritt ④ eingestellten Punkten.

Loop On: S→E→LpS→E→ (LpS→E wird wiederholt)

Loop Off: S→E



③ Wechseln Sie zur Seite „3.1: Loop Edit, Edit2“.



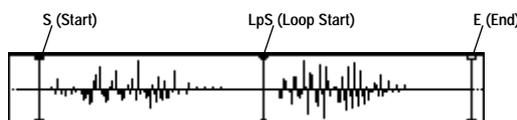
Die Wellenform des gewählten Samples wird nun im Display angezeigt. Dieses Sample können Sie abspielen, indem Sie eine Taste im Bereich des diesem Sample zugeordneten Index' drücken (der invertierte Bereich von „Keyboard & Index“). Außerdem können Sie den [AUDITION]-Taster drücken.

Anm. Wenn Sie ein Sample mit der „Mode (Sample Mode)“-Einstellung **Stereo** gesampelt haben, können Sie mit [F3] („L/R“) abwechselnd die L- und

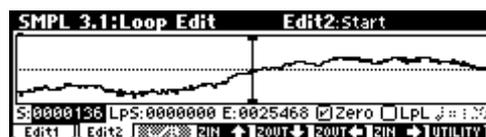
R-Wellenform aufrufen. Welche Wellenform derzeit gewählt ist, sehen sie an der Meldung „[L]“ bzw. „[R]“ oben rechts.

④ Stellen Sie die Start-Adresse mit „S (Start)“, die Loop-Position mit „LpS (Loop Start)“ und die End-Adresse des Samples mit „E (End)“ ein.

Selektieren Sie „S (Start)“ (hervorgehoben) und stellen Sie mit dem [VALUE]-Rad oder den übrigen VALUE-Elementen die gewünschte Adresse ein. Die dazugehörige senkrechte Linie wird nun verschoben. Stellen Sie auch „LpS (Loop Start)“ und „E (End)“ den unten gezeigten Werten entsprechend ein. „S (Start)“ muss sich unmittelbar vor dem Beginn der Wellenform befinden. „LpS (Loop Start)“ sollte sich gleich vor der zweiten Wellenform befinden. „E (End)“ können Sie frei einstellen.



Anm. Mit den ZOOM-Funktionstasten ([F4]–[F7]) können Sie heran- oder wegzoomen. Wenn z.B. „S (Start)“ selektiert ist, bezieht sich die Zoom-Einstellung dann auf die Start-Adresse (☞RH S.101).



Anm. Wenn das Kontrollkästchen „Zero (Use Zero)“ markiert ist, lassen sich nur Adressen selektieren, die sich an einem **Nulldurchgang** (d.h. der Pegel schneidet die Basislinie) befinden. Auf diese Weise können Sie die Einstellungen der Adressen schnell vornehmen, weil solche Positionen innerhalb der Wellenform, an denen Pegelsprünge (Knackser) auftreten, von vornherein ausgeschlossen sind.

⑤ Verwenden Sie bei Bedarf den Utility-Befehl „Truncate“, um die Daten vor der S- bzw. LpS- und hinter der E-Adresse zu entsorgen, wenn Sie diese nicht mehr brauchen.



Stellen Sie die Parameter wunschgemäß ein und drücken Sie [F8] („OK“), um den Befehl auszuführen (☞RH S.102).

⚠ Wichtige Hinweise zu den Kontrollkästchen „Save to No.“ Und „Overwrite“ finden Sie unter „*1“. Über „Overwrite“ (☞RH S.101).

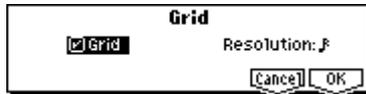
Die Rasteranzeige (Grid)

Wenn Sie den Utility-Befehl „Grid“ aufrufen, wird die Wellenformanzeige mit einem Gitternetz überzogen, das auf dem aktuellen Tempowert (in BPM) basiert. Dadurch wird es einfacher, Einstellungen für Loops vorzunehmen, die synchron zum Tempo laufen.

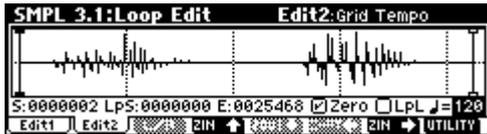
Anm. Dieses Raster steht auch auf der Seite „2.1: Sample Edit, Edit2“ zur Verfügung. Es erlaubt ein schnelleres Editieren von „rhythmischem Material“.

① **Wählen Sie den Utility-Befehl „Grid“.**

Es erscheint folgendes Dialogfenster.



Markieren Sie „Grid“, stellen Sie „Resolution“ (Auflösung) wunschgemäß ein und drücken Sie [F8] („OK“). Das angezeigte Raster entspricht nun der gewählten Auflösung.



② **Wählen Sie mit „J (Grid Tempo)“ den gewünschten BPM-Wert (Tempo).**

③ **Stellen Sie die End-Adresse so ein, dass sie sich exakt auf einer Rasterlinie befindet.**

So ist sichergestellt, dass die Loop eine rhythmisch sinnvolle Länge hat und dem Tempo des Materials entspricht.

Das Raster wird immer ausgehend von der Position „LpS (Loop Start)“ angezeigt. Solange die Loop deaktiviert ist, beginnt das Raster bei der „S (Start)“-Position.

④ **Um das Raster wieder auszublenden, müssen Sie den Utility-Befehl „Grid“ wählen, „Grid“ demarkieren und [F8] („OK“) drücken.**

Das Raster basiert auf der gewählten Wiedergabehöhe der Basisnote (angegeben im Tastaturbereich). Sie können eine andere Basisnote selektieren, indem Sie bei gedrücktem [ENTER]-Taster die gewünschte Taste auf der Klaviatur anschlagen.

Editieren der Samples (Wellenformen)

Die Wellenformdaten eines Samples kann man auf der Seite „2.1: Sample Edit“ editieren. Hier stehen Befehle wie „Cut“ (Entfernen), „Copy“ (Kopieren) und „Normalize“ (Pegelmaksimierung) zur Verfügung.

① **Wählen Sie das änderungsbedürftige Sample.**

Wählen Sie das Sample mit „SMPL (Sample Select)“ oder „Index“ der Seite „2.1: Sample Edit, Edit 1“ bzw. „1.1: Recording, Sample“ (S.91).

Wenn Sie das Sample mit „SMPL (Sample Select)“ wählen, ändert sich hinterher auch die Index-Zuordnung.

② **Wechseln Sie zur Seite „2.1: Sample Edit, Edit2“.**



Die Wellenform des gewählten Samples wird nun angezeigt.

Anm. Wenn Sie ein Sample mit der „Mode (Sample Mode)“-Einstellung **Stereo** gesampelt haben, können Sie mit [F3] („L/R“) abwechselnd die L- und R-Wellenform aufrufen. Welche Wellenform derzeit gewählt ist, sehen Sie an der Meldung „[L]“ bzw. „[R]“ oben rechts.

③ **Geben Sie mit „Edit S (Edit Range Start)“ und „Edit E (Edit Range End)“ den Bereich an, innerhalb dessen das Sample editiert werden soll.**

Dieser Bereich wird invertiert dargestellt.



Durch Drücken des [START/STOP]-Tastens können Sie sich den gewählten Bereich anhören. Hierfür wird die Basisnote (die grau dargestellte Taste) verwendet. Diese können Sie auch ansteuern, indem Sie den [ENTER]-Taster gedrückt halten, während Sie eine Note auf der Tastatur spielen.

Spielen Sie auf der externen Klaviatur eine Note im Bereich des dem Sample zugeordneten Index' (die invertierte „Keyboard & Index“-Zone). Das Sample wird nun gemäß den Loop-Einstellungen abgespielt.

Anm. Die Verwendung der ZOOM-Funktionen und des „Zero (Use Zero)“-Kontrollkästchens ist mit der von „3.1: Loop Edit“ identisch.

④ **Wählen Sie im Utility-Menü den benötigten Befehl. Stellen Sie alle Parameter wunschgemäß ein und betätigen Sie [F8] („OK“).**

Für weitere Hinweise zu diesen Befehlen S.101.

Hinweis zum Sichern von Samples

In einigen Dialogfenstern, die bei Aufruf eines Utility-Befehls angezeigt werden, finden Sie den Parameter „Save to No.“, für den Sie die Nummer selektieren können, unter der das Sample gespeichert wird. Hier wird automatisch eine freie Sample-Nummer angezeigt. Ändern Sie dieses Feld also nur, wenn Sie genau wissen, unter welcher Nummer Sie das Sample speichern wollen.

Wenn Sie das Kontrollkästchen „Overwrite“ im Dialogfeld **markieren**, werden die zuvor vorhandenen Daten von den bearbeiteten Daten überschrieben. Sie sollten dieses Kontrollkästchen **demarkieren**, so dass die Daten, welche die Grundlage der Bearbeitung bildeten, nicht überschrieben werden. Samples, die Sie nach Abschluss der Bearbeitung nicht mehr benötigen, können Sie mit dem Utility-Befehl „Delete SMPL“ löschen.

Im Sampling-Modus gibt es keine Compare-Funktion, mit denen Sie die Daten vor und nach der Bearbeitung vergleichen könnten.

Um auch das Original-Multisample oder Sample zu behalten, müssen Sie es mit „Copy SMPL“ bzw. „Copy MS“ (S.96, 97) kopieren, bevor Sie sich an die Arbeit machen.

Bestimmte Utility-Befehle der Seiten „2.1: Sample Edit“ und „3.1: Loop Edit“ können Sie auch ausführen, **ohne „Overwrite“ zu markieren**. In dem Fall wird das Original-Material nicht überschrieben.

Editieren von Multisamples

Die Editierung von Multisamples umfasst z.B. das Anlegen von Indizes und die Zuweisung eines Samples an jeden Index, Bearbeitungsfunktionen wie Löschen, Kopieren und Einfügen von Indizes sowie detaillierte Einstellungen wie beispielsweise Pegel und Tonhöhe für die einzelnen Indizes/Samples.

Diese Parameter finden Sie auf der Seite 4.1: Multisample.

Ann. Die grundlegenden Dinge (Anlegen neuer Indizes und Zuordnen von Samples) können auch auf der Seite „1.1: Recording, Sample“ absolviert werden.

Editierung der Indizes

Um die Nummer von Indizes oder deren Reihenfolge zu ändern, verwenden Sie **INSERT**, **CUT**, **COPY** und **CREATE**.

- 1 Wählen Sie „4.1: Multisample“.



- 2 Wählen Sie mit „MS (Multisample Select)“ das Multisample, das editiert werden soll.
- 3 Wählen Sie den änderungsbedürftigen „Index“.
Hierfür können Sie auch [ENTER] gedrückt halten, während Sie eine Taste der Klaviatur betätigen.
- 4 Wählen Sie mit den Funktionstasten den benötigten Befehl und editieren Sie das Multisample, indem Sie die Anzahl und Reihenfolge der Indizes ändern.

Um den gewählten Index zu löschen drücken Sie „CUT“. „INSERT“ kann nur gemeinsam mit Cut und Copy gewählt werden.

„CREATE“ hat die gleiche Funktion wie „Create“ der Seite „1.1 Recording, Sample“ („Erstellen von Indizes für Multisamples und Zuweisung von Samples“ (RH S.91)).

Änderung der Index-Einstellungen

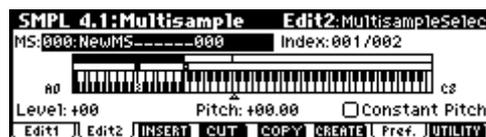
- 1 Nehmen Sie die Einstellungen der Schritte ①–③ unter „Editierung der Indizes“ vor.

- 2 Stellen Sie die Parameter des gewählten Index' ein.

(RH S.118)

- Mit „**Top K (Top Key)**“ (Edit1-Seite) können Sie die Obergrenze des Index' ändern. Gleichzeitig ändert sich auch die Untergrenze des nachfolgenden Index'.
- Wenn Sie „**Constant Pitch**“ (Edit2-Seite) **markieren**, hören Sie beim Drücken einer beliebigen Taste des externen MIDI-Instruments immer die Original-Tonhöhe.
- Mit „**Pitch**“ (Edit 2-Seite) können Sie die Tonhöhe des Samples (Index') ändern. Verwenden Sie den Utility-Befehl „**Pitch BPM Adj.**“, um das Loop-

Intervall dem gewünschten BPM-Wert entsprechend einzustellen (RH S.119).



Umwandeln eines Multisamples in ein Program

Der Utility-Befehl „**Conv. To Prog**“ steht auf mehreren Seiten zur Verfügung (1.1: Recording, 2.1: Sample Edit, Edit 1-Seite von 3.1: Loop Edit, mehrere Seiten von 4.1: Multi Sample und 5.2: Ctrl Setup). Wenn Sie diesen Befehl ausführen, wird das Multisample in seinem gegenwärtigen Zustand in ein Program umgewandelt. Im Program-Modus können Sie dann Einstellungen für Filter, Verstärker und Effekte vornehmen und das Sample dann auch als Program spielen. Ein solches Program lässt sich überdies auch in einer Combination oder einem Song verwenden.

Weitere Hinweise zum Utility-Befehl „Conv. To Prog“ finden Sie auf S.38 und RH S.99.

Verwendung von Samples in einem Drum Kit

Ein im Sampling-Modus erstelltes Sample kann man auch einer Note eines Drum Kits zuordnen. Rufen Sie die Seite „GLOBAL 5.1: DKit, High Sample“ (bzw. „Low Sample“) auf, stellen Sie „**Drumsample Bank**“ auf RAM und wählen Sie mit „**Drumsample**“ das benötigte Sample.

Verwendung von Time Slice zum Zerlegen eines Samples, das im Sequencer-Modus benutzt werden kann

„Time Slice“ entdeckt automatisch den Einsatz von Bass- und Snare-Drums usw. in einem Groove-Sample (das eine Phrase enthält) und zerlegt ein solches Sample in seine musikalisch brauchbaren Einzelteile. Die dabei angelegten Teil-Samples können automatisch in ein Multisample und danach in ein Program umgewandelt werden. Gleichzeitig werden im Sequencer-Modus Notenbefehle angelegt, die diese Teil-Samples (im Prinzip) im Original-Rhythmus ansteuern.

Vorteile der Arbeit mit Time Slice-Samples in einem Song (Sequencer-Modus):

- Es können Grooves unterschiedlicher Tempi durcheinander (und vor allem mit demselben Tempo) verwendet werden. Ihre Tonhöhe ändert sich dabei nicht.

- Bei Bedarf können die Grooves auch viel langsamer/schneller abgespielt werden – und zwar bei gleich bleibender Tonhöhe.

Sehen wir uns einmal an, wie man im Sampling-Modus die Time Slice-Funktion einsetzt und den zerlegten Groove hinterher im Sequencer-Modus verwendet. Am besten versuchen Sie das anfangs mit einem Schlagzeug-Groove. Diesen Groove können Sie entweder mit dem TR aufnehmen oder im Media-Modus von einer SD-Karte laden. Am besten funktioniert dieses Verfahren mit einem eintaktigen Groove im 4/4-Takt. Hier gehen wir vom Groove-Tempo 120 BPM aus.

- ① Wechseln Sie zur Seite SMPL 3.1: Loop Edit, Edit1.
- ② Wählen Sie mit „SMPL“ ein Schlagzeug-Sample, welches das Tempo 120 BPM verwendet.



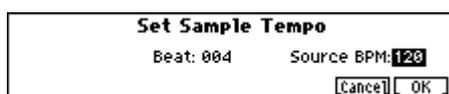
- ③ Wechseln Sie zur Seite SMPL 3.1: Loop Edit, Edit2.



Ann. Spielen Sie das Sample ab und achten Sie besonders darauf, ob die Schleife (Loop) schön rund läuft. Wenn das nicht der Fall ist, müssen Sie „S (Start)“ (Start-Adresse) und „E (End)“ (End-Adresse) der Seite SMPL 3.1: Loop Edit, Edit2 anders einstellen und anschließend den „Truncate“-Befehl ausführen. (☞ S.92, RH S.109)

- ④ Wählen Sie den „Time Slice“-Befehl.

Es erscheint nun das „Set Sample Tempo“-Dialogfenster.

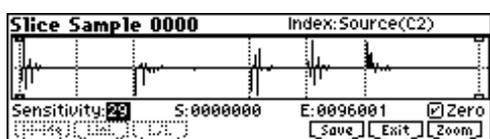


- ⑤ Stellen Sie das Tempo und die Taktart ein.

Wenn Sie das Tempo schon kennen, können Sie es direkt im „Source BPM“-Feld eintragen. Kennen Sie das Tempo nicht, so müssen Sie mit „Beat“ die Anzahl der Taktschläge eingeben, damit das Tempo automatisch berechnet wird. Da das Tempo unseres Samples aber bekannt ist, können Sie „Source BPM“ auf 120 stellen.

- ⑥ Drücken Sie den [F8] (“OK“).

Das Sample wird automatisch zerlegt und es erscheint folgendes Dialogfenster.



Drücken Sie die Taste C2, um das Original-Sample (Source) abzuspielen. Mit den Tasten ab dem D2 können Sie die Einzelteile abspielen.

Hören Sie sich die Teil-Samples der Reihe nach an. Wenn sie unnatürlich (falsche Einsätze) klingen, müssen Sie den „Sensitivity“-Wert ändern. Bestimmte Quell-Samples können auch dann nicht ordnungsgemäß zerlegt werden, wenn man mit „Sensitivity“ experimentiert. Wenn der Einsatz der nächsten Note z.B. schon vor Ausklingen der vorigen Note erfolgt bzw. wenn an bestimmten Stellen zwei Instrumente (fast) gleichzeitig erklingen, müssen Sie selbst Hand anlegen.

Ann. Um ein Sample zu editieren, müssen Sie den [ENTER]-Taster gedrückt halten, während Sie die Taste des „Index“ drücken, dem das änderungsbedürftige Sample zugeordnet ist. (Jener Teil der Gesamt-Wellenform wird invertiert dargestellt.) Ändern Sie den „S (Start)“- und „E (End)“-Wert, zerschneiden Sie das Sample selbst (mit Divide) oder verbinden Sie zwei irrtümlich getrennte Samples über Link miteinander. (☞ RH S.111, Schritt 7)

- ⑦ Drücken Sie den [F6] (“Save“).

Es erscheint nun das „Save Smpl/MS“-Dialogfenster.

Dort können Sie die Teil-Samples und ihr übergeordnetes Multisample speichern.

Bei Bedarf können Sie über „With“ auch gleich das Programm angeben, dem das Multisample und seine Teil-Samples zugeordnet werden sollen. Ferner können Sie dort einstellen, wie die erzeugten Sequenzbefehle verwendet werden sollen (als Spurdaten oder als Pattern).

- **Anlegen von Spurdaten**
Markieren Sie „Program“ und „Seq.Event“.
 Program: **D072**
 Seq.Event : **Track**
 Song: **000**, Track: **01**, Meter: **4/4**
 Start Measure: **001**, Times: **008**



Drücken Sie den [F8] (“Save“), um die Einstellungen zu speichern.

Nun erscheint wieder das unter Schritt ⑥ gezeigte Dialogfenster.

- **Anlegen von Pattern-Daten**
 Wenn Sie die Sequenzdaten zu einem Pattern umfunktionieren möchten, müssen Sie den [F6] (“Save“) noch einmal drücken. Dann erscheint wieder das „Save Smpl/MS“-Dialogfenster. Markieren Sie „Program“ und „Seq.Event“.
 Program: **D073**
 Seq.Event : **Pattern**
 Song: **001**, Pattern: **U00**, Meter: **4/4**
 RPPR: **On (markiert)**, Key: **C#2**, Track: **01**



Drücken Sie den [F8] (“Save“), um die Einstellungen zu speichern.

Global-Modus

Im Global-Modus nehmen Sie Einstellungen vor, welche die gesamte TR betreffen, z.B. für User-Stimmungen, Kategorienamen, Drum Kits und User-Arpeggien (RH S.123).

