

RADIAS

SYNTHESIZER / VOCODER



Bedienungsanleitung

MMT

KORG

Vorsichtsmaßnahmen

Aufstellungsort

Vermeiden Sie das Aufstellen des Geräts an Orten, an denen

- es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist;
- hohe Feuchtigkeit oder Extremtemperaturen auftreten können;
- Staub oder Schmutz in großen Mengen vorhanden sind;
- das Gerät Erschütterungen ausgesetzt sein kann.
- in der Nähe eines Magnetfeldes.

Stromversorgung

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

Störeinflüsse auf andere Elektrogeräte

Dieser kann bei in der Nähe aufgestellten Rund-funkempfängern oder Fernsehgeräten Empfangsstörungen hervorrufen. Betreiben Sie solche Geräte nur in einem geeigneten Abstand von diesem Erzeugnis.

Bedienung

Vermeiden Sie bei der Bedienung von Schaltern und Reglern unangemessenen Kraftaufwand.

Reinigung

Bei auftretender Verschmutzung können Sie das Gehäuse mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen. Verwenden Sie keinerlei Flüssigreiniger wie beispielsweise Reinigungsbenzin, Verdünnungs- oder Spülmittel. Verwenden Sie niemals brennbare Reiniger.

Bedienungsanleitung

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf, falls Sie sie später noch einmal benötigen.

Flüssigkeiten und Fremdkörper

Stellen Sie niemals Behältnisse mit Flüssigkeiten in der Nähe des Geräts auf. Wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt, können Beschädigung des Geräts, Feuer oder ein elektrischer Schlag die Folge sein. Beachten Sie, daß keinerlei Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte ein Fremdkörper in das Gerät gelangt sein, so trennen Sie es sofort vom Netz. Wenden Sie sich dann an Ihren KORG-Fachhändler.

Das CE-Zeichen für die Europäische Gemeinschaft

Vor dem 31.12.1996 vergebene CE-Zeichen auf unseren netzgespeisten Geräten zeigen an, daß diese Geräte gemäß der EMC-Richtlinie (89/336/EWG) und der CE-Richtlinie (93/68/EWG) der EU arbeiten.

Nach dem 01.01.1997 vergebene CE-Zeichen auf unseren netzgespeisten Geräten zeigen an, daß diese Geräte gemäß der EMC-Richtlinie (89/336/EWG), der CE-Richtlinie (93/68/EWG) und der Niederspannungsstromrichtlinie (73/23/EWG) der EU arbeiten.

Die CE-Zeichen auf unseren batteriegespeisten Geräten zeigen an, daß diese Geräte gemäß der EMC-Richtlinie (89/336/EWG) und der CE-Richtlinie (93/68/EWG) der EU arbeiten.

Über das LC-Display

Das LC-Display des RADIAS ist ein Präzisionsgerät, das auf einer besonders hoch entwickelten Technologie beruht und dessen Qualität sehr genau überprüft wird. Folgende Symptome sind typisch für LC-Displays, allerdings handelt es sich nicht um Funktionsstörungen.

- Bestimmte Bildpunkte sind immer dunkel (aus) oder immer hell (an).
- Je nach dem Inhalt einer Display-Meldung ist das Display nicht an allen Stellen gleich hell.
- Je nach dem Inhalt einer Display-Meldung sind hier und da horizontale Streifen erkennbar.
- Je nach dem Inhalt einer Display-Meldung kommt es zu Flimmern oder störenden Mustern.

Ein Wort zu den Daten

Unerwartete Fehlfunktionen können einen Verlust gespeicherter Daten zur Folge haben. Speichern Sie wichtige Daten bitte immer auf einem externen Datenspeichergerät. Korg kann keine Verantwortung übernehmen für jegliche Verluste oder Schäden, die sich aus einem Datenverlust ergeben.

* 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 den **Korg RADIAS Synthesizer/Vocoder** entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durch, um dieses Gerät gründlich kennenzulernen und über Jahre hinaus Freude daran zu haben.