In diesem Kapitel wird die Arbeitsweise für die Editierung eines Drumkits erläutert. Wie man Arpeggio-Pattern editiert, finden Sie unter „Arpeggiator-Einstellungen“ (S.103). Die Parameter der übrigen Seiten finden Sie auf S.117.

- 🔧 Wenn sie den Global-Modus aufrufen und dann auf dem der Tastatur spielen, gelten die Einstellungen des zuvor aktiven Modus'. Wenn Sie also z.B. vom Sampling- in den Global-Modus wechseln (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL), während noch kein Sample-Speicher Daten enthält (z.B. unmittelbar nach dem Einschalten), so spielt der TR nichts ab, weil keine Wellenformdaten vorliegen.
- 🔧 Wenn Sie vom Sequencer-Modus in den Global-Modus gewechselt sind, wird beim Spielen auf der Tastatur das Program bzw. Arpeggio wiedergegeben, dem der globale MIDI-Kanal (eingestellt auf Seite GLOBAL 2.1) zugeordnet ist.
- 🔧 Im Global-Modus editierte Einstellungen gehen nach dem Ausschalten des TR verloren. Die im Global-Modus vorhandenen Daten lassen sich in drei Klassen unterteilen: Einstellungen für Drum Kits (GLOBAL 5.1), Einstellungen für User-Arpeggien (GLOBAL 6.1) und alle weiteren Global-Einstellungen (GLOBAL 1.1–4.1). Außerdem können die Daten im Media-Modus auf externen Datenträgern oder einer SD-Karte gesichert werden (S.45).
- 🔧 Der Global-Modus verfügt nicht über eine Compare-Funktion, mit der Sie zwei Versionen miteinander vergleichen können. Aus diesem Grund sollten Sie Drum Kits und User-Arpeggien mit Hilfe der Befehle „Copy Drum Kit“ bzw. „Copy Arpeggio Pattern“ auf nicht belegte Speichernummern kopieren.

Erstellen eines Drum Kits

Hinweise zu Drum Kits

In einem Drum Kit wird jeder Taste der Klaviatur ein Drum-Sample (d.h. die PCM-Wellenform eines Schlagzeuginstruments) zugewiesen. Weiterhin werden Einstellungen für Tonhöhe und Lautstärke usw. der Drum-Samples vorgenommen.

Der TR enthält 24 Drum Kit-Speicher. Ab Werk enthalten die Speicher 00 (INT)–15 (INT) bereits Drum Kits, die sich für mehrere Musikstile eignen. In den ROM-Speichern 24 (GM)–32 (GM) befinden sich außerdem 9

GM-kompatible Drum Kits. Eine Übersicht der vorprogrammierten Drum Kits finden Sie im „VNL“. Auf der Seite „GLOBAL 5.1: DKit“ können diese Drum Kits editiert werden. Außerdem können Sie ein Drum Kit initialisieren und dann neu programmieren. Den Drum Kits können auch Samples zugeordnet werden, die Sie im Sampling-Modus erstellt (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) oder im Media-Modus geladen haben.

Ihre eigenen Drum Kits können in einem User Drum Kit-Speicher abgelegt werden (00 (INT)–23 (User)). Außerdem können Sie sie im Media-Modus auf externen Datenträgern wie z.B. einer SD-Karte sichern.

Multisample-Programs und Drum Kit-Programs

Es gibt zwei Program-Typen: solche die **Multisamples** verwenden und solche, die ein **Drum Kit** ansprechen. Die Wahl des Program-Typs bestimmen Sie mit „**Mode (Oscillator Mode)**“ (PROG 2.1 Ed-Basic, Prog Basic-Seite). Wenn ein Program ein **Multisample** ansprechen soll, müssen Sie „Mode (Oscillator Mode)“ auf **Single** oder **Double** stellen. Soll ein Drum Kit verwendet werden, so müssen Sie „Mode (Oscillator Mode)“ auf **Drums** stellen.

Über die Program-Parameter

So unterschiedlich wie der Charakter oder die Effektbearbeitung von Melodieinstrumenten wie Piano, Orgel, Trompete und Streichern einerseits und Percussion-Instrumenten wie Drums oder Pauken andererseits ist auch die Struktur von Multisample-Programs (Einstellung **Single** oder **Double** für („**Mode (Oscillator Mode)**“) und Drum-Programs (Einstellung **Drums** für („**Mode (Oscillator Mode)**“).

Die Program-Parameter eines Multisamples regeln die Filtercharakteristik, die Lautstärke usw. Aus diesem Grund kann man ein solches Program nicht auf 1-2-3 so einstellen, dass es sich für die Verwendung eines Drum Kits eignet. Generell sollten Sie vor dem Editieren eines Drum Kits ein Drum-Program wählen („**Mode (Oscillator Mode)**“ = **Drums** im Program-Modus) und erst danach zur Seite „GLOBAL 5.1: DKit“ wechseln. Programs, die sowieso bereits ein Drum Kit ansprechen, enthalten nämlich auch die dafür geeigneten Filter-, Verstärker-, Effekt-Einstellungen usw. Wählen Sie also immer zuerst ein Drum-Program und rufen Sie erst danach den Global-Modus auf.



Editieren eines Drum Kits

⚡ Vor dem Editieren eines Drum Kits müssen Sie den Speicherschutz deaktivieren (Memory Protect, ☞S.43).

① Wählen Sie auf der Seite „PROG 1.1: Play“ das Program, das Sie als „Rahmen“ für die Editierung des Drum Kits verwenden möchten.

Wählen Sie aus den Preset-Programs ein Drum-Program aus. Wenn das Drum Kit, welches Sie editieren wollen, bereits von einem Program verwendet wird, wählen Sie dieses Program aus (in der separaten „VNL“ sind Programs, die auf einem Drum Kit basieren, mit dem Symbol gekennzeichnet).

⚡ Wählen Sie unter „Octave“ (PROG 2.1-2) die Einstellung +0 [8]. Wählen Sie für diesen Parameter eine andere Einstellung, so stimmt die Zuordnung von Tasten zu Klängen nicht mehr.

⚡ Für die Effekte werden die Einstellungen des zuletzt selektierten Programs verwendet.

⚡ Die Änderungen eines Drum Kits gelten für alle Programs, die dieses Drum Kit ansprechen.

② Gehen Sie zur „High Sample“-Seite von GLOBAL 5.1: DKit.



③ Wählen Sie mit „Drum Kit“ das Drum Kit, das editiert werden soll.

Verwenden Sie bei Bedarf den Utility-Befehl „Copy Drum Kit“, um die Einstellungen eines GM Drum Kits (ROM) zu kopieren und zu editieren.

⚡ Die GM Drum Kits 24 (GM)–32 (GM) können hier nicht gewählt werden (weil man sie nicht editieren kann). Um ein GM-Kit 24 (GM)–32 (GM), als Basis zu verwenden, müssen Sie es zuerst mit „Copy Drum Kit“ zu einem RAM-Speicher 00 (INT)–23 (User) kopieren und dann diese Kopie ändern.

④ Wählen Sie mit „Key“ die Note (Eintrag), die editiert werden soll.

Die Drum Sample-Parameter werden unter „High Sample“, „Low Sample“ und „Voice/Mix“ angezeigt. Außer den [VALUE]-Bedienelementen können Sie zum Editieren auch folgende Funktionen verwenden:

- Halten Sie [ENTER] gedrückt, während Sie die Taste der Klaviatur drücken, die der benötigten Note entspricht.
- Mit [F6](„Key-“) und [F7](„Key+“) können Sie die jeweils vorangehende/nachfolgende Notennummer wählen.

⑤ Bestimmen Sie mit „Assign“, ob dieser Note ein Drum Sample zugeordnet werden soll.

Wenn dieser Eintrag **markiert** ist, so spricht diese Note ein Drumsample an. In der Regel sollte er **markiert** sein.

Wenn dieser Eintrag **nicht markiert** ist, spricht diese Note kein eigenes Drumsample, sondern das Drumsample der Note unmittelbar rechts von ihr an. Dieses Sample wird einen Halbton tiefer wiedergegeben. Das ist z.B. effektiv für Toms und Pauken.

⑥ Mit „Drumsample Bank“ und „Drumsample“ wählen Sie das Sample, das die selektierte Note ansprechen soll.

„High Drumsample“ stellen Sie auf der „High Sample“-Seite ein und „Low Drumsample“ auf der „Low Sample“-Seite.

Wenn Sie tatsächlich ein „Low Drumsample“ wählen, müssen Sie mit „Vel.SW L→H“ einstellen, ab welchem Anschlagwert vom „High Drumsample“ zum „Low Drumsample“ (und umgekehrt) umgeschaltet wird (☞⑦).

Stellen Sie „Drumsample Bank“ auf ROM oder EX, um ROM-Samples wählen zu können. Stellen Sie „Drumsample Bank“ auf RAM, um ein Sample verwenden zu können, das Sie im Sampling-Modus (nach dem Einbau einer optionalen EXB-SMPL) erstellt oder im Media-Modus geladen haben.

Hinweise zu den ROM-Drumsamples

Dieses Instrument enthält ab Werk 518 Drumsamples.

Mit dem Utility-Befehl „Select by Category“ können Sie diese Samples anhand der 15 Kategorien auswählen.

Die Namen und Adressen der Drumsamples finden Sie im Heft „VNL“.

⑦ Stellen Sie mit „Vel. SW L→H“ den Grenzwert für das „Velocity Switching“ des „High“- und „Low“-Samples ein.

In dem Fall bestimmen Sie über den Anschlag, welches der beiden Drumsamples jeweils angesteuert wird. Auch hierfür haben wir uns einen netten Namen ausgedacht: **Velocity Drumsample Switching**.

Wählen Sie 001, wenn Sie diese Umschaltung nicht brauchen. In dem Fall wird nur das „High Drumsample“ angesprochen.

☞ Diese Umschaltfunktion über den Anschlag verhält sich genau wie das „Velocity Multisample Switching“ eines normalen Programs („High Multisample und Low Multisample“ (☞S.50)).

⑧ Stellen Sie nun die Parameter der zugeordneten Drumsamples ein.

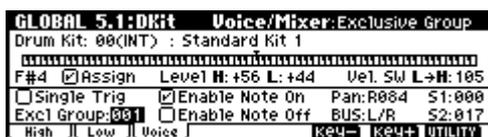
Die „High Drumsample“-Parameter finden Sie auf der „High Sample“-Seite; hieraus schließen Sie wahrscheinlich messerscharf, dass sich die „Low Drumsample“-Parameter auf der „Low Sample“-Seite befinden.

Dort finden Sie die Parameter „Level“, „Trans“, „Tune“ und „Fc“ (Grenzfrequenz) und „Reso“. (☞RH S.134).

⑨ Wiederholen Sie die Schritte ④–⑧ so oft, bis Ihr Drum Kit „steht“.

Wenn Sie möchten, können Sie die Parameter einer anderen Note („KEY“) mit dem Utility-Befehl „Copy Key Setup“ kopieren.

- ⑩ Rufen Sie die „Voice/Mixer“-Seite der „GLOBAL 5.1: DKit“-Gruppe auf.



- ⑪ Stellen Sie „Excl Group (Exclusive Group)“ wunschgemäß ein.

„Excl Group (Exclusive Group)“ brauchen Sie nur für Drumsamples desselben Typs einzustellen. Wenn Sie beispielsweise einer Taste das Sample einer offenen HiHat und einer anderen ein Sample einer geschlossenen HiHat zugewiesen haben und diese beiden Tasten nun einer Gruppe zuweisen, können offene und geschlossene HiHat nicht gemeinsam wiedergegeben werden, was für dieses Instrument ein natürliches Verhalten ist.

- ⑫ Mit „BUS“ können Sie angeben, wie das Sample ausgegeben werden soll.

Mit dem Parameter können Sie den Drumsamples einzelner Noten unterschiedliche Insert-Effekte und Einzelausgänge (AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2) zuordnen.

So könnten Sie die Snare z.B. mit IFX (Insert-Effekt) und die übrigen Sounds an L/R anlegen. Wenn Sie bestimmte Drumsamples über die Einzelausgänge 1-4 ausgeben möchten, müssen Sie 1, 2, oder 1/2 wählen.

Diese Einstellungen werden jedoch nur verwendet, wenn „Use DKit Setting“ (PROG 7.1: Ed-InsertFX, BUS-Seite) **markiert** ist (☞RH S.27, 160).

- ⑬ Mit „Pan“ bestimmen Sie die Stereoposition.

Auch diese Einstellung gilt nur, wenn „Use DKit Setting“ des Drum-Programs, das dieses Drum Kit anspricht, **markiert** ist (PROG 5.1: Ed-Amp1, Level/Pan-Seite).

- ⑭ Stellen Sie mit „S1 (Send1(MFX1))“ und „S2 (Send2(MFX2))“ den Master-Effektanteil für die gewählte Note ein.

Auch diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie „Use DKit Setting“ eines Programs, das dieses Drum Kit anspricht, **markiert** haben (PROG 7.1: Ed-InsertFX, BUS-Seite).

- ⑮ Speichern Sie Ihr Drum Kit mit dem Utility-Befehl „Write Drum Kits“.

Wenn Sie dem Drum Kit zuvor noch einen passenden Namen geben möchten, müssen Sie das mit dem „Rename Drum Kit“ Utility-Befehl tun (☞S.44).

Wenn Sie den TR ausschalten, bevor Sie die Änderungen gespeichert haben, gehen alle Änderungen verloren („Der Speicher im Global-Modus“ (☞S.45)).

Media-Modus

Struktur des Media-Modus'

Im Media-Modus können Sie unterschiedliche Datentypen auf einer SD-Karte bzw. einem SCSI-Datenträger (nach dem Einbau einer optionalen EXB-SMPL) sichern bzw. von dort laden. Außerdem werden hier Einstellungen vorgenommen, die sich auf Speicher- und Ladevorgänge beziehen.

Informationen zum Anschluss eines externen SCSI-Gerätes, zur Einstellung der ID usw. erhalten Sie im Bedienungshandbuch zur EXB-SMPL-Erweiterung.

.....

Unterstützte Datenträger

SD-Karte

⚠ Eine SD-Karte gehört nicht zum Lieferumfang und muss also separat erworben werden.

Die TR unterstützt SD-Karten mit einer Spannung von 2.7–3.6V und einer Kapazität von 16MB–1GB. Auch SD-Karten mit ID werden unterstützt.

Externe SCSI-Speichermedien

Wenn die optionale EXB-SMPL Platine installiert ist, kann die TR Daten auf externen SCSI-Medien mit einer Kapazität von maximal 4 GB (Festplatte, Zip-, Jaz-ORB- oder MO-Laufwerk) speichern.

Bei Verwendung einer EXB-SMPL Platine können externe Datenträger mit einer Kapazität von bis zu 4 GB verwaltet werden.

Anm. Wenn Sie eine Wechselplatte o.ä. erst nach dem Einschalten bzw. eine andere Wechselplatte in ein Laufwerk legen, müssen Sie eine Funktionstaste usw. der TR drücken, um den Datenträger „anzumelden“. Sobald dieser erkannt wird, erscheint eine Übersicht der darauf enthalten Dateien im Display.

Anm. Wenn mehr als ein Laufwerk angemeldet ist, müssen Sie „Drive“ selektieren und mit [INC]/[DEC] das benötigte Laufwerk wählen.

⚠ Es können nur Datenträger mit 512 Byte/Block (also z.B. nicht 640MB- und 1.3GB MO-Scheiben) formatiert werden.

Formatieren von Datenträgern

Mit dem TR können Sie SD-Karten und externe SCSI-Medien formatieren.

Neu erworbene Medien oder solche, die bereits durch ein anderes Gerät verwendet wurden, können nicht sofort ausgewertet werden. Solche Medien müssen vor der ersten Verwendung mit dem TR zunächst formatiert werden.

Die TR unterstützt das MS-DOS-Format.

Alles Weitere zum Formatieren finden Sie unter „Format“ (☞RH S.156).

⚠ Alle Datenträger müssen formatiert werden. SD-Karten bzw. SCSI-Datenträger, die mit anderen Geräten formatiert wurden, werden eventuell nicht oder falsch erkannt.

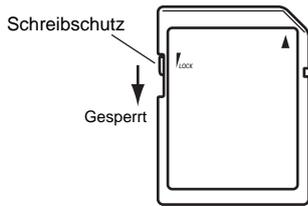
⚠ Eine Formatierung von Medien, die nicht über 512 Byte/Block verfügen (wie beispielsweise MO-Medien mit einer Kapazität von 640MB oder 1,3 GB) ist nicht möglich.

Handhabung von SD-Karten

- Unmittelbar nach dem Datenzugriff könnte die SD-Karte relativ heiß sein. Schalten Sie die TR also aus und warten Sie eine Weile, bevor Sie die Karte entnehmen.
- SD-Karten sind Präzisionsgeräte. Verbiegen Sie sie auf keinen Fall und lassen Sie sie niemals fallen.
- Lagern Sie SD-Karten niemals an extrem heißen oder kalten Orten, legen Sie sie nie in die Sonne, lassen Sie sie nicht in einem Auto, auf oder neben einem Heizkörper bzw. an extrem feuchten oder staubigen Orten liegen.
- Legen Sie eine SD-Karte niemals an Orte, die starken statischen Entladungen bzw. Störfeldern ausgesetzt sind.
- Die Kontakte einer SD-Karte müssen jederzeit sauber sein. Wenn sie schmutzig sind, müssen Sie sie mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Solange Sie eine SD-Karte nicht verwenden, sollte sie sich in ihrer Schutzhülle befinden, um Schäden durch statische Entladungen vorzubeugen.
- Legen Sie SD-Karten niemals an Orte, die für Kleinkinder leicht erreichbar sind, um zu verhindern, dass sie verschluckt werden.
- Weitere Handhabungshinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der SD-Karte.

Schreibschutz einer SD-Karte

SD-Karten weisen einen Schreibschutzschalter auf, mit dem ungewolltes Überschreiben wichtiger Daten verhindert werden kann. Wenn Sie diese Sperre aktivieren, sind folgende Dinge nicht mehr möglich: Sichern und Löschen von Daten, Formatieren der Karte. Vor dem Sichern weiterer Daten müssen Sie den Schreibschutz der Karte deaktivieren.



Daten laden

Datentypen, die geladen werden können

Die verschiedenen Datentypen, die von externen Medien (wie einer SD-Karte) geladen werden können, sind in der Abbildung weiter unten dargestellt. (☞ Alles Weitere zu den Datentypen finden Sie auf RH S.141.)

Wenn Sie auch eine optionale EXB-SMPL installiert haben, lassen sich außerdem Daten von externen Datenträgern (z.B. einer CD-ROM) laden.

Verfahren zum Laden von Daten

Laden von Programs, Combinations, Drum Kits, User-Arpeggien und Global-Einstellungen (Dateityp „.PCG“)

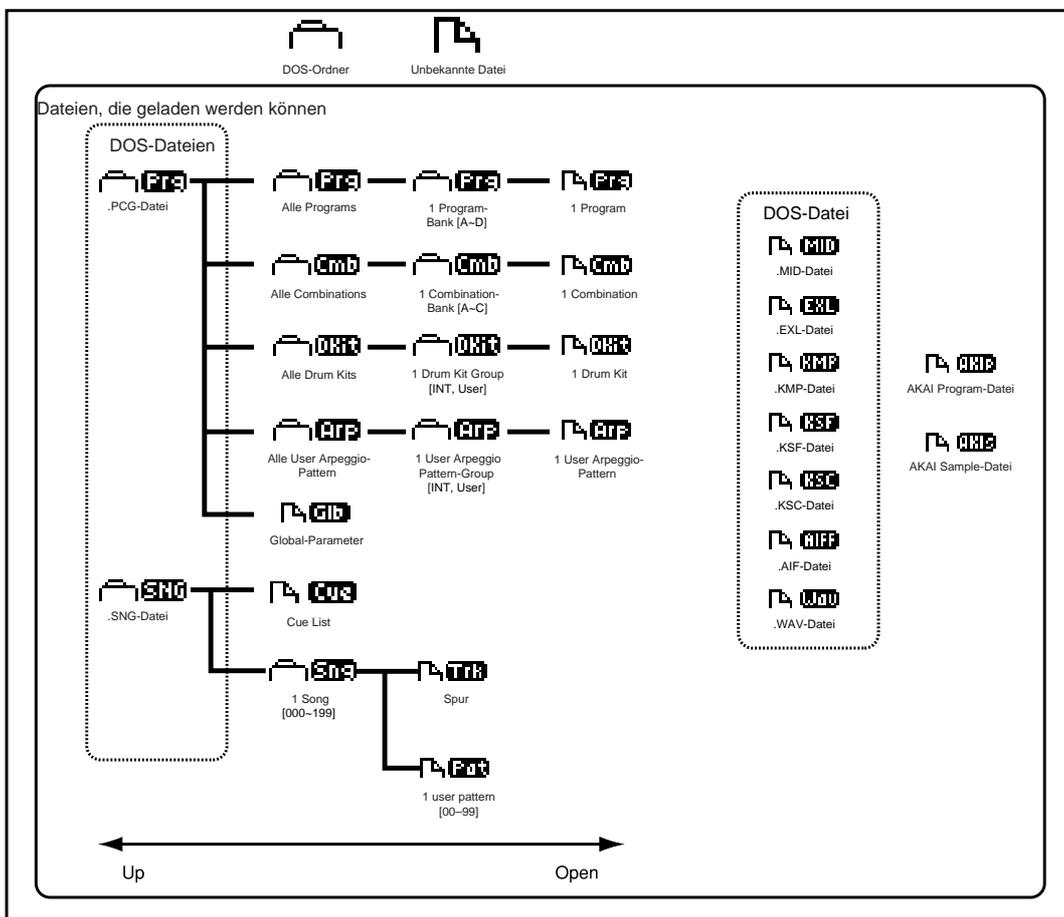
Hier soll erklärt werden, wie Sie eine .PCG-Datei laden können. Eine .PCG-Datei enthält Programs, Combinations, Drum Kits, User-Arpeggien und Global-Einstellungen, die mit „Save All“ oder „Save PCG“ gesichert wurden.

☛ Bevor Sie Programs, Combinations, Songs, Drum Kits und User-Arpeggios laden können, müssen Sie den Speicherschutz im Global-Modus abschalten (☞ S.43).

① Um Daten von einer SD-Karte laden zu können, müssen Sie sie in den SD-Schacht schieben.

Hinweise zur Verwendung von SD-Karten finden Sie unter „Vorsicht bei der Handhabung von SD-Karten“.

Wenn Sie eine optionale EXB-SMPL Platine eingebaut haben und Daten von einer Festplatte oder einem anderen SCSI-Datenträger laden möchten, siehe die Bedienungsanleitung der EXB-SMPL und kontrollieren Sie, ob der SCSI-Datenträger ordnungsgemäß angeschlossen und seine ID richtig eingestellt ist. Außerdem muss er natürlich die benötigten Daten enthalten.



- ② Wechseln Sie in den Media-Modus und drücken Sie einen beliebigen Funktionstaster, um den Datenträger bei der TR anzumelden.



- ③ Wählen Sie die Load-Seite.
Im Display erscheinen nun Infos über die vorhandenen Dateien.
- ④ Wenn Sie Daten von einem externen SCSI-Datenträger laden möchten, müssen Sie ihn mit [INC]/[DEC] wählen.
- ⑤ Wählen Sie mit [▲], [▼] eine .PCG-Datei.
Diese wird nun invertiert dargestellt.

Anm. Wenn sich die benötigte Datei in einem unter- oder übergeordneten Verzeichnis befindet, müssen Sie dieses mit [F6] („OPEN“) oder [F5] („UP“) aufrufen.

⚡ Beim Laden einer .PCG-Datei werden die betreffenden Speicherbereiche des TR (Programs, Combinations, Drum Kits, User Arpeggio-Patterns, Global-Parameter) überschrieben. Wenn Sie diese internen Daten nicht verlieren möchten, müssen Sie sie mit „Save All“ oder „Save PCG“ extern sichern, bevor Sie eine .PCG-Datei laden.

- ⑥ Wählen Sie den Utility-Befehl „Load Selected“.



Es erscheint nun ein Dialogfenster, dessen Infos und Parameter sich nach dem gewählten Dateityp richten. Weitere Hinweise zu den einzelnen Dateien finden Sie auf RH S.143.

- ⑦ Wenn Sie „Load *****.SNG too“ markieren, wird auch die .SNG mit demselben Namen wie die .PCG-Datei geladen.

Wenn Sie „Load *****.KSC too“ markieren, wird außerdem die .KSC-Datei mit demselben Namen wie die .PCG geladen (RH S.144).



- ⑧ Drücken Sie [F8] („OK“), um den Load-Befehl auszuführen.

⚡ Wenn die gewählten Daten nicht in der Datei enthalten sind, wird der Vorgang beendet (RH S.143).

⚡ Holen Sie einen Datenträger niemals aus dem betreffenden Laufwerk, solange der Ladevorgang nicht abgeschlossen ist.

Sichern von Daten

Wie man Daten auf einer SD-Karte oder einem SCSI-Datenträger sichert, finden Sie unter „Sichern auf externen Medien“ (S.46).

Datentypen, die gesichert werden können

Die folgenden Daten können auf externen Medien (SD-Karte usw.) gespeichert werden. Ist die optionale EXB-SMPL Platine Erweiterung installiert, so können Daten auch auf Datenträgern mit hoher Kapazität (z.B. Festplatte) gespeichert werden.

- **.PCG-Dateien**
Programs, Combinations, Global-Einstellungen, Drum Kits, User Arpeggio-Pattern (Achtung: nur die mit den Kontrollkästchen „S.Item“ (Select Save Items) gewählten Datentypen werden gesichert).
- **.SNG-Dateien**
Songs, Cue Lists
- **.KSC-Dateien**
Diese Dateien enthalten Aufstufungen von Multisamples und Samples, die im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) erstellt wurden. Die Multisamples selbst werden in .KMP-Dateien und die Samples in .KSF-Dateien gesichert.
- **Standard MIDI Files (SMF)**
Einzelne Pattern des Sequencer-Modus' können als SMF (.MID) gesichert werden.
- **SysEx-Daten**
Systemexklusive Daten („SysEx“-Daten), die von einem externen MIDI-Gerät an die TR gesendet wurden (in diesem Fall dient der TR als Datenspeicher).
- **.WAV-, .AIFF-Dateien**
Die im Sampling-Modus erstellten Samples (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) können als .WAV- oder .AIFF-Dateien exportiert werden.

Anm. Weitere Hinweise zu diesen Dateitypen sowie den dazugehörigen Symbolen finden Sie auf S.101.

Arpeggiator-Einstellungen

In diesem Kapitel werden die Einstellungen des Arpeggiators für jeden Modus beschrieben. Weitere Hinweise zum Arpeggiator finden Sie unter „Verwendung des Arpeggiators“ (S.27).

Arpeggiator-Einstellungen für ein Program

Arpeggiator ein-/ausschalten

Jedesmal, wenn Sie den [ARP ON/OFF]-Taster betätigen, schalten Sie den Arpeggiator ein bzw. aus. Wenn der Arpeggiator eingeschaltet ist, leuchtet die Diode. Wenn Sie auf der externen Tastatur spielen, wird das selektierte Arpeggio wiedergegeben.

Anm. Wenn Sie das Program speichern, wird der Arpeggiator-Status (an/aus) auch gespeichert.

Arpeggiator-Einstellungen

- 1 Wechseln Sie zur „PROG 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup“-Seite.



- 2 Stellen Sie das Tempo mit „♩ (Tempo)“ ein.

Hierfür können Sie den REALTIME CONTROLS-Regler im C-Modus mit der [TEMPO]-Funktion verwenden. Die Diode blinkt im gewählten Tempo.

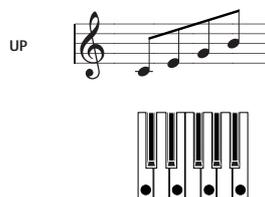
MIDI Wenn „MIDI Clock“ (GLOBAL 2.1: MIDI) auf **External** oder **Ext-USB** gestellt wurde, erscheint im Display „♩ = EXT“. Das bedeutet, dass der Arpeggiator mit einem externen MIDI Clock-Signal synchronisiert wird. Ferner bedeutet es, dass das Tempo auf der TR nicht eingestellt werden kann.

- 3 Wählen Sie mit „Pattern“ das benötigte Arpeggiator-Pattern.

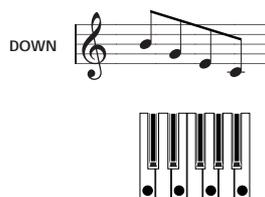
Wählen Sie ein Preset-Pattern **P000–P004** oder ein User Arpeggio-Pattern **U000 (INT)–215 (User)**.

Wie ein Pattern abgespielt wird, richtet sich nach den „Octave“- und „Sort“-Einstellungen. **P000–P004** werden wie nachfolgend gezeigt abgespielt, wenn Sie „Octave“ auf **1** stellen und „Sort“ **markieren**. Die Abbildung für **P004: RANDOM** zeigt nur eine mögliche Variante.

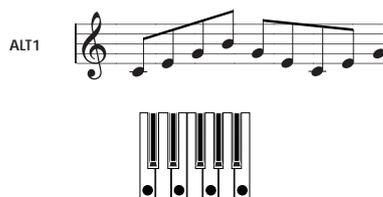
P000: UP



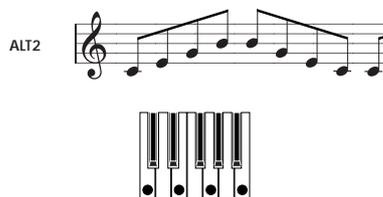
P001: DOWN



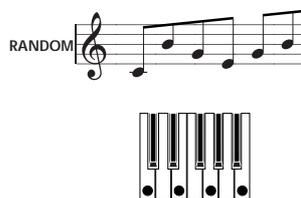
P002: ALT1



P003: ALT2



P004: RANDOM



U000 (INT)–U199 (INT)

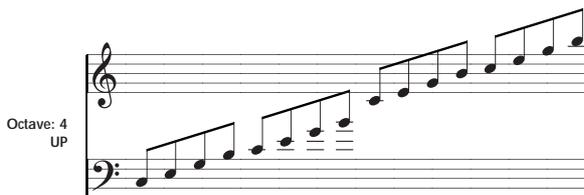
Ab Werk enthalten auch diese Speicher bereits Pattern, darunter Schlagzeug- und Bassphrasen, aber auch Gitarren- und Klavier-Riffs (S. VNL).

U200 (User)– U215 (User)

Diese Speicher enthalten bei Auslieferung keine Arpeggien. Sie können Ihre eigenen Kreationen hier speichern.

④ Stellen Sie die Parameter wunschgemäß ein.

„Octave“: Wählen Sie hier den Oktavbereich des Arpeggio-Pattern.



Bei Anwahl eines User-Arpeggios beeinflusst der Parameter „Octave Motion“ (GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Setup-Seite) die Wiedergabe dieses Arpeggios.

„Reso“: Geben Sie hiermit den Abstand zwischen den einzelnen Arpeggio-Noten ein (♩₃-♩).

„Gate“: Hier legen Sie die Länge der Arpeggio-Noten fest. Im Falle eines User-Arpeggios können Sie hier auch die Einstellung **Stepp** wählen. In diesem Fall wird der Wert der „Gt“-Einstellung für jeden Step verwendet (GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Edit-Seite).

Dieser Wert wird verwendet, wenn Sie den [ARP-GATE]-Regler (REALTIME CONTROLS-Funktion im C-Modus) in die Mitte („12 Uhr“) gestellt haben. Wählen Sie diese Einstellung, bevor Sie den Parameter editieren.

„Velocity“: Hier legen Sie die Anschlagstärke der Arpeggio-Noten fest. Wählen Sie hier die Einstellung **Key**, so wird die tatsächliche Stärke Ihres Anschlags umgesetzt. Im Falle eines User-Arpeggios können Sie hier auch die Einstellung **Step** wählen. In diesem Fall wird der Wert der „Velocity“-Einstellung für jeden Step verwendet (GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Edit-Seite).

Dieser Wert wird verwendet, wenn Sie den [ARP-VELOCITY]-Regler (REALTIME CONTROLS-Funktion im C-Modus) in die Mitte („12 Uhr“) gestellt haben. Wählen Sie diese Einstellung, bevor Sie den Parameter editieren.

Im Falle eines Preset-Arpeggios können Sie ebenfalls die Einstellung **Step** für die Parameter „Gate“ bzw. „Velocity“ wählen. In diesem Fall kann das Arpeggio rhythmisch interessanter wirken.

„Swing“: Hier stellen Sie das Timing der geradzahigen Noten im Arpeggio (gezählt von der ersten Note) ein. Dadurch können Sie das Arpeggio zum „Swingen“ bringen.

„Sort“: Haben Sie dieses Kontrollkästchen **markiert**, so werden die Noten in der Reihenfolge Ihrer Tonhöhe wiedergegeben, unabhängig von der Reihenfolge, in der sie auf der externen Klaviatur angeschlagen wurden (ON).

Wenn das Kästchen **nicht markiert** ist, werden die Arpeggio-Noten in der Reihenfolge abgespielt, in der Sie sie auf dem externen Instrument spielen (OFF).



„Latch“: Wenn dieses Kästchen **markiert** ist, spielt der Arpeggiator auch dann weiter, wenn Sie keine Tasten drücken. Ist es nicht markiert, so hält der Arpeggiator an, sobald Sie alle Tasten freigeben.

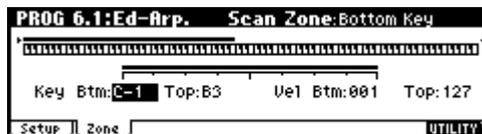
„Key Sync“: Haben Sie dieses Kontrollkästchen **markiert**, so wird das Arpeggio beim Anschlag von Beginn an wiedergegeben, falls Sie zuvor alle Tasten losgelassen hatten. Diese Einstellung empfehlen wir, wenn Sie in Echtzeit spielen und wollen, dass das Arpeggio mit dem Beginn eines Taktes startet. Ist es **nicht markiert**, so wird das Arpeggio immer zum Tempo der MIDI-Clock synchronisiert. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Synchronisieren des Arpeggiators“ (S.111).

„Keyboard“: Haben Sie dieses Kontrollkästchen **markiert**, so werden die „Steuer“-Noten, die Sie auf der Tastatur spielen, ebenso wiedergegeben wie das Arpeggio. Ist es **nicht markiert**, so wird nur das Arpeggio wiedergegeben.

Diese Einstellung kann auch mit dem gleichnamigen Parameter (bzw. der Abkürzung) der Seite „PROG 1.1: Play, Arp.Play“ vorgenommen werden.

Ann. Sie können den Utility-Befehl „Copy Arpeggiator“ verwenden, um die Arpeggiator-Einstellungen eines anderen Programs bzw. einer anderen Combination zu kopieren (S.26).

⑤ Legen Sie auf der „Scan Zone“-Seite den Bereich fest, innerhalb dessen der Arpeggiator angesteuert werden kann.



„Key Btm“, „Key Top“: Der Arpeggiator startet, wenn Sie Tasten im durch diese Parameter spezifizierten Tastaturbereich anschlagen. Tasten außerhalb dieses Bereichs agieren normal und werden nicht durch das Ein-/Ausschalten des Arpeggiators beeinflusst.

Ann. Beispiel: wenn Sie für „Pattern“ **P000: UP** wählen, „Latch“ **markieren**, „Key Top“ auf **B3** und „Key Btm“ auf **C-1** stellen, können Sie mit tiefen Noten bis zum **B3** (H3) den Arpeggiator ansteuern. Da „Latch“ **aktiv** ist, läuft der Arpeggiator auch dann weiter, wenn Sie alle Tasten in der linken Klaviaturhälfte freigeben. Um danach eine andere Tonart für den Arpeggiator zu definieren, müssen Sie unterhalb des H3 einen anderen Akkord spielen.

„Vel Btm“, „Vel Top“: Das Arpeggio wird nur wiedergegeben, wenn die Tasten mit einer Anschlagstärke (Velocity) angeschlagen werden, die innerhalb des hier spezifizierten Bereichs liegen. Noten, die mit einer außerhalb dieses Bereichs liegenden Stärke angeschlagen werden, werden unabhängig davon, ob der Arpeggiator ein- oder ausgeschaltet ist, normal wiedergegeben.

- ⑥ **Bevor Sie diese geänderten Program-Parameter speichern, müssen Sie den Speicherschutz des Global-Modus aufheben** (S.43).

Verknüpfung des Arpeggiators mit einem Program

Wenn Sie wollen, dass die in einem Program gespeicherten Arpeggiator-Einstellungen automatisch selektiert werden, wenn Sie das Program aufrufen, markieren Sie das Kontrollkästchen **Program** unter „Auto Arp“ (GLOBAL 1.1: System, Basic-Seite).

Arpeggiator-Einstellungen im Combination- und Sequencer-Modus

Im Combination- und Sequencer-Modus bietet der TR einen **doppelten Arpeggiator**, so dass zwei verschiedene Arpeggiator-Pattern gleichzeitig gespielt werden können. Das Einstellungsverfahren ist für beide Modi etwa gleich.

Als Beispiel wollen wir nachfolgend zeigen, wie die Einstellungen im Combination-Modus vorgenommen werden. Eine detaillierte Erläuterung und Beispieleinstellungen finden Sie auf S.43, 82).

Der duale Arpeggiator erlaubt Ihnen u.a. folgendes:

- Separate Arpeggiator-Anwahl für die Timbres. Sie können wählen zwischen **Off** (aus), (Arpeggiator) **A** oder (Arpeggiator) **B**. SCHRITT ⑤
- Wählen Sie individuell, ob **A** oder **B** aktiv sind. SCHRITT ⑥
- Wählen Sie Arpeggien und Einstellungen individuell für **A** und **B**. SCHRITT ⑦
- Nehmen Sie die Einstellungen für Tastatur- und Dynamikbereiche vor, innerhalb derer die Arpeggiators bedienbar sind (Scan Zone-Seite). Wechseln Sie so zwischen **A** und **B**. SCHRITT ⑧
- Nehmen Sie Einstellungen für Timbres vor, die nur wiedergegeben werden, wenn der Arpeggiator läuft. SCHRITT ⑩

Arpeggiator On/Off

Jedesmal, wenn Sie die [ARP ON/OFF]-Taste betätigen, schalten Sie den Arpeggiator ein bzw. aus. Wenn der Arpeggiator eingeschaltet ist, leuchtet die Diode. Wenn Sie auf der Tastatur spielen, wird das selektierte Arpeggio wiedergegeben. Wenn Sie die Combination speichern, wird der Arpeggiator-Status (an/aus) auch gespeichert.

- ⚡ Wenn „Assign“ auf **Off** gestellt wurde oder wenn das „Arpeggiator Run“-Kästchen **nicht markiert** ist, kann der Arpeggiator auch dann nicht verwendet werden, wenn diese Diode leuchtet.

Arpeggiator-Parameter

- ① **Wechseln Sie zur Seite „COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix, Prog“.**

Wählen Sie für die benötigten Timbres beliebige Programs aus (hier wollen wir uns auf die Timbres 1–4 beschränken).

- ② **Springen Sie zur Seite „COMBI 3.1: Ed-Param. MIDI“.**

Wählen Sie für die verwendeten Timbres unter „Status“ **INT** und unter „MIDI Channel“ entweder **Gch** oder den globalen MIDI-Kanal (siehe GLOBAL 2.1: MIDI „MIDI Channel“).

Für dieses Beispiel sollten Sie den „Status“ der Timbres 1–4 auf **INT** und jenen der Timbres 5–8 auf **Off** stellen. Ordnen Sie den Timbres 1–4 den „MIDI Channel“ **Gch** zu.