Über diese Bedienungsanleitung

Aufbau der Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung des **RADIAS** weist folgende Struktur auf:

Bedienung

Lesen Sie sich zuerst das Bedienung durch, um die wichtigsten Bedienvorgänge und Basisfunktionen kennenzulernen.

Im Kapitel „Einleitung“ werden die Funktionen des **RADIAS** sowie seine Modi und Program-Struktur vorgestellt.

Das Kapitel „Bedienelemente und Anschlüsse“ enthält eine Beschreibung aller Bedienelemente auf der Frontplatte sowie der Ein-/Ausgänge und Schalter auf der Rückseite.

Im Kapitel „Vorbereitung“ wird erklärt, wie man den **RADIAS** mit externen Audio- und MIDI-Geräten sowie einem Computer verbindet und welche Fußtaster und Pedale man wozu verwenden kann.

Das Kapitel „Blitzstart“ erklärt alle grundlegenden Bedienvorgänge für die Arbeit mit dem **RADIAS** (Anhören der Demosongs, Klangwahl, Verwendung des Arpeggiators usw.).

„Editieren“ schließlich umreißt die Editierfunktionen des Instrumentes. Hier werden die Klang- und Global-Parameter vorgestellt. Außerdem erfahren Sie hier, wie man die Parameter editiert.

Parameter

In diesem Teil werden die Parameter des **RADIAS** Display-Seite für Display-Seite vorgestellt. Darüber hinaus finden Sie hier alles, was Sie für den Einsatz der einzelnen Funktionen wissen müssen.

Wenn Sie mehr über einen im Display angezeigten Parameter erfahren möchten, finden Sie hier alle benötigten Informationen.

Anhang

In diesem Teil werden die MIDI-Funktionen vorgestellt, darunter die MIDI-Befehle, welche der **RADIAS** unterstützt (CC-Steuerbefehle usw.). Außerdem finden Sie hier eine Übersicht der Werksklänge sowie weitere nützliche Hinweise.

Konventionen in diesem Handbuch

Regler und Taster: []

Die Drehregler und Taster des **RADIAS** sind in eckigen Klammern gedruckt [].

Parameter im Display: „ “

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

Fettdruck

Weiterhin fett gedruckt sind andere Elemente des **RADIAS** sowie wichtige Hinweise.

Bedienschritte: 1, 2, 3 ...

Bedienschritte werden 1, 2, 3 ... nummeriert.

S.■

Dies ist ein Querverweis, unter dem Sie weitere Informationen zu einem Themenkreis finden.

Symbole ,

Diese Symbole weisen auf Warnungen, Hinweise bzw. Erläuterungen zu einem Thema hin.

Beispielhafte Display-Abbildungen

Die in den Abbildungen gezeigten Parameterwerte haben lediglich Beispielcharakter und stimmen also nicht immer mit den tatsächlichen Display-Anzeigen überein.

MIDI-bezogene Erläuterungen

In dieser Bedienungsanleitung verwenden wir „CC#“ als Abkürzung für MIDI-Steuerbefehle (Controller). Wann immer von MIDI-Parametern die Rede ist, verwenden Zahlen in eckigen Klammern [] auf Hexadezimalen-Werte.