- ③ **Wechseln Sie zur Seite „COMBI 6.1: Ed-Arp., Setup“.**



- ④ **Wählen Sie mit „J (Temp)“ das Tempo.** Hierbei gilt das für die Programs Gesagte (S.103). Allerdings gilt das Tempo für beide Arpeggiators (A und B).

- ⑤ **Stellen Sie „Assign“ wunschgemäß ein.**

Ordnen Sie A oder B dem gewünschten Timbre zu. Die betreffenden Timbres werden von dem zugeordneten Arpeggiator angesteuert.

- ⑥ **Stellen Sie „Arpeggiator Run“ ein.**

Markieren Sie den/die Arpeggiator/s, der/die aktiv sein soll(en). Diese(r) können dann mit dem [ARP ON/OFF]-Taster starten und anhalten.

Die in der Abbildung zu den Schritten ② und ③ angezeigten Einstellungen bewirken, dass bei Betätigung der [ARP ON/OFF]-Taste Arpeggiator A die Timbres 1 und 2 und Arpeggiator B das Timbre 3 ansteuert. Wenn die [ARP ON/OFF]-Taste abgeschaltet ist, werden die Timbres 1–4 als Layer wiedergegeben.

Wenn für alle „Assign“-Parameter der Wert **Off** gewählt oder unter „Arpeggiator Run“ **keines** der Kontrollkästchen **A** oder **B** markiert ist, funktioniert der Arpeggiator nicht.

- ⑦ **Stellen Sie auf der Seite „Arp. A“ bzw. „Arp. B“ die Parameter des betreffenden Arpeggiators (A oder B) ein.**

Programmieren eines User Arpeggio-Pattern

Apropos User Arpeggio-Pattern

Die Pattern, die für den Arpeggiator des TR selektiert werden können, werden als „Arpeggios“ bezeichnet. Es sind zwei Arpeggio-Typen zu unterscheiden, nämlich Preset- und User-Arpeggien.

Preset Arpeggio-Pattern: Diese Gruppe enthält fünf Pattern; UP, DOWN, ALT1, ALT2 und RANDOM. Diese können nicht editiert werden.

User Arpeggio-Pattern: Hierbei handelt es sich um 216 Speicher U000(INT)–U215(User). Hier können Sie selbst einstellen, wie die Akkorde „gebrochen“ werden und inwiefern die auf Klaviatur gespielten Noten und Tonhöhen verarbeitet werden.

Auf der Seite „GLOBAL 6.1: Arp.Pattern“ können diese User Arpeggio-Pattern abgewandelt oder von Grund auf neu programmiert werden (nach dem Initialisieren des Puffers). Die editierten User Arpeggio Pattern können in einem internen Speicher U000(INT)–U215(User) abgelegt werden. Im Media-Modus können Sie sie außerdem auf SD-Karte oder einem externen Datenträger sichern (S.46).

Editieren eines User Arpeggio-Pattern

Wenn Sie ein User-Arpeggio editieren wollen, demarkieren Sie das Memory Protect „Arp. UsrPat“-Kontrollkästchen auf der Preference-Seite von „GLOBAL 1.1: System“.

Wenn Sie aus dem Program-Modus hierher springen, werden die Editierungen an dem für das selektierte Program gewählten Arpeggio vorgenommen.

① Wählen Sie im Program-Modus ein Program aus, das entweder das Arpeggio verwendet, welches Sie editieren wollen, oder das als Basis für ein neues Arpeggio dienen soll.

② Drücken Sie die [ARP ON/OFF]-Taste, um den Arpeggiator zu starten (Diode leuchtet).

Auch wenn Sie vor Aufrufen des Global-Modus' ein Program wählen, in dem der Arpeggiator deaktiviert ist, können Sie den Arpeggiator hier mit der [ARP ON/OFF]-Taste einschalten.

③ Wechseln Sie zur „GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup“-Seite.



④ Wählen Sie mit „Pattern“ das Arpeggio-Pattern, das Sie editieren möchten.

Für dieses Beispiel wählen Sie am besten einen leeren Pattern-Speicher.

Solange der gewählte Pattern-Speicher keine Daten enthält, können Sie mit der Tastatur kein Arpeggio-Pattern starten. Die Preset-Pattern P000–P004 kann man zwar wählen, aber nicht editieren.

Alle Änderungen eines User-Pattern beziehen sich auf alle Programs, Combinations und Songs, die dieses Pattern ansprechen.

⑤ Stellen Sie mit „Lgth (Length)“ die Klänge des Pattern ein.

Wenn das Arpeggio mit der hier gewählten Länge und der unter „Reso“ eingestellten Auflösung vollständig wiedergegeben wurde, beginnt es von neuem. Diese Einstellung lässt sich sowohl während als auch nach der Editierung vornehmen. Wählen Sie in diesem Beispiel den Wert 8.

Den Charakter der vorprogrammierten Pattern U000(INT)–U199(INT) können sie bereits mit einem anderen „Lgth“-Wert relativ drastisch ändern. Probieren Sie das gleich einmal aus und hören Sie sich das Ergebnis an.

⑥ Stellen Sie „Tempo“, „Reso (Resolution)“, „Oct (Octave)“, „Sort“, „Latch“, „K.Sync (Key Sync.)“ und „Kbd (Keyboard)“ wunschgemäß ein.

Das sind zwar Program-Parameter, jedoch kann man sie auch hier einstellen.

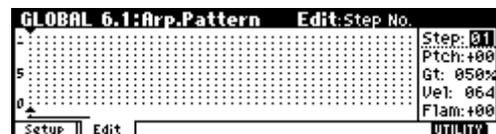
Wenn Sie vom Program-Modus hierher gewechselt sind, diese Parameter modifiziert haben und die Änderungen behalten wollen, kehren Sie in den Program-Modus zurück und speichern Sie das Program dort. Diese Einstellungen werden nicht gespeichert, wenn Sie das Arpeggio speichern.

Wählen sie für dieses Beispiel die Einstellungen von Schritt ③.

⑦ Mit „Type (Arpeggio Type)“, „Octave Motion“ und „Fixed Note“ bestimmen Sie, wie die Arpeggio-Noten abgespielt werden.

Diese Parameter können auch nach dem eigentlichen Editieren noch eingestellt werden (RH S.138).

⑧ Wählen Sie die „Edit“-Seite.



Ein Pattern umfasst sogenannte Steps und Tones.

• **Step (Schritt):** Ein User-Arpeggio kann aus maximal 48 Steps bestehen. Diese werden vom Arpeggiator mit den unter „Reso (Resolution)“ festgelegten Notenwerten wiedergegeben. Die senkrechten Linien im Raster, das im Display angezeigt wird, repräsentieren die einzelnen Steps.

Wählen sie mit „Step (Step No.)“ den benötigten Schritt und stellen Sie dessen Parameter „Ptch (Pitch Offset)“, „Gt (Gate)“, „Vel (Velocity)“ und „Flam“ ein.

Mit [←], [→] oder –nach Anwahl von „Step (Step No.)“ – mit dem [VALUE]-Rad und [INC]/[DEC] können Sie danach einen anderen Schritt wählen.

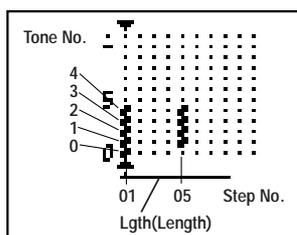
- **Tone:** jeder Schritt kann bis zu 12 Noten gleichzeitig spielen. Diese nennen wir hier „Tones“ (Tone No. 00–11).

Tones programmiert man, indem man zuerst den „Step (Step No.)“ wählt und dann mit den Zifferntasten [0]–[9], [-] und [./HOLD] die benötigten Noten eingibt. Die Zuordnung der „Tone No.“ entspricht den Tasten [0]–[9], [-] und [./HOLD] wie nachstehend gezeigt. Durch wiederholtes Drücken einer Taste [0]–[9], [-] bzw. [./HOLD] schalten Sie einen Tone abwechselnd ein und aus. Die horizontalen Rasterlinien in der Display-Mitte vertreten die Tones.

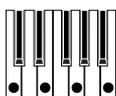
Tone00–09: Taster [0]–[9]

Tone10: [-]-Taster

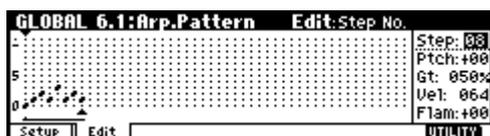
Tone11: [./HOLD]-Taster



Programmieren eines Pattern



- ① Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 01 und drücken Sie den [0]-Taster.
- ② Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 02 und drücken Sie den [1]-Taster.
- ③ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 03 und drücken Sie den [2]-Taster.
- ④ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 04 und drücken Sie den [1]-Taster.
- ⑤ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 05 und drücken Sie den [3]-Taster.
- ⑥ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 06 und drücken Sie den [1]-Taster.
- ⑦ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 07 und drücken Sie den [2]-Taster.
- ⑧ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 08 und drücken Sie den [1]-Taster.



- ⑨ Wenn Sie die oben abgebildeten Noten auf der Klaviatur spielen, werden die Arpeggio-Noten wiedergegeben.

Tone 0 entspricht hierbei der tiefsten Note des Akkords, den Sie auf der Tastatur anschlagen (wenn das Kontrollkästchen „Sort“ nicht markiert ist, entspricht er der ersten Note, die Sie anschlagen). Tone

1 entspricht der nächst höheren Tonhöhe usw. bis zu 12 Tönen je Schritt.

- ⑩ Stellen Sie für die Schritte 01–08 die Parameter „Ptch (Pitch Offset)“, „Gt (Gate)“, „Vel (Velocity)“ und „Flam“ ein.

„Ptch (Pitch Offset)“: Hier können Sie die Tonhöhe der Arpeggio-Note in Halbtonschritten nach oben oder unten versetzen. Sie können für jeden Step den gleichen Ton eingeben und dann mit Hilfe von „Ptch (Pitch Offset)“ eine Melodie erzeugen (☞ „Melodie-Pattern“).

„Gt (Gate)“: Hier legen Sie die Länge der Arpeggio-Noten für die einzelnen Steps fest. Wählen Sie hier die Einstellung LGT, so werden die Noten gebunden wiedergegeben. Wählen Sie Off, so wird die Note nicht gespielt.

„Vel (Velocity)“: Hier legen Sie die Anschlagstärke der Note fest. Wählen Sie die Einstellung Key, so wird die Note mit der Anschlagstärke (Velocity) wiedergegeben, mit der Sie tatsächlich angeschlagen wurde.

- ⚠ Die hier gewählten Werte für „Gt (Gate)“ und „Vel (Velocity)“ werden nur verwendet, wenn Sie „Gt (Gate)“ und „Vel (Velocity)“ (PROG 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup-Seite) des gewählten Programs auf Step stellen. Wählen Sie eine andere Einstellung als Step, so werden die hier programmierten „Gt (Gate)“- und „Vel (Velocity)“-Werte ignoriert. Stattdessen entsprechen alle Arpeggio-Noten den unter „PROG 6.1: Ed-Arp“ gewählten Einstellungen. Am besten kontrollieren Sie also jeweils die Einstellungen des Programs, das dieses Arpeggio-Pattern anspricht.

- ⚠ Stellen Sie den Regler REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] (C-Modus) in die Mitte („12 Uhr“), bevor Sie „Gt (Gate)“ programmieren.

- ⚠ Stellen Sie den Regler REALTIME CONTROLS [ARP-VELOCITY] (C-Modus) in die Mitte („12 Uhr“), bevor Sie „Vel (Velocity)“ programmieren.



- ⑪ Mit dem Utility-Befehl „Rename Arpeggio Pattern“ (☞ S.44) können Sie den Namen des Arpeggio-Pattern eingeben.

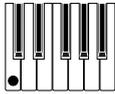
- ⑫ Vergessen Sie nicht, das editierte User Arpeggio-Pattern intern zu speichern, wenn Sie es später noch einmal verwenden möchten (☞ S.45).

Wenn Sie die TR ausschalten, bevor Sie das Pattern gespeichert haben, gehen alle Änderungen verloren.

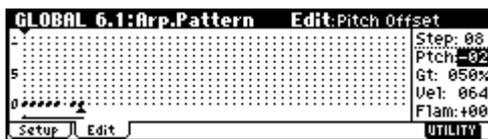
- ⑬ Nun müssen Sie noch das eventuell abgeänderte Program speichern. Wechseln Sie in den Program-Modus und verwenden Sie die Write-Funktion (☞ S.43).

Weitere Beispiele für die Erstellung von Arpeggien

Melodie-Pattern



- ① Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 01 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Ptch (Pitch Offset)“ auf +00.
- ② Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 02 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Ptch (Pitch Offset)“ auf +10.
- ③ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 03 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Ptch (Pitch Offset)“ auf +00.
- ④ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 04 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Ptch (Pitch Offset)“ auf +00.
- ⑤ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 05 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Ptch (Pitch Offset)“ auf +12.
- ⑥ Geben Sie für „Step (Step No.)“ 06 keinen Tone ein.
- ⑦ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 07 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Ptch (Pitch Offset)“ auf +00.
- ⑧ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 08 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Ptch (Pitch Offset)“ auf -02.



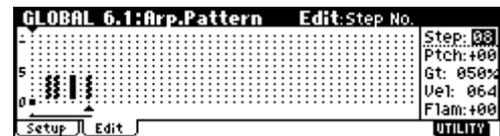
Arpeggien mit Akkorden



- ① Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 01 und drücken Sie den [0]-Taster.
Stellen Sie „Gt (Gate)“ auf LGT.
- ② Programmieren Sie keinen Tone für „Step (Step No.)“ 02.
- ③ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 03 und drücken Sie die Taster [1], [2], [3], [4].
- ④ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 04 und drücken Sie die Taster [1], [2], [3], [4].

- ⑤ Programmieren Sie keinen Tone für „Step (Step No.)“ 05.
- ⑥ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 06 und drücken Sie die Taster [1], [2], [3], [4].
Stellen Sie „Gt (Gate)“ auf LGT.
- ⑦ Programmieren Sie keinen Tone für „Step (Step No.)“ 07.
- ⑧ Stellen Sie „Step (Step No.)“ auf 08 und drücken Sie die Taster [1], [2], [3], [4].

Ann. Wenn Sie den „Schrammel“ einer Gitarre simulieren möchten, müssen Sie „Flam“ wählen. Wechseln Sie in den Program-Modus, wählen Sie ein Gitarren-Program und ordnen Sie ihm das hier programmierte Pattern zu. Stellen Sie „Gate“ („Setup“-Seite von PROG 6.1: Ed-Arpeg.) auf Step. Wechseln Sie danach wieder zur Seite „GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Edit“. Stellen Sie den „Flam“-Parameter für die ungeradzahigen Schritte auf einen **positiven (+) Wert**. Wählen sie für die ungeradzahigen Schritte einen **negativen (-) „Flam“-Wert**.



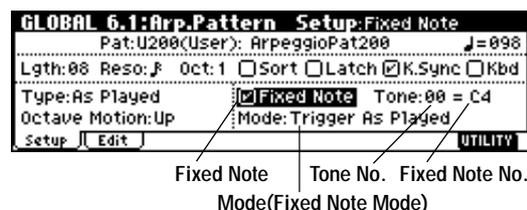
Schlagzeug-Pattern (mit Arpeggien)

Gehen Sie wie folgt vor, um mit Hilfe des Parameters „Fixed Note“ ein für Drum-Programs adäquates Arpeggio zu erstellen.

- ① Wählen Sie ein Drum-Program.
Wählen Sie für dieses Beispiel das Program A020: Standard Kit 1.
- ② Wechseln Sie zur „GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup-Seite“ und stellen Sie die Parameter ein.

Markieren Sie „Fixed Note“. Wenn dieser Parameter **markiert** ist, werden alle Tones mit der programmierten Tonhöhe abgespielt.

Wenn Sie „Mode (Fixed Note Mode)“ auf **Trigger All Tones** stellen, brauchen Sie nur eine Taste zu drücken (bzw. einen Notenbefehl zu senden), um das gesamte Pattern (alle Tones) zu starten. Wenn Sie „Mode (Fixed Note Mode)“ auf **Trigger As Played** stellen, bestimmen Sie mit den Anzahl der gleichzeitig gedrückten Tasten, wieviele Arpeggio-Tones tatsächlich spielen (S.110).



Wenn „Fixed Note“ **markiert** ist, können Sie „Tone No.“ und „Fixed Note No.“ einstellen. Wählen Sie „Tone No.“ und stellen Sie danach für „Fixed Note No.“ ein, welche Notenummer dieser Tone senden soll.

Wenn Sie hingegen **B** wählen, beeinflussen Ihre Editierungen die Parameter und das Arpeggio von Arpeggiator B.

⑤ **Bearbeiten Sie nacheinander die Einstellungen der Arpeggiators A und B und editieren Sie die zugewiesenen Arpeggios.**

Um einen Arpeggiator zu deaktivieren, müssen sie wieder in den Combination-Modus wechseln und das „**Arpeggiator Run**“-Kontrollkästchen auf der „COMBI 1.1: Play, Arp. A“ oder „...Arp. B“-Seite demarkieren.

⑥ **Zum Benennen des Arpeggio-Patterns verwenden Sie bitte den Utility-Befehl „Rename Arpeggio Pattern“ (☞S.44).**

⑦ **User Arpeggio-Pattern, die Sie später noch einmal brauchen, müssen Sie speichern.**

In diesem konkreten Fall werden beide User Arpeggio-Pattern gleichzeitig gespeichert. Tun Sie das nicht, so gehen Ihre Einstellungen beim Ausschalten der TR verloren. Siehe also ☞S.45.

⑧ **Um auch die geänderten Einstellungen der Combination zu erhalten, müssen Sie wieder in den Combination-Modus wechseln und auch die Combination speichern (☞S.43).**

Anm. Beachten Sie beim Editieren eines User Arpeggio-Pattern den MIDI-Kanal der einzelnen Timbres/Spuren. Kontrollieren Sie außerdem die Arpeggiator-Zuordnungen und stellen Sie sicher, dass das Pattern, das derzeit angesteuert wird, auch jenes ist, das Sie editieren möchten.

! Wenn Sie aus dem Sampling-Modus hierher springen (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL), ist der Arpeggiator nicht aktiv. Folglich können sie die Arpeggio-Pattern auch nicht editieren.

Synchronisieren des Arpeggiators

Wann der Arpeggiator einsetzt, kann mit dem „Key Sync“-Kontrollkästchen eingestellt werden.

Wenn es **markiert** ist, verwendet der Arpeggiator das Timing der zuerst gedrückten Taste so lange, bis Sie alle Tasten wieder freigeben.

Wenn das Kästchen **nicht markiert** ist, läuft der Arpeggiator zum internen oder einem externen MIDI-Takt synchron.

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie der Arpeggiator synchronisiert wird, wenn dieses „Key Sync“-Kontrollkästchen **nicht markiert** ist. Die Synchronisation des Song-Einsatzes und MIDI-„Start“-Befehle bilden in dieser Hinsicht jedoch eine Ausnahme.

Synchronisation von Arpeggiator A und B

Im Combination- und Sequencer-Modus stehen zwei Arpeggiators zur Verfügung. Wenn aber nur ein Arpeggiator aktiv ist (während sein „Key Sync“-Kästchen **nicht markiert** ist), läuft der zweite Arpeggiator mit dem „♩(Tempo)“-Wert synchron, den der aktive Arpeggiator verwendet.

Anm. Wenn „Key Sync.“ **markiert** ist, laufen Arpeggiator A und B relativ unabhängig voneinander.

Arpeggiator-Synchronisation im Sequencer-Modus

Bei angehaltener Song-Wiedergabe

- Der Arpeggiator verwendet den „♩(Tempo)“-Wert und also den entsprechenden internen MIDI-Takt.
- Wenn Sie den Arpeggiator während der RPPR Pattern-Wiedergabe ansteuern, synchronisiert er sich zum Takt des laufenden Pattern.
- Wenn die Pattern-Wiedergabe jedoch zum bereits laufenden Arpeggiator synchronisieren möchten, müssen Sie „Sync“ (SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup-Seite) auf **SEQ** stellen.
Die Wiedergabe läuft synchron zum „♩(Tempo)“-Timing des Arpeggiators.

Während der Song-Aufnahme oder -Wiedergabe

- der Arpeggiator läuft zum Song-Tempo synchron.

Synchronisation mit dem Song-Beginn

- Wenn der Arpeggiator eingeschaltet ist und läuft ([ARP ON/OFF]-Taster ist aktiv), setzt das Starten des Song ihn an den Anfang des Arpeggios zurück. (Die „Key Sync.“-Einstellung ist in diesem Fall unerheblich.)
- Wenn „Key Sync.“ im Sequencer-Modus **nicht markiert** ist, können Sie den [ARP ON/OFF]-Taster aktivieren und schon beim Einzählen der Pattern-Aufnahme auf der Tastatur spielen. So ist sichergestellt, dass der Arpeggiator zeitgleich mit der Aufnahme einsetzt – und dass alle seine Noten ordnungsgemäß aufgezeichnet werden.

Synchronisierung zu einem externen Sequencer im Program-, Combination- oder Sequencer-Modus

Wenn „♩(Tempo)“ **EXT** lautet (GLOBAL 2.1: MIDI, „MIDI Clock muss ist also auf **External** oder **Ext-USB** gestellt), so synchronisiert sich der Arpeggiator zum MIDI Clock- und/oder Start-Signal usw. eines externen Sequenzers, sofern dieser via MIDI mit dem TR verbunden ist.

Synchronisation zu einem externen MIDI Clock-Takt

- Der Arpeggiator synchronisiert sich zum Notenswert „♩“, der auf empfangenen MIDI-Clock-Daten basiert.

Synchronisation zu einem MIDI Start-Befehl

- Wenn der Arpeggiator eingeschaltet ist und läuft, setzt eine empfangene Start-Meldung ihn an den Anfang des Arpeggios zurück. (Die „Key Sync.“-Einstellung ist in diesem Fall unerheblich.)

Effektparameter

Die Effektsektion der TR stellt **einen Insert- und zwei Master-Effekte sowie einen Master-EQ** (3-Band-Stereo-Equalizer) bereit. Außerdem verfügt sie über einen **Mixer**, der die Verschaltung dieser Komponenten steuert.

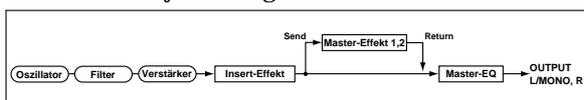
Es stehen 89 Typen zur Wahl. Diese volldigitalen Effekte sind in die folgenden Kategorien unterteilt.

Gruppen der 89 Effekttypen

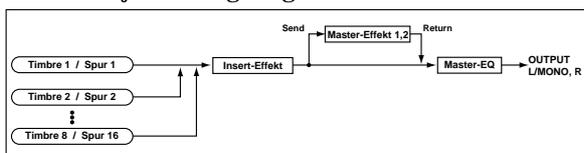
01–15	Filter- und Dynamikeffekt wie EQ oder Kompressor.
16–31	Effekte zur Tonhöhen- und Phasenmodulierung (z.B. Chorus, Phaser).
32–40	Anderer Modulations- und Pitch Shift-Effekte wie „Rotary Speaker“ oder Pitch Shifter.
41–51	Erstreflexionen und Verzögerungseffekte (Delays).
52–57	Halleffekte.
58–89	Monoeffekte und monophone Effektketten (d.h. zwei monophone Effekte werden in Reihe geschaltet).

Effekte in den einzelnen Modi

Im **Program-Modus** kann der **Insert-Effekt** ähnlich wie Filter oder Verstärker zur Bearbeitung des Oszillatorsignals und damit zur Umsetzung klanglicher Vorstellungen verwendet werden. Mit den **Master-Effekten** können Sie dann noch räumliche Effekte wie beispielsweise einen Hall hinzufügen. Der stereophone **3-Band-Master-EQ** befindet sich in der Signalkette direkt vor den Ausgängen OUTPUT (MAIN) L/MONO und dient dazu, dem Klang den letzten tonalen Schliff zugeben. Diese Einstellungen lassen sich individuell für jedes Program vornehmen.

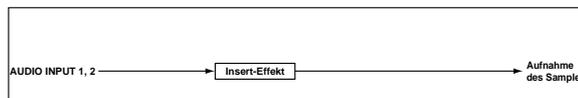


Im **Combination- und Sequencer-Modus** lassen sich mit dem **Insert-Effekt** die Klänge der einzelnen Timbres bzw. Spuren bearbeiten. Die **Master-Effekte** werden für gemeinsame Raumeffekte verwendet, mit denen sich die einzelnen Signale bearbeiten lassen. Mit dem **Master-EQ** lässt sich dann noch die Klangfarbe des Summensignals bearbeiten. Diese Einstellungen werden im Combination-Modus individuell für jede Combination, und im Sequencer-Modus für jeden Song vorgenommen.



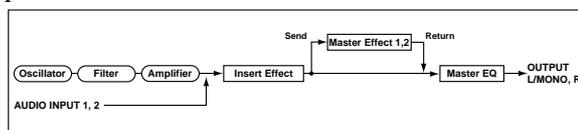
Im **Sampling-Modus** (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) kann das Signal, das über die Eingänge AUDIO INPUT 1 und 2 empfangen wird, mit **Insert-Effekten** bearbeitet und dann gesampelt werden. Die Einstellungen werden im Sampling-Modus mit „Input 1“ und „Input 2“ der Seite „SMPL 1.1: Recording,

Input/Pref“ vorgenommen und gelten nur innerhalb des Sampling-Modus‘.



Die Eingänge **AUDIO INPUT 1** und **2** (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) lassen sich aber auch außerhalb des Sampling-Modus‘ verwenden. Im Program-, Combination- und Sequencer-Modus kann das Eingangssignal mit **Insert-Effekt, Master-Effekten und Master-EQ bearbeitet werden**.

Das bedeutet, dass Sie die TR auch als 2-zu-4-Effektprozessor verwenden können.



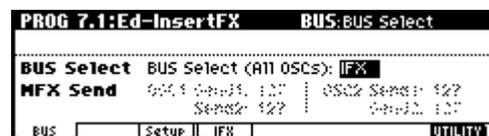
Routing- und Effekteinstellungen

Der Insert- und die Master-Effekte sowie der Master-EQ haben in allen Modi die gleiche Struktur. Die Routing-Einstellungen bestimmen jedoch, wie die Oszillatoren eines Programs, die Timbres einer Combination und die Spuren eines Songs auf den Insert-Effekt oder die Master-Effekte geführt werden (unter „Routing“ versteht man die Verschaltung von Signalwegen). Auf den folgenden Seiten wird erläutert, wie Sie in jedem Modus die einzelnen Routing- und Effekteinstellungen vornehmen.

Effekteinstellungen für ein Program

Routing

- ① Wechseln Sie zur „PROG 7.1: Ed-InsertFX, BUS“-Seite.



- ② Wählen Sie mit „BUS Select (All OSCs)“ den Bus (Insert-Effekt), an den ein Oszillator angelegt werden soll.

L/R: Das Ausgangssignal wird nicht mit dem Insert-Effekt bearbeitet. Es wird durch den Master-EQ geführt und dann über die Summenausgänge AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO und R ausgehen.

IFX: Das Ausgangssignal des Oszillators wird auf den Insert-Effekt IFX gelegt.

1, 2, 1/2: Das Ausgangssignal wird auf den oder die entsprechenden Ausgänge OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 oder 2 gelegt. Es wird weder mit Insert-

Effekten noch mit Master-Effekten oder durch den Master-EQ bearbeitet.

Off: Das Ausgangssignal wird weder über die Summenausgänge AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R, noch über die Einzelausgänge 1 & 2 ausgegeben. (Das Signal wird aber an die Master-Effekte gesendet, deren Ausgangssignal dann ihrerseits über die Summenausgänge AUDIO OUTPUT (MAIN) ausgegeben wird). Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie die Master-Effekte in Serie verschalten wollen, wobei dann die Send-Pegel der einzelnen Sounds an die Effekte durch die Parameter „MFX Send“ bestimmt werden.

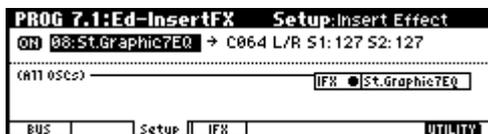
③ **„MFX Send“ vertritt den Hinwegpegel des Oszillators zu den Master-Effekten.**

Das ist jedoch nur der Fall, wenn „BUS Select (All OSCs)“ auf L/R oder Off gestellt wurde. Wenn sie **IFX** als „BUS Select (All OSCs)“ gewählt haben, bestimmen Sie den Hinwegpegel zu den Master-Effekten mit „Send 1 (MFX1)“ und „Send 2 (MFX2)“ (PROG 7.1: Ed-Insert FX, Setup-Seite). Das ist dann das Signal, das an den Ausgängen der Insert-Effekte anliegt.

Insert-Effekt

① **Wechseln Sie zur Seite „PROG 7.1: Ed-InsertFX, Setup“.**

Die Setup-Seite zeigt den Status und das Routing des Insert-Effekts an. Hier kann der „BUS Select“-Parameter eingestellt werden. Wählen Sie mit [▲], [▼] (All OSCs) und stellen Sie mit [INC]/[DEC] die benötigte Option ein.



② **Ordnen Sie dem Effekt „Insert Effect“ einen Effekttyp (Algorithmus) zu.**

Anm. Mit dem Utility-Befehl „Select by Category“ können Sie die Effekttypen anhand von sechs Kategorien wählen.

③ **Schalten Sie den Insert-Effekt mit „On/Off“ ein oder aus.**

Die Einstellung **Off** hat die gleiche Wirkung wie die Anwahl von **000: No Effect**, d.h. das am IFX anliegende Signal wird unverändert ausgegeben.

Anm. Mit dem Utility-Befehl „Copy Insert Effect“ können Sie die Effekteinstellungen eines anderen Programs usw. kopieren.

④ **Stellen Sie „Pan(CC#8)“, „BUS Select“, „S1 (Send1(MFX1))“ und „S2 (Send2(MFX2))“ des an den Ausgängen des Insert-Effekts anliegenden Signals ein.**

„**Pan(CC#8)**“: Hier stellen Sie die Stereoposition ein. Diese gilt nur, wenn der Parameter „**BUS Select**“ die Einstellung **L/R** hat.

„**BUS Select**“: Hier legen Sie den gewünschten Audio-Ausgang fest. Die normale Einstellung ist **L/R**. Wenn Sie allerdings wollen, dass das durch den Insert-Effekt bearbeitete Signal über die Einzelaus-

gänge **AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1** und **2** ausgegeben wird, wählen Sie **1, 2**, oder **1/2**.

„**S1 (Send1(MFX1))**“, „**S2 (Send2(MFX2))**“: Hier legen Sie die Send-Pegel für die Master-Effekte fest. Wählen Sie für dieses Beispiel jeweils den Wert **127**.

⑤ **Rufen Sie die IFX-Seite auf und stellen Sie die Parameter des Insert-Effekts wunschgemäß ein.**

Alles Weitere zu den Parametern finden Sie auf RH S.168.

Master-Effekte

Die Eingangspegel der Master-Effekte legen Sie über die Parameter „Send Level 1, 2“ in Schritt ③ oder ④ fest. Haben Sie für „Send Level 1, 2“ die Einstellung **0** gewählt, so wird das Signal nicht mit den Master-Effekten bearbeitet. „Send Level 1“ bezieht sich dabei auf **MFX1**, „Send Level 2“ auf **MFX2**.

① **Wechseln Sie zur Seite „PROG 7.2: Ed-MasterFX, Setup“.**



② **Ordnen Sie den Master-Effekten mit „Master Effect1“ und „Master Effect2“ den gewünschten Effekttyp zu.**

Der Vorgang erfolgt analog zur Auswahl der Insert-Effekte (Schritt ①).

Die Master-Effekte haben Mono-Eingänge und Stereo-Ausgänge. Das bedeutet, dass auch dann, wenn Sie ein Stereosignal an den Eingang eines Master-Effekts führen, dieses nur monophon bearbeitet, dann aber als Stereo-Signal ausgegeben wird.

③ **Schalten Sie die Master-Effekte mit „On/Off“ ein oder aus.**

In der Einstellung **Off** wird der Master-Effekt stummgeschaltet.

④ **Stellen Sie das Routing der Master-Effekte 1 und 2 ein.**

Alles weitere hierzu finden Sie auf RH S.163.

⑤ **Stellen Sie mit „Rtn (Return1, 2)“ den Ausgangspegel des betreffenden Master-Effekts ein.**

Mit „**W/D**“ (Wet/Dry) können Sie über **W** den Ausgangspegel des Effektsignals einstellen. Dieser Wert wird mit dem Return-Wert multipliziert (z.B. x1.0 wenn „Rtn“ = 127). Das Produkt dieser Berechnung ergibt also den tatsächlichen Ausgangspegel der Master-Effekte.

⑥ **Selektieren Sie nacheinander die Seiten „MFX1“ und „MFX2“ und nehmen Sie die Parametereinstellungen vor.**

Weitere Hinweise zu den Effekten finden Sie ab RH S.168.

Master-EQ

- 1 Mit diesem 3-Band-Stereo-EQ können Sie dem Ausgangssignal den letzten klanglichen Schliff geben. Der Equalizer befindet sich unmittelbar vor den Audio-Ausgängen AUDIO OUTPUT L/ MONO und R.

Die Master EQ-Parameter heißen „Master EQ Gain [dB]“ und befinden sich auf der Seite „PROG 7.2: Ed-Master FX, Setup“. Es gibt jedoch auch eine Master EQ-Seite RH S.213.

Effekteinstellungen im Combination- und Sequencer-Modus

Im Combination- und Sequencer-Modus können Sie das Routing der einzelnen Timbres bzw. Spuren auf den Insert-Effekt und die Master-Effekte festlegen. Die Einstellung verläuft in diesen Modi identisch. Als Beispiel soll hier der Combination-Modus dienen.

Routing

- 1 Wechseln Sie zur „COMBI 7.1: Ed-InsertFX, BUS“-Seite.



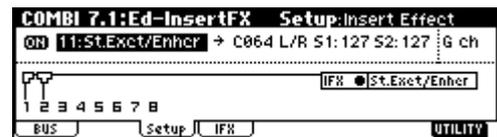
- 2 Selektieren Sie „BUS Select“. Damit wählen Sie den Bus (Insert-Effekt), an den der Ausgang des selektierten Timbres angelegt wird.
- 3 Mit „S1 (Send1(MFX1))“ und „S2 (Send2(MFX2))“ bestimmen Sie, wie stark die Timbres mit den Master-Effekten bearbeitet werden.

Diese Parameter sind nur belegt, wenn Sie „BUS Select“ auf L/R oder Off stellen.

- Der tatsächliche Send-Pegel wird durch die Multiplikation mit den Send-Werten des betreffenden Programs bestimmt. Wurde im Program für einen der Send-Parameter 0 gewählt, so ist das Ergebnis immer noch 0, auch wenn Sie an dieser Stelle einen anderen Wert einstellen.

Haben Sie dagegen unter „BUS Select“ eine IFX selektiert, so wird der Send-Pegel der Master-Effekte durch die Parameter „S1 (Send1(MFX1))“ und „S2 (Send2(MFX2))“ bestimmt (COMBI 7.1: Ed-Insert FX, Setup-Seite). Hierbei wird das Signal zuerst durch die Insert- und dann durch die Master-Effekte bearbeitet.

Insert-Effekte



Auf der Setup-Seite finden Sie den Routing-Status und die Parameter des Insert-Effekts. Die „BUS Select“-Einstellung kann hier ebenfalls vorgenommen werden. Wählen Sie mit [▲], [◀], [▼], [▶] ein Timbre und stellen Sie dessen Parameter mit [INC]/[DEC] ein.

In diesem Beispiel wird der IFX von „1“ (Timbre 1) und „2“ (Timbre 2) angesprochen.

Genau wie im program-Modus können Sie den Insert-Effekt ein-/ausschalten, seine Stereoposition („Pan (CC#8)“, „BUS Select“, „S1 (Send 1 (MFX1))“ und „S2 (Send2(MFX2))“ einstellen. Diese Parameter beziehen sich auf die Ausgabe des Insert-Effekts (S.S.113).

Master-Effekte Master-EQ

Diese Parameter sind mit denen der Programs identisch (S.S.112).

Effektparameter im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

Im Sampling-Modus lässt sich ein an die Audio-Eingänge 1 und 2 anliegendes Signal mit Insert-Effekten bearbeiten und dann sampeln.

Routing

- 1 Wechseln Sie zur Seite „SMPL 1.1: Recording, Input/Pref“.

Die Parametereinstellungen unter „Input1“ und „Input2“ bestimmen, ob der Insert-Effekt das an den Audio-Eingängen 1 und 2 anliegende Signal bearbeitet. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Aufzeichnen eines Samples“ (S.S.35).

Insert-Effekte

Ordnen Sie dem IFX einen Typ zu und stellen Sie „Pan (CC#8)“ ein. (S.S.113).

Master-Effekte Master EQ

Master-Effekte und Master-EQ können im Sampling-Modus nicht verwendet werden.

Effekteinstellungen für die AUDIO INPUT-Buchsen (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

Auch in anderen Modi als dem Sampling-Modus lassen sich an den Audio-Eingängen 1 und 2 anliegende Signale mit den Effekten der TR bearbeiten. Auf diese Weise lässt sich die TR als 2-zu-4-Effektprozessor verwenden.

Routing

Für alle Modi außer dem Sampling-Modus (d.h. im Combination-, Program- und Sequencer-Modus) werden die Routing-Einstellungen für die Buchsen AUDIO INPUT 1, 2 auf der Seite „GLOBAL 1.1: System, Audio In“ vorgenommen.

① Wechseln Sie vom Program- in den Global-Modus.

Wenn Sie vom Sampling- in den Global-Modus wechseln, werden die „Input 1“- und „Input 2“-Einstellungen des Sampling-Modus beibehalten. Die im Global-Modus vorgenommenen Einstellungen sind nicht hörbar. Aus diesem Grund müssen Sie auf jeden Fall aus einem solchen Modus in den Global-Modus wechseln, bei dem externe Signale bearbeitet werden können (also Combination-, Program- oder Sequencer-Modus). Im Sampling-Modus werden die Einstellungen für die Audio-Eingänge 1/2 mit „Input 1“ und „Input 2“ der „In/Pref“-Seite (SMPL 1.1: Recording, (S.114, RH S.128).

② Wechseln Sie zur Seite „GLOBAL 1.1: System, Audio In“.

GLOBAL 1.1: System		Audio In: Input2		BUS Select
(Setup for COMBI, PROG, SEQ)				
Input1	Level: 127	BUS(IFX/Indiv.)	Select: L/R	
	Pan: L000	Send1: 000	Send2: 000	
Input2	Level: 127	BUS(IFX/Indiv.)	Select: L/R	
	Pan: R127	Send1: 000	Send2: 000	

③ Stellen Sie „Input1“ und „Input2“ ein.

„Input1“ entspricht der Buchse AUDIO INPUT 1; „Input2“ entspricht der Buchse AUDIO INPUT 2.

„Level“: Hier stellen Sie die Pegel der beiden Eingänge AUDIO INPUT 1 und 2 ein. Gewöhnlich werden Sie hier die Einstellung **127** wählen. Wenn der Klang jedoch verzerrt ist und Sie den Pegel an dieser Stelle bereits abgesenkt haben, ist es möglich, dass diese Verzerrung bereits vor dem Einspeisen des Signals in den A/D-Wandler erfolgt. Korrigieren Sie in diesem Fall den Pegel wahlweise mit dem [LEVEL]-Regler oder dem Lautstärkeregler der externen Audioquelle.