Inhaltsübersicht

Über diese Bedienungsanleitung	iii	Editieren.....	29
Bedienung	1	Grundlegendes Editierverfahren	29
Einleitung	2	Editieren im Program Play-Modus	29
Vorstellung	2	Editieren im Program Edit-Modus.....	29
Program-Funktionen:.....	2	‘Compare’-Funktion	32
Timbre-Funktionen:	3	Sichern eines editierten Programs	32
Hilfestellung für die schnelle		Laden anderer Klänge für die Timbres/ ‘Template’-Funktion.....	33
Programmierung:	4	Eingeben eines Namens	34
Aufbau.....	4	Editieren der Program-Parameter	37
Aufbau eines Programs	5	Editieren der Syntheseparameter	37
Synthesizer	5	Editieren der Effektparameter	46
Drumkits	9	Editieren des Arpeggiators.....	47
Bedienelemente und Anschlüsse ..	10	Aufzeichnen und Editieren von Step-Sequenzen	50
Frontplatte	10	Editieren des Vocoder's	56
Rückseite	14	Editieren der Schlagzeugparameter	60
Vorbereitung	16	Einstellen des Notenbereichs (‘Zone’).....	64
Blitzstart.....	19	‘Envelope Follower’-Parameter.....	67
Einschalten und Einstellen der Lautstärke		Editieren der Global-Parameter	68
.....	19	Parameter	73
Abspielen der Demosongs	19	Program-Parameter	74
Programs spielen – Program Play-Modus		1. Name	74
.....	20	P01 NAME	74
Arpeggiator	22	2. Program Common	74
Step-Sequencer	24	P02 COMMON	
Modulationssequencer	25	(allgemeine Program-Parameter)	74
Audio-Eingänge	26	P03 TIMBRE	
Vocoder.....	27	(allgemeine Timbre-Parameter)	77
Spielen eines Drumkits – Drum Play-Modus		3. Synthesizer-Parameter	80
.....	28	P04 VOICE	80
		P05 PITCH.....	81
		P06 OSC/MIXER.....	82
		P07 FILTER	86
		P08 AMP (Verstärker)	88
		P09 EG (Hüllkurve)	90
		P10 LFO	91

P11 PATCH (virtuelle Verbindung)	92	P10 CATEGORY NAME	120
P12 MOD SEQ (Modulationssequenzer)	93	P11 CALIB [A.SW]	120
P13 EQ/FX (Klangregelung/Effekt)	95	P12 CALIB [A.PEDAL]	120
4. ARPEGGIATOR	96	Die Effekte	121
Parameter auf der Frontplatte.....	96	Vorstellung	121
P14 ARPEGGIATOR	97	Ein- und Ausgänge der Effekte	121
5. Step-Sequencer	99	Über die Verzögerungszeit der Delays	121
Parameter auf der Frontplatte.....	99	Echtzeitbeeinflussung der Effektparameter	122
P15 STEP SEQ.....	100	Effektparameter	123
6. Vocoder-Parameter.....	104	 Anhang.....	 145
P06 CARRIER	104	Apropos MIDI	146
P07 FILTER	105	MIDI-Befehle, die der RADIUS sendet und empfängt.....	146
P08 MODULATOR.....	105	Externe Archivierung der Einstellungen (Data Dump)	150
7. Utility	107	Steuerbefehle (CC) der Regler und Taster auf der Frontplatte des RADIUS.....	151
P16 UTILITY	107	Installieren und Einrichten des Treibers... 152	
Schlagzeugparameter (Drum) 111		Windows XP	152
1. Name	111	Mac OS X	153
P01 NAME	111	Über den RADIUS und die Treiber-Ports	154
2. Drum Common	111	Fehlersuche.....	155
P02 COMMON	111	Klangübersicht („Voice Name List“)	156
3. Drum Inst	112	Program	156
P05 PITCH.....	112	Demosongs.....	160
P06 OSC/MIXER.....	112	Drumkits.....	161
P07 FILTER	112	PCM.....	164
P08 AMP (Amplifier).....	112	Schablonen	165
P09 EG (Hüllkurve)	112	Technische Daten und Sonderzubehör 168	
P10 LFO	113	MIDI Implementation Chart	169
P11 PATCH (virtuelle Verbindung)	113		
4. Utility	113		
P16 UTILITY	113		
Global-Parameter	114		
P01 GLOBAL	114		
P02 MEMORY	115		
P03 PRELOAD.....	116		
P04 MIDI	116		
P05 MIDI DUMP	117		
P06 MIDI FILTER.....	118		
P07 MIDI MAP	119		
P08 PEDAL/SW	119		
P09 USER SCALE.....	120		