„Pan“: Hier stellen Sie die Stereoposition für die Eingänge AUDIO INPUT 1 und 2 ein. Wenn Sie ein Stereosignal angeschlossen haben, sollten Sie hier die Werte **L000** für den Eingang 1 und **R127** für den Eingang 2 (oder aber umgekehrt) wählen. Wenn Sie eine Monoquelle angeschlossen haben, wählen Sie hier die Einstellung **C064**.

„BUS (IFX/Indiv.) Select“: Hier stellen Sie auf die gleiche Weise wie für die Oszillatoren eines Programs den Bus ein, auf den das Eingangssignal gelegt wird (S.112).

„Send 1“, „Send 2“: Hier stellen Sie auf die gleiche Weise wie für die Oszillatoren eines Programs den Send-Pegel der Eingangssignale zu den Master-Effekten ein. Diese Einstellung lässt sich nur vornehmen, wenn der Parameter „BUS (IFX/Indiv.) Select“ die Einstellung **L/R** oder **Off** hat (S.113). Haben Sie für „BUS (IFX/Indiv.) Select“ eine der Einstellungen **IFX** selektiert, so wird der Send-Pegel der Master-Effekte durch die Parameter „Send1 (MFX1)“ und „Send2 (MFX2)“ bestimmt („Setup“-Seite). Hierbei wird das Signal zuerst vom Insert-Effekte und danach von den Master-Effekten bearbeitet.

Hat der Parameter „BUS (IFX/Indiv.) Select“ einen anderen Wert als **Off**, so können externe Audiosignale an die TR angelegt werden. Wenn nun Audiokabel an die Eingänge AUDIO INPUT 1 und 2 angeschlossen sind, kann Rauschen auftreten, welches über die A/D-Wandler in den TR gelangt und dann je nach Einstellungen über die Audio-Ausgänge AUDIO OUTPUT L/MONO, R, 1, 2 ausgegeben wird. Wenn Sie keine externen Eingangssignale verwenden wollen, sondern nur die internen Sounds für ein Program, eine Combination oder einen Song nutzen, stellen Sie entweder den Parameter „BUS (IFX/Indiv.) Select“ auf **Off** oder den Parameter „Level“ auf **0**. Sind keine Audiokabel an die Eingänge (AUDIO INPUT 1, 2) angeschlossen, so wird der Eingangspegel des A/D-Wandlers auf **0** gesetzt, d.h. Rauschsignale werden nicht ausgegeben.

Dynamische Effektmodulation (Dmod) D_{mod}

Mit Hilfe der dynamischen Effektmodulation (Dmod) können Sie bestimmte Effektparameter mit MIDI-Steuerebefehlen oder den Reglern der TR steuern und Effekte in Echtzeit umschalten.

Über die Funktion „BPM/MIDI Sync“ können Sie Effektparameter auf eine ähnliche Weise steuern. Sie können so beispielsweise die LFO-Geschwindigkeit eines Modulationseffekts oder die Verzögerungszeit eines Delay-Effekts zum Tempo des Songs oder Arpeggiators synchronisieren. Siehe auch RH S.221.

Einstellungsbeispiel:

Hier soll erklärt werden, wie Sie mit Hilfe der dynamischen Effektmodulation einen Parameter in Echtzeit steuern können.

- Wählen Sie wie unter „Effekteinstellungen für ein Program“ (S.112) beschrieben den Effekt „049: L/C/R BPM Delay“ als **IFX** aus. Vergewissern Sie sich, dass der Delay-Effekt ausgegeben wird.
- Wechseln Sie zur Seite „PROG 7.1: Ed-InsertFX, IFX“.

Steuern des Delay-Pegels mit dem Joystick

- ③ Stellen Sie „InLvl Mod“ auf +100.

- ④ Stellen Sie „Src“ auf JS+Y#1.

Mit dem Joystick kann nun der Eingangspegel des Effektes gesteuert werden.

Wenn Sie „Src“ auf JS+Y#1 stellen, wird das Delay-Signal nicht mehr ausgegeben. Je weiter Sie den Joystick jedoch zur Rückseite der MIDI-Steuerquelle drücken, desto lauter wird der Effekt.

PROG 7.1:Ed-InsertFX		IFX:LCR BPM Delay	
BPM:	120	TimeOver?	>
L Bs: f	Times:3 Level:20	HiDamp: 0%	LoDamp:0%
C Bs: j	Times:1 Level:20	InLvl Mod: +100	Src: JS+Y#1
R Bs: j	Times:1 Level:20	Spread:	50
C Fb:	+10 Off /+0	W/D:	50:50 Off /+0
BUS	[Setup] IFX		UTILITY

Steuern des Parameters „Feedback“ mit [SW1]

- ⑤ Wählen Sie als Funktion für den [SW1]-Taster (PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls) „SW1 Mod. (CC#80), Toggle“.

- ⑥ Wechseln Sie zur Seite „PROG 7.1: Ed-Insert FX“ und wählen Sie als „Source“ für C Fb (C Delay Feedback) „SW1 #80“.

- ⑦ Stellen Sie „(Amount)“ auf +30.

PROG 7.1:Ed-InsertFX		IFX:LCR BPM Delay	
BPM:	120	TimeOver?	>
L Bs: f	Times:3 Level:20	HiDamp: 0%	LoDamp:0%
C Bs: j	Times:1 Level:20	InLvl Mod: +100	Src: JS+Y#1
R Bs: j	Times:1 Level:20	Spread:	50
C Fb:	+10 SW1#80 /+30	W/D:	50:50 Off /+0
BUS	[Setup] IFX		UTILITY

- ⑧ Drücken Sie den [Exit]-Taster usw., um zur „PROG 1.1: Play“-Seite zu springen.

Wenn Sie (den Joystick zur Rückseite schieben und) den [SW1]-Taster drücken, steigt der Feedback-Pegel, so dass die eingehenden Signale öfter wiederholt werden.

Mit „(Amount)“ wählen sie den Feedback-Pegel, der bei Drücken von [SW1] eingestellt wird. Wenn Sie „(Amount)“ auf -10 stellen und [SW1] drücken, so lautet der Feedback-Pegel 0.

Synchronisation der Verzögerungszeiten mit dem Arpeggiator über BPM/MIDI Sync.“

- ⑨ Stellen Sie „BPM“ auf MIDI.

- ⑩ Wählen Sie für die Parameter „L/C/R Bs“ und „Times“ für L, C und R die gewünschten Werte.

Wählen Sie in diesem Beispiel unter „L/C/R Bs“ den Wert ♩ und unter „Times“ die Einstellung 1, so dass der Effekt leicht nachzuvollziehen ist. Die Verzögerungszeit beträgt nun eine Achtelnote.

PROG 7.1:Ed-InsertFX		IFX:LCR BPM Delay	
BPM:	120	TimeOver?	>
L Bs: f	Times:1 Level:20	HiDamp: 0%	LoDamp:0%
C Bs: j	Times:1 Level:20	InLvl Mod: +100	Src: JS+Y#1
R Bs: j	Times:1 Level:20	Spread:	50
C Fb:	+10 SW1#80 /+30	W/D:	50:50 Off /+0
BUS	[Setup] IFX		UTILITY

- ⑪ Wählen Sie den C-Modus für die REALTIME CONTROLS-Regler und drehen Sie an Regler [4] („TEMPO“).

Wenn Sie nun (den Joystick zur Rückseite schieben) und an Regler 4 drehen, ändert sich die Verzögerungszeit des Delays.

- ⑫ Wenn Sie die [ARP ON/OFF]-Taste betätigen, startet der Arpeggiator.

Schieben Sie den Joystick zur Geräterückseite und wählen Sie ein Arpeggio-Pattern.

Mit dem REALTIME CONTROLS-Regler [4] können Sie nun das Arpeggio-Tempo ändern. Die Verzögerungszeit des Delays läuft hierzu jederzeit synchron.

- ⚠ Wenn Sie den REALTIME CONTROLS-Regler [4] drehen, während das Delay-Signal wiedergegeben wird, können Störgeräusche auftreten. Dieses liegt daran, dass die Verzögerungszeit geändert wird, und ist keine Fehlfunktion.

- Ann Bei einigen Effekten können Sie die LFO-Frequenz zum Tempo synchronisieren. Stellen Sie hierzu die Effektparameter „BPM/MIDI Sync“ auf On und „BPM“ auf MIDI. Weitere Informationen finden Sie auf RH S.172.

Andere Funktionen

Abstimmung auf ein anderes Instrument/Transponierung

Wenn Sie mit einem Instrument oder zu CD oder Kassette spielen, kann es notwendig sein, die Stimmung der TR anzupassen, damit die Tonlagen übereinstimmen. Rufen Sie zu diesem Zweck „Master Tune“ auf der GLOBAL 1.1: System Basic-Seite auf und ändern Sie den Parameter „Master Tune“ in einem Bereich von ± 50 Cent (100 Cent= 1 Halbton).

Sie können dort auch mit dem Befehl „Key Transpose“ (GLOBAL 1.1: System Basic-Seite) die Stimmung in Halbtonschritten transponieren. In diesem Fall lässt sie sich in einem Bereich von ± 1 Oktave transponieren.

Nachfolgend wird erklärt, wie die Stimmung der TR geändert wird.

- 1 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um den Global-Modus aufzurufen.
- 2 Drücken Sie den [EXIT]-Taster.
- 3 Drücken Sie [F1] („Basic“).
- 4 Wählen Sie „Master Tune“, um die TR zu stimmen oder „Key Transpose“, um sie zu transponieren.
- 5 Stellen Sie mit den [VALUE]-Bedienelementen den gewünschten Wert ein.

Mit den Zifferntasten [0]–[9] und der [ENTER]-Taste können Sie den Wert ebenfalls eingeben. [INC]/[DEC] und das [VALUE]-Rad sind ebenfalls belegt.

Anm. Wenn Sie diese Einstellungen beim Ausschalten nicht verlieren möchten, müssen Sie sie speichern (☞S.43).

Bypass-Funktion für Effekte

Normalerweise schalten Sie die Effekte innerhalb des jeweiligen Programs, der Combination oder eines Songs ein bzw. aus. Wenn Sie allerdings die Insert-Effekte oder Master-Effekte vorübergehend generell nicht verwenden wollen, können Sie sie deaktivieren (Bypass-Funktion).

- 1 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um den Global-Modus aufzurufen.
- 2 Drücken Sie den [EXIT]-Taster.
- 3 Drücken Sie [F1] („Basic“).
- 4 Um die Insert-Effekte 1–5 zu deaktivieren, müssen Sie „IFX Off“ markieren.

Durch Markieren von „MFX1 Off“ bzw. „MFX2 Off“ deaktivieren Sie Master-Effekt 1 oder 2.

Festlegen der Funktion des ASSIGNABLE-Fußtasters und ASSIGNABLE-Pedals

Die Einstellung der Funktion eines Fußtasters (Korg PS-1, optional erhältlich), welches mit dem [ASSIGNABLE SWITCH]-Anschluss auf der Rückseite verbunden ist, wird nachfolgend beschrieben.

Sie können ein solches Schalterpedal als Modulationsquelle für die Alternate Modulation oder die dynamische Effektmodulation verwenden, den Sostenuto-Effekt steuern, Funktionen wie Portamento, Pianopedal ein- bzw. ausschalten, Programs oder Combinations selektieren, Wiedergabe oder manuelle Aufzeichnung des Sequenzers starten bzw. stoppen oder in einer Cue List den nächsten Schritt aufrufen (☞RH S.226).

- Diese Einstellungen werden über den Parameter „Foot Switch Assign“ auf der Seite GLOBAL 1.1: System, Foot vorgenommen.

Ferner können Sie die Funktion eines Schwellpedals (Korg XVP-10 EXP/VOL oder EXP-2, optional erhältlich) bestimmen, welches mit dem [ASSIGNABLE PEDAL]-Anschluss auf der Rückseite verbunden ist.

Mit diesem Pedal können Sie die Hauptlautstärke der TR, die Alternate Modulation oder die dynamische Effektmodulation, die Portamento-Geschwindigkeit, Lautstärke und Stereoposition hinter dem Insert-Effekt sowie Expression (Schwelleffekt), Stereoposition, Effektsteuerung und Send-Pegel zu den Master-Effekten bestimmen (☞RH S.227).

- Diese Einstellungen werden über den Parameter „Foot Pedal Assign“ auf der Seite GLOBAL 1.1: System, Foot vorgenommen.

Anm. Sie können mit diesen Pedalen die Alternate Modulation oder die dynamische Effektmodulation oder auch Program- oder Effektparameter steuern. In diesem Fall wählen Sie unter „Foot Switch Assign“ die Einstellung **Foot SW (CC#82)** und unter „Foot Pedal Assign“ die Einstellung **Foot Pedal (CC#04)**.

Nachfolgend soll gezeigt werden, wie die Einstellungen vorgenommen werden müssen, damit der Fußtaster für die Umschaltung von Programs oder Combinations verwendet werden kann.

- 1 Schließen Sie einen Fußtaster (Korg PS-1, oder einen anderen Fußtaster) an die ASSIGNABLE SWITCH-Buchse an.
- 2 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um den Global-Modus aufzurufen.
- 3 Drücken Sie den [EXIT]-Taster.
- 4 Drücken Sie [F3] („Foot“).

- ⑤ Wählen Sie den „Foot SW Assign“-Parameter und stellen Sie „Program Up“ oder „Program Down“ ein.

Program Up bewirkt, dass bei Betätigung des Fußtasters das nächsthöhere Program aufgerufen wird. **Program Down** bewirkt, dass bei Betätigung des Fußtasters das jeweils vorangehende Program aufgerufen wird.

- ⑥ Stellen Sie unter „Foot SW Polarity“ die Polarität des von Ihnen verwendeten Fußtasters ein.

Wenn Sie einen Fußtaster vom Typ Korg PS-1 angeschlossen haben, wählen Sie „(-) KORG Standard,..“. Ist die Polarität nicht korrekt eingestellt, so funktioniert das Pedal nicht wie gewünscht.

Anm. Wenn Sie diese Einstellungen beim Ausschalten nicht verlieren möchten, müssen Sie sie speichern (☞S.45).

- ⑦ Rufen Sie nun entweder über den [PROG]-Taster die Seite „PROG 1.1: Play“ oder über den [COMBI]-Taster die Seite „COMBI 1.1: Play“ auf. Jedesmal, wenn Sie den Fußtaster betätigen, wird das Program bzw. die Combination umgeschaltet.

Einstellung von Dynamik- und Aftertouch-Charakteristik

Sie können die Art und Weise einstellen, wie dynamisches Spiel (Velocity) oder Aftertouch Lautstärke oder Klang beeinflussen. Beispielsweise können Sie die Dynamik Ihres Spiels einschränken, d.h. die Lautstärkeunterschiede zwischen unterschiedlich stark angeschlagenen Noten wird reduziert. Dieses geschieht mit Hilfe der Kurven, die alle einen individuellen Charakter haben. Wählen Sie also die Kurve aus, die für Ihr Spiel oder für den Effekt, den Sie erzielen wollen, am besten passt (☞RH S.124).

- ① Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um den Global-Modus aufzurufen.
- ② Drücken Sie den [EXIT]-Taster.
- ③ Drücken Sie [F1] „(Basic)“.
- ④ Wählen Sie mit „Velocity Curve“ eine andere Anschlagkurve.

Mit „AfterT Curve“ können Sie eine andere Aftertouch-Kurve wählen.

Anm. Wenn Sie diese Einstellungen beim Ausschalten nicht verlieren möchten, müssen Sie sie speichern (☞S.45).

Anm. Diese Einstellung gilt für die gesamte TR.

Anm. Alle Programs beinhalten Parameter, mit denen Sie den Einfluss des dynamischen Spiels auf bestimmte Eigenschaften einstellen können. Diese Parameter werden ihrerseits durch die hier vorgenommenen Einstellungen beeinflusst. Die betreffenden Parameter werden im Program-Modus individuell für jedes Program eingestellt.

Programmierbar der Skala

Sie können Ihre eigenen Skalen (Stimmungen) erstellen. Es sind bis zu 16 User-Skalen in Oktavbereichen sowie eine Skala („User All Note Scale“) programmierbar, bei der Sie die Tonhöhe jeder einzelnen der 128 Noten individuell definieren können.

Anm. Wenn Sie diese Einstellungen beim Ausschalten nicht verlieren möchten, müssen Sie die Global-Parameter speichern (☞S.45).

Die User-Skalen, die Sie hier erstellen, können Sie einem Program, Timbres einer Combination oder Spuren eines Songs zuweisen (siehe „Einstellen der Skala“).

Einstellen der Skala

Sie können einem Program, Timbres einer Combination oder Spuren eines Songs (Sequencer-Modus) eine Skala zuweisen.

Diese Einstellungen werden durch den Parameter „Type“, den Sie auf den nachfolgend aufgeführten Seiten finden, sowie über das Kontrollkästchen „Use Prog’s Scale“ in Combinations und Songs vorgenommen.

Program-Modus	PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic
Combination-Modus	COMBI 3.2: Ed-Param2, Other
Sequencer-Modus	SEQ 3.2: Param2, Other (Othr..8/Othr..16)

Nachfolgend wird beschrieben, wie Sie diese Einstellung im Sequencer-Modus vornehmen.

- ① Drücken Sie den [SEQ]-Taster, um den Sequencer-Modus aufzurufen.
- ② Drücken Sie den [MENU]-Taster und wählen Sie mit [F3] „Prm2“. Drücken Sie [F8] („Open“).
- ③ Drücken Sie [F1] („Othr..8“) oder [F2] („Othr..16“).
- ④ Wenn Sie wollen, dass die Skala verwendet wird, die im Program gespeichert wurde, markieren Sie das Kontrollkästchen „Use Prog’s Scale“ für die betreffende Spur.

Spuren, bei denen das Kontrollkästchen nicht markiert ist, verwenden die unter „Type“ aufgeführte Skala.

- ⑤ Wählen Sie mit „Type“ die Skala für den gesamten Song.

Anm. Wenn Sie diese Einstellungen beim Ausschalten nicht verlieren möchten, müssen Sie die Global-Parameter speichern (☞S.43-).

Einstellen der Funktion von [SW1] und [SW2]

Auch die Funktion für die Taster [SW1] und [SW2] ist programmierbar (☞ RH S.224).

Die Funktionen von [SW1] und [SW2] werden individuell für jedes Program, jede Combination und jeder Song vorgenommen. Im Sampling -Modus werden die Funktionen dieser Tasten für den gesamten Modus verwendet.

Sie können nicht nur die [SW1]-/[SW2]-Funktion festlegen, sondern auch die Charakteristik. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen **Toggle** (hier wird die Funktion durch Betätigung von [SW1] oder [SW2] ein- bzw. ausgeschaltet) und **Momentary** (hierbei ist die Funktion nur aktiv, solange [SW1] oder [SW2] gedrückt ist).

Die Zuordnung kann mit dem Parameter „SW1/2 Assign“ vorgenommen werden. Diesen finden Sie auf folgenden Seiten:

Program-Modus	PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Combination-Modus	COMBI 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Sequencer-Modus	SEQ 2.2: Controller, Controls
Sampling-Modus*	SMPL 5.2: Controller, Controls

*(nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

Anm. Wenn Sie ein Program oder eine Combination speichern, wird der Status von [SW1] und [SW2] gespeichert.

Anm. Sie können die Taster als Modulationsquellen für die Alternate Modulation oder die dynamische Effektmodulation verwenden. Hierfür verwenden Sie in der Regel wahrscheinlich **SW1 Mod.:CC#80** und **SW2 Mod.:CC#81**.

Ein Beispiel, bei dem [SW1] als Modulationsquelle für die dynamische Effektmodulation verwendet wird, finden Sie auf S.116.

Anm. Wenn Sie diese Einstellungen beim Ausschalten nicht verlieren möchten, müssen Sie sie speichern (☞ S.43-).

Anm. Die Zuordnung des Sampling-Modus' kann nicht gespeichert werden.

Einstellung der Funktion der REALTIME CONTROLS-Regler [1]–[4] im B-Modus

Die Funktionen der REALTIME CONTROLS-Regler [1]–[4] im B-Modus sind frei einstellbar (☞ RH S.225).