Bedienung

Einleitung
Bedienelemente und Anschlüsse
Vorbereitung
Blitzstart
Editieren

Einleitung

Vorstellung

Der Synthesizer/Vocoder **RADIAS** beruht auf Korgs leistungsfähiger „Multiple Modeling“-Technologie (MMT) und enthält Synthesefunktionen und -verfahren, bei denen Musikern, Produzenten und Sound-Designern das Wasser im Munde zusammenläuft. Die wichtigsten Parameter können direkt über das Bedienfeld editiert werden. Dank seiner 39 Regler, 47 Taster und 16 definierbaren Taster, des Datenrads und eines klar strukturierten (und beleuchteten) Displays eignet sich der **RADIAS** auch hervorragend für Echtzeiteingriffe in das Sound-Geschehen.

Program-Funktionen:

Aufbau

Der **RADIAS** enthält 256 überschreibbare Program-Speicher. Einem Program können bis zu vier Timbres zugeordnet werden, was die Erstellung besonders fetter und komplexer Sounds erlaubt. Der Notenbereich der Timbres ist einstellbar, so dass man sie separaten Zonen zuordnen und mit dem Arpeggiator oder den Step-Sequenzern ansteuern kann. Selbstverständlich kann jedem Timbre ein separater MIDI-Kanal zugeordnet werden, was einen vierfach multitimbralen Einsatz erlaubt.

Vocoder

Der **RADIAS** enthält einen ausgesprochen flexiblen Vocoder, mit dem man nicht nur die „klassischen“ Effekte erzielt, sondern auch völlig neuartige Dinge erstellen kann. So können z.B. die Filterfrequenz der Bänder, ihr Pegel und ihre Stereoposition separat eingestellt werden.

Die neue „Formant Motion“-Funktion von Korg verwendet Filterbänke für die Analyse des Eingangssignals (das als Modulator fungiert) und kann Sequenzen mit einer Länge bis sieben Sekunden aufzeichnen. Die so ermittelten Daten können dann abgespielt werden. Damit lassen sich überaus lebendige Klänge sowie Silben für den Vocoder-Einsatz erzielen, für die man dann aber kein Mikrofon mehr braucht. Der **RADIAS** bietet 16 Speicher für derartige „Formant Motion“-Daten. Der Vocoder kann bequem durch Drücken des frontseitigen [VOCODER]-Tasters aktiviert werden.

Audio-Eingang/Hüllkurvensensor

Audiosignale, die über die INPUT 1- und 2-Buchse empfangen werden, können genau wie die intern erzeugten Wellenformen bearbeitet werden. Der **RADIAS** lässt sich demnach auch als Nobel-Effektprozessor nutzen. Die Hüllkurve des eingehenden Audiosignals kann analysiert und als Modulationsquelle verwendet werden, mit der sich dann die Klangerzeugung des **RADIAS** beeinflussen lässt.

Arpeggiator

Der Arpeggiator riffelt die gespielten Akkorde auf und spielt die einzelnen Noten rauf, runter, abwechselnd auf- und abwärts, in einer beliebigen Reihenfolge oder als rhythmische Akkordmuster ab (6 verschiedene Typen). Die Auflösung, der Notenbereich, die „Swing“-Intensität und der Oktavbereich können für jedes Program separat eingestellt werden. Es stehen 16 Schritte zur Verfügung, denen man eine Note, eine Bogenfunktion oder den „Aus“-Status zuordnen kann.

Step-Sequencer

Die beiden Step-Sequencer erlauben das Programmieren von Pattern oder Phrasen. Hiermit lassen sich z.B. ein Basspart und ein Rhythmus-Groove erstellen, zu denen Sie dann man mit den übrigen Timbres Akkorde und Melodien spielen. Beide Step-Sequencer bieten 32 Schritte, können bei Bedarf aber auch zu einem Step-Sequencer von 64 Schritten kombiniert werden.