Die Reglerfunktionen im B-Modus werden individuell für jedes Program, jede Combination und jeden Song vorgenommen. Im Sampling-Modus (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) werden die Funktionen für den gesamten Modus vorgenommen.

Die Einstellungen werden über den Parameter „Realtime Control Knob B-Assign“ auf den folgenden Seiten vorgenommen:

Program-Modus	PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Combination-Modus	COMBI 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Sequencer-Modus	SEQ 2.2: Controller, Controls
Sampling-Modus*	SMPL 5.2: Controller, Controls

*(nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

Anm. Sie können die Regler als Modulationsquellen für die Alternate Modulation oder die dynamische Effektmodulation verwenden. In diesem Fall weisen Sie den Reglern die folgenden Funktionen zu: **Knob Mod.1(CC#17)**, **Knob Mod.2(CC#19)**, **Knob Mod.3(CC#20)** und **Knob Mod.4(CC#21)**.

Im folgenden Beispiel wird dem Echtzeitregler [1] die Steuerung der Einschwingzeit („Attack“) von Filter-Verstärkerhüllkurve zugewiesen.

- ① **Drücken Sie den [PROG]-Taster, um den Program-Modus aufzurufen.**
- ② **Drücken Sie den [MENU]-Taster und wählen Sie mit [F2] den Parameter „Ctrl“. Drücken Sie [F8] („Open“).**
- ③ **Wählen Sie „Knob B Assign“ „Knob 1-B“ und stellen Sie „F/A Attack(CC#73)“ ein.**
- ④ **Wählen Sie mit dem REALTIME CONTROLS [SELECT]-Taster den B-Modus und ändern Sie die Attack der Filter- und Verstärkerhüllkurve mit Regler [1].**

Anm. Wenn Sie diese Einstellungen beim Ausschalten nicht verlieren möchten, müssen Sie die Global-Parameter speichern (☞ S.43-).

Anm. Die Zuordnung des Sampling-Modus' kann nicht gespeichert werden.

Einstellung des Display-Kontrasts

Den Display-Kontrast können sie mit „LCD Contrast“ auf der Seite „GLOBAL 1.1: System, Preference“ einstellen (☞S.121, RH S.127).

Die TR als Datenspeicher

SysEx-Daten, welche die TR von einem anderen Gerät empfängt, können auf SD-Karte gesichert werden. Diese „Save Exclusive“-Funktion befindet sich auf der „Save“-Seite des Media-Modus' (☞RH S.153).

Tap Tempo-Steuerung

Im Program-, Combination- und Sequencer-Modus steht eine „Tap Tempo“-Funktion zur Verfügung. Während der Arpeggiator- oder Sequenzerwiedergabe können Sie das Tempo durch mehrmaliges Drücken des [TIMBRE/TRACK]-Tasters ändern. Somit können Sie die Geschwindigkeit des Arpeggiators und Sequenzers in Echtzeit vorgeben. Die „Tap Tempo“-Funktion kann zudem für die Beeinflussung der Geschwindigkeitsparameter (BPM) bestimmter Effekte genutzt werden.

Beispiel:

Nachstehend wird gezeigt, wie man diese Funktion im Program-Modus nutzen kann.

- 1 Wählen Sie im Program-Modus C004: HipHop Kit.



- 2 Wechseln Sie zur Seite PROG 1.1: Play, wählen Sie das Arp-Register und markieren Sie „Latch“.



- 3 Aktivieren Sie den ARPEGGIATOR [ON/OFF]-Taster im Bedienfeld.
- 4 Drücken Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster mehrmals behutsam im gewünschten Tempo. Die „J“-Anzeige oben rechts im LC-Display zeigt jeweils den ermittelten Wert an.

Wenn Sie auf der Klaviatur spielen, gibt der Arpeggiator einen Schlagzeug-Groove im gewünschten Tempo zum Besten.

- 5 Drücken Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster mehrmals –aber etwas schneller– im gewünschten Tempo.

Der Schlagzeug-Groove wird nun entsprechend schneller abgespielt.

Die Tap Tempo-Funktion ist überall dort belegt, wo man das Tempo mit dem [TEMPO]-Regler ändern kann. Wenn Sie „Tempo Mode“ im Sequencer-Modus (☞RH S.51) z.B. auf **Auto** gestellt haben, kann das Tempo auch mit Tap Tempo nicht geändert werden.

Anm. Diese Funktion kann auch einem optionalen Fuß-taster zugeordnet werden, den Sie an die ASSIGNABLE FOOT SWITCH-Buchse auf der Rückseite angeschlossen haben. Sie brauchen den [TIMBRE/TRACK]-Taster also nicht unbedingt zu verwenden. (☞RH S.127 Global-Modus, „Foot SW Assign“)

Kurzbefehle

[MENU]-Taster + Zifferntaster [0]–[9] x2

- Aufrufen der einzelnen Seiten eines Modus'. Halten Sie den [MENU]-Taster gedrückt, während Sie mit den Zifferntasten [0]–[9] eine zweistellige Zahl eingeben.

[MENU]-Taster + [◀], [▶]

- Aufrufen der einzelnen Seiten eines Modus'. Halten Sie den [MENU]-Taster gedrückt, während Sie [◀], [▶] betätigen.

[TIMBRE/TRACK]-Taster + Funktionstasten [F1]–[F8]

- Hiermit wählen Sie den benötigten Parameter der aufgerufenen Seite. Auf Display-Seiten des Combination- oder Sequencer-Modus, wo die Timbres 1–8/Spuren 1–8 oder 9–16 gemeinsam angezeigt werden, müssen Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster gedrückt halten, während Sie mit [F1 T1/T9]–[F8 T8/T16] den Cursor verschieben.

[ENTER]-Taster + Zifferntaster [0]–[9]

- Aufrufen der Utility-Befehle einer Seite (bis zu 10 Einträge). Halten Sie den [ENTER]-Taster gedrückt, während Sie mit einem Zifferntaster [0]–[9] einen der ersten zehn Einträge wählen.

[ENTER]-Taster + Klaviatur

Halten Sie die [ENTER]-Taste gedrückt, während Sie eine Taste der Klaviatur drücken, um einen der folgenden Werte einzugeben:

- Eingabe einer Notenummer und/oder Anschlagwertes.
- Anwahl des „KEY“-Wertes auf den Seiten GLOBAL 5.1: DKit, SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup

[ENTER]-Taster + [LOCATE]

- Im Sequencer-Modus können Sie die aktuelle Position mit dieser Kombination als „Location“ definieren (dies entspricht dem Utility-Befehl „Set Location“).

Anhang

Problemhilfe

Wenn Probleme auftreten, suchen Sie die Symptome aus der nachfolgenden Liste heraus und treffen Sie die entsprechenden Maßnahmen.

Das Gerät kann nicht eingeschaltet werden

- Haben Sie das AC/AC-Netzteil mit einer Steckdose verbunden ☞ S.12
- Haben Sie die [POWER]-Taste gedrückt?
Drücken Sie die [POWER]-Taste auf der Rückseite.

Das Gerät ist eingeschaltet, aber im Display wird nichts angezeigt

Die TR funktioniert jedoch normal, wenn Sie auf der Tastatur spielen oder andere Dinge versuchen.

- Bei drastischen Temperaturänderungen kann es vorkommen, dass das Display plötzlich ganz dunkel wird. Verfahren Sie dann folgendermaßen (☞ RH S.127).
 - ① Drücken Sie die [EXIT]-Taste dreimal und betätigen Sie anschließend die [GLOBAL]-Taste.
 - ② Halten Sie die [EXIT]-Taste gedrückt, während Sie den [REC/WRITE]-Taster drücken.
 - ③ Stellen Sie mit dem [VALUE]-Rad den Kontrast ein.

Das Instrument ist eingeschaltet, aber das Display verhält sich nicht normal bzw. es wird eine Fehlermeldung angezeigt. Außerdem verhält sich die TR nicht erwartungsgemäß.

- Dieses Problem tritt auf, wenn bestimmte Daten unvollständig geladen wurden oder Fehler enthalten. Das kommt z.B. vor, wenn Sie die TR ausschalten, während noch Daten geladen werden bzw. während noch ein Program oder eine Combination gespeichert wird. In dem Fall müssen Sie die TR folgendermaßen initialisieren.
 - ① Schalten Sie die TR aus.
 - ② Halten Sie den [MENU]-Taster und [9] gedrückt, während Sie die TR wieder einschalten.
Nun wird die TR initialisiert. Das bedeutet, dass wieder die Werksvorgaben hergestellt werden. Während dieses herstellungsvorgangs wird die meldung „Now writing into internal memory“ angezeigt.

Es ist nichts zu hören

- Sind alle Verbindungen zum Verstärker, Mischpult oder Kopfhörer korrekt hergestellt? ☞ S.12
- Ist der Verstärker/das Mischpult eingeschaltet?
- Haben Sie die Local Control-Funktion aktiviert? Markieren Sie „Local Control On“ (GLOBAL 2.1: MIDI) ☞ RH S.130

- Haben Sie den [VOLUME]-Regler auf einen geeigneten Wert gestellt? ☞ S.5
- Wenn die Buchsen AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 und 2 kein Signal ausgeben, müssen Sie nachschauen, ob „BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)“ oder „Bus Select“ hinter den Insert-Effekten auf 1, 2 oder 1/2 gestellt wurde. ☞ S.112
- Wenn nur bestimmte Spuren des Sequencer- oder Song Play-Modus' unhörbar sind, müssen Sie nachschauen, ob deren PLAY/MUTE/REC-Parameter auf PLAY gestellt wurde. ☞ S.69
Überprüfen Sie außerdem, ob ihr Status INT oder BTH lautet. ☞ S.70
- Haben Sie „Key Zone“ und „Velocity Zone“ so eingestellt, dass auch Noten angesteuert werden? ☞ RH S.65

Notenhänger

- Schauen Sie auf der Seite „Prog Basic“ (PROG 2.1: Ed-Basic) nach, ob „Hold“ demarkiert ist... ☞ RH S.5
- Kontrollieren Sie auf der Seite „GLOBAL 1.1: System, Foot-Seite“, ob „Damper Polarity“ oder „Foot SW Polarity“ richtig eingestellt ist..... ☞ RH S.128

Rauschen oder Störgeräusche treten auf

- Wenn Sie die Verzögerungszeit eines Effekts mit der Funktion „BPM/MIDI Sync“ steuern, kann im verzögerten Signal Rauschen auftreten. Dieses Rauschen wird durch Unregelmäßigkeiten im Verzögerungssignal hervorgerufen und ist keine Fehlfunktion.
- Wenn Sie mit einem Effekt ein über die Eingänge AUDIO INPUT 1 und 2 eingespeistes Audiosignal bearbeiten, können Störgeräusche oder Verzerrungen durch den Effekt bzw. seine Parametereinstellungen hervorgerufen werden. Stellen Sie den Eingangs- und Ausgangspegel sowie die Effektparameter angemessen ein. Dabei müssen Sie insbesondere bei Effekten mit hohem Ausgangspegel Sorgfalt walten lassen.
- Nach Editieren eines Samples bzw. dem Aufnehmen eines Stereo-Samples kann leises Rauschen auftreten. Dieses beeinträchtigt jedoch nicht die Qualität der editierten oder aufgezeichneten Samples.

Die Effekte arbeiten nicht

- Haben Sie „IFX Off“, „MFX1 Off“ oder „MFX2 Off“ markiert (GLOBAL 1.1: System, Basic-Seite)? ☞ RH S.124, 125
- Fehlen die Master-Effekte im Combination- und Sequencer-Modus, nachdem Sie „S1 (Send1(MFX1))“ oder „S2 (Send2(MFX2))“ eines Timbres/einer Spur angehoben haben, während sich „Return 1“ bzw. „Return 2“ des betreffenden Master-Effektes auf dem Mindestwert befindet? ☞ RH S.47, 86

Oder aber: haben Sie „Send1“ oder „Send2“ der Oszillatoren (Program) bzw. der Timbres/Spuren auf den Mindestwert gestellt? RH S.45, 84

Anm. Der tatsächliche Send-Pegel ergibt sich aus dem Produkt der Send-Einstellungen der einzelnen Program-Oszillatoren und der Send-Einstellung für das Timbre/die Spur.

Nach dem Laden von Daten stimmt etwas nicht mit der Wiedergabe

- Hatten Sie beim Sichern dieser Daten alle Kästchen markiert, die den benötigten Daten entsprechen? S.46
- Hatten Sie beim Archivieren der Daten die Kästchen aller Datengruppen markiert, die gesichert werden mussten?
- Gibt es die Programs, die der betreffende Song ansprechen soll, noch unter denselben Adressen?

Bei Drücken des [START/STOP]-Tasters im Sequencer-Modus beginnt die Wiedergabe nicht

- Haben Sie den „MIDI Clock“-Parameter der Seite „GLOBAL 2.1: MIDI“ auf **Internal** gestellt? RH S.129

Im Sequencer-Modus ist die Aufnahme unmöglich

- Haben Sie das „Song“-Kästchen auf der Seite „GLOBAL 1.1: Memory Protect“ auch wirklich demarkiert? RH S.127
- Haben Sie den Parameter „MIDI Clock“ (GLOBAL 2.1: MIDI) auf „**Internal**“ gestellt? RH S.129

Der Arpeggiator läuft nicht

- Haben Sie den [ARP ON/OFF]-Taster aktiviert (leuchtet die Diode)?
- Wenn der Arpeggiator innerhalb einer Combination/eines Songs nicht gestartet werden kann, kontrollieren Sie, ob „Arpeggiator Run“ markiert ist und ob mit „Assign“ ein Arpeggiator gewählt wurde S.29, RH S.35, 82
- Haben Sie den „MIDI Clock“-Parameter der Seite „GLOBAL 2.1: MIDI“ auf **Internal** gestellt? RH S.129
- Wenn die [ARP ON/OFF]-Taste auf der Seite „GLOBAL 6.1: Arp.Pattern“ nicht funktioniert, sind Sie wahrscheinlich vom Sampling- oder Media-Modus in den Global-Modus gewechselt.

Beim Drücken des [AUDITION]-Tasters hören Sie nichts

- Die Audition-Funktion ist nur im Program-Modus belegt.
- Wenn Sie bei Drücken des [AUDITION]-Tasters im Program-Modus nichts hören, müssen Sie nachschauen, ob „Audition Riff“ (PROG 2.1: Ed-Basic, Audition-Seite) eventuell auf „**Off**“ gestellt wurde. RH S.9
- Wenn der [AUDITION]-Taster im Sampling-Modus nicht zu funktionieren scheint, müssen Sie folgende Dinge kontrollieren:
Haben Sie dem gewählten „Index“ bereits ein Sample zugeordnet?

Haben Sie „S (Start)“, „LpS (Loop Start)“ und „E (End)“ ordnungsgemäß eingestellt? RH S.109

- Auf der SMPL 2.1: Sample Edit, Edit2-Seite: stimmen die Einstellungen für „S (Edit Range Start)“ und „E (Edit Range End)“? RH S.100

Die RPPR-Funktion kann nicht gestartet werden

- Haben Sie das „RPPR“-Kästchen der Seite „SEQ 1.1: Play/REC“ markiert? RH S.51
- Haben Sie „Assign“, „Pattern Select“ und „Track“ ordnungsgemäß eingestellt? S.75, RH S.73
- Haben Sie GLOBAL 2.1: MIDI „MIDI Clock“ auf **Internal** gestellt? RH S.129

Ein Sequencer-Modus abgespieltes und zuvor gewandeltes GM/GS/XG-kompatibles SMF klingt nicht wie erwartet

- Führen Sie den Utility-Befehl „GM Initialize“ aus. RH S.54
- Haben Sie „Bank Map“ (GLOBAL 1.1: System, Preference-Seite) auf **GM** gestellt? RH S.126
- Haben Sie „Status“ auf **INT** oder **BTH** gestellt? S.70, RH S.62

Die Parameter von Oszillator 2 werden nicht angezeigt

- Schauen sie nach, ob „Mode (Oscillator Mode)“ (PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic-Seite) auf **Double** gestellt wurde S.51, RH S.5

Die MIDI OUT-Buchse sendet keine Befehle.

- Solange die TR über ihren USB-Port Daten zum Computer überträgt, gibt die MIDI OUT-Buchse kein Signal aus. Unmittelbar nach Lösen der USB-Verbindung wird die MIDI OUT-Buchse jedoch wieder aktiviert.

Die TR führt die empfangenen MIDI-Befehle nicht aus

- Sind alle MIDI-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen? S.12, RH S.233
- Stimmt der Empfangskanal überein mit dem Übertragungskanal? RH S.129

Die TR führt die eingehenden MIDI-Befehle nicht erwartungsgemäß aus

- Haben Sie „GLOBAL 2.1: MIDI „Enable Program Change“, „Bank“, „Ctrl Change“ und „AfterT“ markiert? RH S.130
- Ist GLOBAL 2.1: MIDI „Exclusive“ („MIDI“-Seite) markiert? Sonst werden nämlich keine SysEx-Befehle empfangen. RH S.131
- Unterstützt der TR die gesendeten MIDI-Befehle überhaupt?

Die SD-Karte kann nicht formatiert werden.

- Entspricht die Karte den Voraussetzungen der TR? S.100
- Haben Sie die Speicherkarte richtig eingelegt? . S.14

Die SD-Karte erlaubt kein Laden/Sichern von Daten.

- Haben Sie die Karte richtig eingelegt? S.14

- Haben Sie die Karte formatiert? ☞S.100, RH S.156
- Haben Sie den Schreibschutz der SD-Karte aktiviert?
Deaktivieren Sie die Sperre, schieben Sie die Karte wieder in den Schacht und wiederholen Sie den Vorgang noch einmal. ☞S.100

Bei Drücken des [SAMPLING]-Tasters wird der Sampling-Modus nicht aufgerufen.

- Haben Sie die EXB-SMPL (richtig) installiert?
..... ☞RH S.260

Die Audioeingabe funktioniert nicht

- Haben Sie die EXB-SMPL richtig installiert?
..... ☞RH S.260
- Haben Sie die Signalquelle an eine AUDIO INPUT-Buchse 1, 2 angeschlossen? ☞S.35
- Haben Sie den [LEVEL]-Regler richtig eingestellt?
..... ☞S.35
- Haben Sie den [MIC/LINE]-Schalter ordnungsgemäß eingestellt? ☞S.35
- Wenn Sie im Sampling-Modus nichts hören, springen Sie zur Seite „SMPL 1.1: Recording“, wählen Sie die „Input/Pref“-Seite und stellen Sie „Lvl“ und „BUS“ ein. ☞S.35, RH S.95
- Wenn Sie im Program-, Combination- oder Sequencer-Modus nichts hören, springen Sie zur „Audio In“-Seite unter GLOBAL 1.1: System und schauen Sie nach, ob „Input1 Level“, „Input1 BUS Select“, „Input2 Level“ und „Input2 BUS Select“ ordnungsgemäß eingestellt wurden. ☞S.115, RH S.128
- Wenn Sie auch nach Korrigieren von „Input 1 Level“, „Input 2 BUS Select“, „Input 2 Level“ und „Input 2 BUS Select“ (GLOBAL 1.1: System, Audio In-Seite) nichts hören, verringern Sie kurz den Wert von „Input 1 Level“ und „Input 2 Level“ und wechseln Sie anschließend in den Program-, Combination- oder Sequencer-Modus. Springen Sie danach wieder in den Global-Modus und stellen Sie die Parameter noch einmal ein. ☞S.115

Es können keine Samples erstellt werden

- Ist mindestens ein SIMM-Modul installiert?
..... ☞RH S.260
- Reicht die Speicherkapazität noch aus? ☞RH S.120
Wählen Sie eine andere Bank. ☞RH S.93
Löschen Sie nicht mehr benötigte Samples.
..... ☞RH S.96
Sichern Sie alle wichtigen Samples, bevor Sie sie löschen. ☞RH S.96, 153

Die TR merkt nicht, dass eine andere MO-Scheibe eingelegt wurde und zeigt also nicht die richtigen Informationen an.

- Wenn Sie auf dem Laufwerk den Modus einstellen können (PC/AT bzw. Mac), sollten Sie den PC/AT-Modus wählen. Wie man das macht, erfahren Sie in der Bedienungsanleitung des Laufwerks.
- Verwenden Sie den Utility-Befehl „Scan SCSI device“ (Media-Modus, „Media Information“-Seite) zum Anmelden des SCSI-Datenträgers.

- Bietet das MO-Laufwerk keinen Modusschalter bzw. werden auch nach Anwahl des anderen Modus' nicht automatisch die richtigen Informationen angezeigt, sollten Sie mit dem Laufwerks-Button zuerst ein anderes Laufwerk und dann wieder das MO-Laufwerk wählen.

Der Treiber kann nicht installiert werden

- Haben Sie das USB-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen?
- Haben Sie die CD-ROM in das CD-Laufwerk gelegt?
Legen Sie die CD-ROM ordnungsgemäß ein.
- Ist eventuell der Lesekopf des CD-Laufwerks schmutzig?
Reinigen Sie den Lesekopf mit einem handelsüblichen Reiniger.
- Versuchen Sie, den Treiber von einem CD-Laufwerk innerhalb eines Netzwerks zu installieren? Das Programm kann nicht von einem CD-Netzwerklaufwerk aus installiert werden.
- Funktioniert die USB-Verbindung?
Wenn Sie mit Windows XP arbeiten: Wählen Sie [Systemsteuerung] → [System] und das [Hardware]-Register. Kontrollieren Sie unter [Gerätmanager] die Einstellungen des „Universal Serial Bus-Controllers“ und „USB Root Hubs“.
- Wurde die TR als unbekanntes Gerät erkannt?
Wenn Sie mit Windows XP arbeiten: Wählen Sie [Systemsteuerung] → [System], das [Hardware]-Register und kontrollieren Sie den [Gerätmanager]. Wenn die TR nicht erkannt wurde, gilt sie als „Anderes Gerät“ bzw. „Unbekanntes Gerät“. Schließen Sie das USB-Kabel noch einmal an. Wenn die TR wieder als „Unbekanntes Gerät“ geführt wird, kann der Computer nicht viel mit ihr anfangen. Löschen Sie den „Unbekanntes Gerät“-Eintrag und installieren Sie den Treiber noch einmal.
..... ☞RH S.265

Ihr Programm reagiert nicht auf die TR

- Haben Sie das USB-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen?
- Haben Sie den Treiber installiert?
- Hat Ihr Computer die TR erkannt?
Wenn Sie Windows XP-Anwender sind, klicken Sie auf Systemsteuerung → „Sounds und Audiogeräte“ und dort auf das Hardware-Register.
Sind Sie Mac OS X-Anwender, so gehen Sie zu Macintosh HD → Programme → Dienstprogramme → „Audio-MIDI-Konfiguration“. Klicken Sie auf das Register „MIDI-Geräte“ und überprüfen Sie, ob die TR erkannt wurde.

 Bestimmte Computer erkennen die TR aufgrund ihrer Hardware-Konfiguration nicht.

- Überprüfen Sie die Zuordnungen und USB-MIDI-Porteinstellungen der TR.
- Vielleicht unterstützt das angeschlossene Gerät oder Computerprogramm die gesendeten Befehle nicht. Schauen Sie in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes oder Programms nach, ob es die von Ihnen gesendeten Befehle unterstützt.

Technische Daten und Optionen

Technische Daten

System

HI-Synthese (Hyper Integrated Synthesis System)

Modi

Combination, Program, Sequencer, Global, Media, Sampling (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

Klangerzeugung

HI-Synthese (Hyper Integrated Synthesis System)

Polyphonie: 62 Stimmen (62 Oszillatoren) im Single-Modus
31 Stimmen (62 Oszillatoren) im Double-Modus

Filter: 24 dB/Okt., resonanzfähiges LPF
12 dB/Okt. LPF + HPF

Alternate Modulation-Funktion

Waveform memory

PCM ROM von 64MB

(470 Multisamples, 518 Drumsamples)

Nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL:

RAM-Speicher (SIMM) für Sample-Daten: 16MB geliefert mit der EXB-SMPL (erweiterbar zu 64MB)

Effektsektion

1 Insert-Effekte (Stereo-Ein-/Ausgänge)

2 Master-Effekte (Mono-Ein-/Stereo-Ausgang),

1 Master-EQ (3-Band stereo), alle simultan verfügbar

89 Effektypen (für Insert- und Master-Effekte)

Dynamische Effektmodulation

Combinations/Programs

384 User-Combinations (384 ab Werk)

512 User-Programs (512 ab Werk)

128 + 9 Drum Programs im ROM (kompatibel zur GM-Map)

383 Audition-Riffs

Drum Kits

24 Drum Kits (16 ab Werk)

9 ROM GM-Drum Kits (kompatibel zur GM2-Map)

Dualer polyphoner Arpeggiator

Gleichzeitige Verwendung zweier Arpeggiators (Combination- und Sequencer-Modus)

5 Preset Arpeggio-Pattern

216 User Arpeggio-Pattern (216 ab Werk)

Sequencer

16 Timbres, 16 Spuren + 1 Master-Spur

Maximale Kapazität: 200.000 Noten

Auflösung: ♩/192

200 Songs

20 Cue Lists

150 Preset-Pattern, 100 User-Pattern (je Song)

16 Preset/16 User Template Songs (Vorlagen)

Unterstützt TR-Format und SMF (Formate 0 und 1)

RPPR (Realtime Pattern Play/Recording) Funktion (Ein Satz je Song)

Media-Modus

Laden, Sichern, Utility

MIDI Datafiler-Funktion (Sichern/Laden von SysEx-Daten)

Es können Daten von CD-ROM (ISO 9660 Level1) geladen werden (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL) Programs, Combinations, Drumkits und User-Arpeggien (.PCG) einer TRITON/TRITONpro/TRITONproX oder eines TRITON-Rack können geladen und gewandelt werden.

Songs (.SNG) einer TRITON/TRITONpro/TRITONproX können geladen und gewandelt werden.

Sampling (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

48 kHz, 16 Bit linear

Maximale Sample-Kapazität 64MB (bei Verwendung weiterer SIMMs)

4000 Samples, 1000 Multisamples

(128 Indizes je Multisample)

Time Slice, Time Stretch und zahlreiche andere Editierfunktionen

Liest AIFF, WAVE, AKAI (S1000/3000), Sample-Daten im Korg-Format können geladen werden

Export der Sample-Daten im AIFF- oder WAVE-Format

Tastatur

61-, 76-Taster: Synthesizertastatur, anschlagdynamisch, Aftertouch

88-Taster: gewichtet, anschlagdynamisch, Aftertouch

Spielhilfen

Joystick, Taster [SW1]/[SW2], REALTIME CONTROLS-Regler [1]-[4] und [SELECT]-Taster, [ARP ON/OFF]-Taster

Bedienerführung

Grafikfähiges Display: 240 × 64 Pixel, LCD

Moduswahl-taster:

[COMBI], [PROG], [SEQ], [GLOBAL], [MEDIA], [SAMPLING]

Bedienelemente für die Werteingabe:

[VALUE]-Rad, [INC]/[DEC], Zifferntaster ([0]-[9], [-], [./ HOLD])

Cursortasten [▲], [◀](-), [▼], [▶](+),

[MENU/PAGE +/-]-Taster, [EXIT]-Taster, [ENTER]-Taster, [COMPARE]-Taster, [F1]-[F8](T1/T9-T8/T16), [TIMBRE/TRACK]-Taster

BANK-Wahl-taster:

PROG BANK: [A], [B], [C], [D], [GM]

COMBI BANK: [A], [B], [C]

SEQUENCER-Bedientaster:

[PAUSE], [REW], [FF], [LOCATE]

SEQUENCER/SAMPLING-Bedientaster (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL): [REC/WRITE], [START/STOP]

Andere:

[AUDITION]-Taster, [CATEGORY]-Taster

Audio-Ausgänge

1/4" AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R:
1/4" AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2
Ausgangsimpedanz 1.1 [k Ω]
(L/MONO 550 [Ω] im Mono-Betrieb)
Max. Ausgangspegel.
L/MONO, R: +12.0 [dBu]
(INDIVIDUAL) 1.2: +11.6 [dBu]
Lastimpedanz 100 [k Ω] oder mehr
1/4" AUDIO OUTPUT HEADPHONE
Ausgangsimpedanz 33 [Ω]
Max. Ausgangspegel 36 [mW]
Lastimpedanz 33 [Ω]

Audio-Eingänge (nach Einbau einer optionalen EXB-SMPL)

AUDIO INPUT 1, 2
LEVEL [MIC/LINE]-Schalter, [LEVEL]-Regler
Eingangsimpedanz: 10 [k Ω]
Nennpegel
LINE +3 [dBu] @ [INPUT]-Regler= min.
-30 [dBu] @ [INPUT]-Regler= max.
MIC -18 [dBu] @ [INPUT]-Regler= min.
-53 [dBu] @ [INPUT]-Regler= max.
Maximaler Pegel
LINE +13 [dBu] @ [INPUT]-Regler = min.
-20 [dBu] @ [INPUT]-Regler= max.
MIC -8 [dBu] @ [INPUT]-Regler= min.
-43 [dBu] @ [INPUT]-Regler= max.

Quellenimpedanz: 600 [Ω]

Anschlüsse für Pedale/Fußtaster

DAMPER (mit Half-Damper-Erkennung),
ASSIGNABLE SWITCH/PEDAL

MIDI

MIDI IN, OUT, THRU, USB B-Anschluss

SD-Kartenschacht

Unterstützte Datenträger: 2.7–3.6V (16MB–1GB)

Andere

AC-Netzanschluss, Schalter

Unterstützte Optionen

EXB-SMPL (mit 1x 16Mbyte 72-Pin SIMM)
72-Pin SIMM Speichermodule x 2 (Sample-Speichererweiterung)

Abmessungen (B \times T \times H)

61-Tasten-Modell: 1045 \times 302 \times 95 (mm)
76-Tasten-Modell: 1257 \times 302 \times 95 (mm)
88-Tasten-Modell: 1414 \times 365 \times 123 (mm)

Gewicht

61-Tasten-Modell: 7,8kg
76-Tasten-Modell: 9,2kg
88-Tasten-Modell: 24,1kg

Leistungsaufnahme:

13W (nach Einbau einer EXB-SMPL und zweier 32Mbyte SIMM-Erweiterungen)

Lieferumfang:

CD-ROM (KORG USB-MIDI-Treiber, „Voice Name List“)
AC/AC-Netzteil 9VAC 3,0A

Voraussetzungen für die Verbindung mit einem Computer

Windows

Betriebssystem

Microsoft Windows XP Home Edition/Professional

Computer

Ein Computer mit einem USB-Port, der die oben erwähnten Anforderungen erfüllt

Macintosh

Betriebssystem

MacOS X 10.2 oder neuer

Rechner

Apple Macintosh mit USB-Port, der die oben erwähnten Anforderungen erfüllt

Sonderzubehör

Erweiterungsplatine

EXB-SMPL „Sampling Upgrade“

Schwell-/Volumenpedal:

XVP-10 EXP/VOL

Schwellpedal:

EXP-2

Dämpferpedal:

DS-1H

Fußtaster:

PS-1

Außerdem:

MIDI-Kabel

* Aussehen und technische Daten des Produkts können ohne vorherige Ankündigung geändert werden (August/05).

Index

Ziffern

- 10's HOLD 22, 23
- 12 dB/Okt LPF & 12 dB/
Okt HPF 53

A

- AC/AC 12
- After Touch 26
- Aftertouch 26
 - Curve 118
 - Vibrato 52
 - WahWah 54
- Aktuelle Seite 10
- Alternate Modulation 1, 56
- Amp EG 54
- Amplifier 32, 50, 54
- AMS (Alternate Modulation
Source) 56
- Anschlag  Velocity
- Anschlagdynamik 26
- Anschließen 12, 88
 - Fußtaster 13
 - Netzteil 12
- Arpeggiator 2, 29, 103–111
 - Allgemein 27
 - An/aus 103, 105
 - Assign 29, 105
 - Combination 30
 - GATE 28
 - Gate 6, 104
 - Link, Combination 106
 - Link, Program 105
 - Octave 28, 104
 - On/Off 5, 27
 - Pattern-Anwahl 28
 - Program 30
 - Reso (Auflösung) 28
 - Synchronisieren 29, 103, 111, 116
 - Tempo 6, 28, 103, 116
 - Velocity 6, 104
 - Zone (Bereich) 104, 105
- Arpeggio
 - Editieren 107
 - Laden 101
 - Pattern wählen 103
 - Preset 42
 - Sichern 46
 - Speichern 45
 - Swing 104
 - User 107
 - Akkorde 109
 - Melodie 109
 - Schlagzeug 109
 - User Pattern 30, 103, 107
- ASSIGNABLE PEDAL 9
- ASSIGNABLE SWITCH 9

- AUDIO INPUT 1, 2 39
- AUDIO OUTPUT 9
- Audio-Eingänge 87, 112, 115, 121
- Aufnahme 82
 - Eine Spur 81
 - Pattern 84
 - RPPR 76
 - Spur 81
- Ausgänge 12
- Auto Pan 52, 56
- Automatisches Sampling 89

B

- Bank
 - Combination 59
 - Program 21, 50
 - Sampling 123
 - Taster 7
- Bedienoberfläche 5
- Bildlaufleiste 11
- Bits (Wortbreite) 87
- B-Modus 25, 26
- BPM 41, 60, 86, 92, 116, 121
- BUS 9
 - AUDIO INPUT 115
 - Combination 61, 114
 - Drum Kit 99
 - Program 56, 112
 - Sampling 39, 88, 89

C

- Cancel 7, 11
- Cat. HOLD (Category Hold) 22
- Category 33, 34, 43, 44, 58, 98, 113
 - Hold 16
 - Program 22
- COMBI 6
 - Combination 3, 29, 33, 57, 101, 105, 106, 112, 114
 - Allgemein 23
 - Laden 101
 - Speichern 43
- COMPARE 6
 - Compare 50, 58, 80
- Convert to Song 64
- Copy 49, 93, 104, 113
 - From Song 64
- Copyright ii
- Create Control Data 84
- Crossfade 58
 - Loop 86
- Cue List 20, 64, 73
 - In Song umwandeln 74
- Cutoff 53

D

- Damper 13, 26
- Dämpfer 13
- Datendump 42, 47
- Datenspeicher 120
- Datenträger 46, 100
- Dialog 11
- Display 10, 18
- Dmod 115
- Double 50, 51
- Drum Kit 97
- Drums 50, 51
 - Arpeggiator 109
- Drumsample 97
- Dualer Arpeggiator 110
- Dynamische Modulation 115

E

- Echtzeitaufnahme 16
- Echtzeitaufnahme, siehe *Realtime*
- Echtzeitregler 32
- Editieren 72
- Editieren
 - Ereignis 17
- Editierfeld 10, 16
- Edit-Puffer 44
- Effekt 112, 117
 - Insert 56
- EG 52, 54
 - Amp EG (Amplifier EG) 54
 - Attack Time 32
 - EG-INTENSITY 25
 - EG-RELEASE 26
 - Filter EG 54
 - Pitch EG 52
- Eingänge 12
- Einschalten 18
- Einschaltverhalten 18
- Erase 84, 93
- Event Edit 84
- EXB-SMPL 86
- Excl Group (Exclusive Group) 99
- EXIT 7
- Expression 26
 - Pedal 13
- Externer Sequenzer 83

F

- Filter 32, 50, 52, 119
 - EG 54
 - EG Intensity 25
 - EG Release 26
- Force OSC Mode 59

Format100, 122
 Funktionstasten10
 Fußpedal26
 Fußtaster13, 26

G

Global4, 45, 97, 115
 GM3, 122
 Grid92

H

Haltepedal13, 26
 HI (Hyper Integrated)1
 High Pass-Filter25
 Hold13, 26
 Bal34
 HPF6, 53
 Hüllkurve  EG

I

Index88, 91, 93
 (INDIVIDUAL) 1, 29
 Insert-Effekt(IFX)32, 56, 89, 112,
 113, 117

J

Joystick5, 24
 Lock-Funktion24

K

Karte ii
 Kategorie16
 Key Sync29, 104
 Key Zone60
 Keyboard & Index86, 92
 Keyboard Track53, 55
 Klangaspekte50
 Klangfarbe25
 .KMP47, 102
 Kontrast120
 Kontrollkästchen10
 Kopfhörer5
 Kopieren  Copy
 .KSC47, 102
 .KSF47, 102
 Kurzbefehle120

L

Laden101
 .PCG-Datei101
 Latch29, 104
 Lautstärke  Volume
 Layer58, 60
 LCD10, 18
 Contrast120

Level

Amp Level32
 AUDIO INPUT115
 OSC Balance32
 LFO52, 52-55, 115
 Link86
 LOCATE70
 Lock24
 Loop92
 Löschen84
 Low Pass & High Pass53
 Low Pass Resonance53
 LPF53
 CUTOFF5, 25

M

(MAIN) L/MONO, R9
 Manuelles Sampling89
 Master EQ(MEQ)112, 114
 Master-Effekt(MFX)113
 Media4
 Medien46
 Memory Protect43, 80
 MENU PAGE +/-7
 MFX32, 113, 117, 121
 .MID102
 MIDI9, 13, 56, 116
 Clock111
 Data Filer42
 Datendump47
 Filter61
 Kanal59
 Modus3
 Wählen15
 Mono50, 59
 Signalquelle90
 Multi94
 Multisample1, 50, 60, 87, 91, 93,
 94, 97, 102
 Convert38
 Mute69

N

Name44
 Netzteil9, 12
 Notennummer26

O

Octave28, 103
 Optionen14
 Overdub81

P

Pan

AUDIO INPUT115
 Drum Kit99
 Program113
 Sampling39, 88
 Parameter15, 16

Pattern

Arpeggio28
 Länge84
 Pattern Edit72
 RPPR31
 Sequenzer64

.PCG46, 102

Pedal13

Pedale9, 26

Performance Edit

Amp Level32
 Attack Time32
 Decay Time32
 IFX Balance32
 MFX Balance32
 Octave32
 OSC Balance32
 Pitch Stretch32

Pitch32, 56, 108, 117

Drum Kit98

Offset108

Program50, 52

Sampling93, 94

Poly50, 59

Portamento52, 59

POWER9

Preload PCG20

Preset-Daten42

Program1, 32, 33, 38, 49, 58, 94,

97, 104, 111

Allgemein21

Editieren49

Effekte112

Laden101

Speichern43

R

Realtime81

Auto punch-in82

Loop All Tracks82

Manual punch-in81

Multi83

Overdub81

Overwrite81

Spur81

REALTIME CONTROLS5, 25,

51, 59, 85, 103, 116, 119

Anzeige der Funktionen26

B-Modus25

[REC/WRITE]45

Rename44

Reso28, 104

Resonance25, 53

RESONANCE/HPF5, 25

WICHTIGER HINWEIS FÜR KUNDEN

Dieses Produkt wurde unter strenger Beachtung von Spezifikationen und Spannungsanforderungen hergestellt, die im Bestimmungsland gelten. Wenn Sie dieses Produkt über das Internet, per Postversand und/oder mit telefonischer Bestellung gekauft haben, müssen Sie bestätigen, dass dieses Produkt für Ihr Wohngebiet ausgelegt ist.

WARNUNG: Verwendung dieses Produkts in einem anderen Land als dem, für das es bestimmt ist, verwendet wird, kann gefährlich sein und die Garantie des Herstellers oder Importeurs hinfällig lassen werden. Bitte bewahren Sie diese Quittung als Kaufbeleg auf, da andernfalls das Produkt von der Garantie des Herstellers oder Importeurs ausgeschlossen werden kann.

KORG KORG INC.

4015-2 Yanokuchi, Inagi-city, Tokyo 206-0812 Japan