Timbre-Funktionen:

Oszillatoren

Die Timbres des **RADIAS** beruhen auf jeweils zwei Oszillatoren. Es stehen neun verschiedene Oszillatoralgorithmen zur Verfügung, darunter „traditionelle“ analoge Wellenformen (Sinus, Dreieck, Puls/Rechteck und Sägezahn) sowie DWGS-Wellenformen von Korg, PCM-Wellenformen, Drumkits, externe Audioquellen usw. Dank Funktionen wie „Variable Phase Modulation“, Überkreuz- und Ringmodulation, Synchronisation, Wellenformverbiegung und besonders flexible Modulationsmöglichkeiten sind Ihnen beim Programmieren neuer Sounds kaum Grenzen gesetzt.

Filter

Die Charakteristik der beiden resonanzfähigen Filter kann stufenlos im Bereich 24dB/LPF (vier Punkte) bis 12dB/LPF (zwei Punkte), BPF (Bandpass), HPF und „Thru“ (keine Filterung) eingestellt werden. Die beiden Filter können entweder in Serie geschaltet, parallel angeordnet oder separat (eines je Oszillator) genutzt werden. Erstmals kann man die Filter zudem wahlweise vor oder hinter der „Amp“-Sektion anordnen.

LFOs

Für die beiden Niederfrequenzoszillatoren (LFOs) stehen fünf Wellenformen (darunter „Sample & Hold“) zur Verfügung. Die Modulationsgeschwindigkeit kann von Hand eingestellt oder vom internen/einem externen Taktgeber vorgegeben werden. Der Wellenformzyklus lässt sich natürlich auch zu Note-An-Befehlen synchronisieren. Wie die Audio-Oszillatoren erlauben auch die LFOs eine flexible Verbiegung der Wellenform („Waveform Shaping“).

Hüllkurven

Die drei Hüllkurven des **RADIAS** können nicht nur im klassischen ADSR-Verfahren (Attack/Decay/Sustain/Release), sondern auch anhand verschiedener linearer, logarithmischer und exponentieller Kurven eingestellt werden, was einen weitaus flexibleren Einsatz erlaubt. Dank mehrerer über den Anschlag und die Tonhöhe beeinflussbarer Parameter lassen sie sich zudem extrem expressiv verwenden.

Effekte

Der **RADIAS** bietet zwei 2-Band-Equalizer und 2 Insert-Effekte je Timbre sowie einen Master-Effekt für das gesamte Program. Der **RADIAS** enthält 128 editierbare Insert- und 128 Master-Effektspeicher, die jeweils einen der 30 vorhandenen Algorithmen verwenden.

Amp (Verstärker)

Bis dato diente die Amp-Sektion eines Synthesizers ausschließlich zum Steuern der Lautstärke. Beim **RADIAS** enthält sie jedoch auch die Funktionen „Drive“ sowie „Punch Level“- und „Wave Shape“-Parameter. Die „Drive“-Funktion erzeugt bei Bedarf eine harmonische (d.h. obertonbasierte) Verzerrung, wie sie z.B. bei Verwendung mehrerer Module eines modularen Analog-Synthesizers auftritt. „Punch Level“ fügt dem Einsatz der gespielten Noten eine Rechteckwelle hinzu und verleiht ihnen so mehr „Druck“. Die „Wave Shape“-Funktion schließlich kann dem programmierten Sound dank „Decimator“- , „Hard Clipping“-Effekt usw. einen völlig anderen Charakter geben.

Modulationssequenzen

Die Step-Sequenzen füttern die Oszillatoren bekanntlich mit Noteninformationen. Die Modulationssequenzen hingegen enthalten nur Modulationsinformationen, die aber ebenfalls abgespielt werden können. Es stehen drei solcher Modulationssequenzen zur Verfügung, mit denen man jeweils einen der 41 verfügbaren Parameter bearbeiten kann. Die Modulationssequenzen können Sie natürlich selbst aufzeichnen – entweder schrittweise oder (dank „Motion Rec“-Funktion) in Echtzeit. Jede Modulationssequenz enthält 16 Schritte, die entweder klar abgestufte Wertänderungen oder fließende Bewegungen erzeugen.

Virtuelle Patch-Verbindungen

Die 6 virtuellen Patch-Kabel (V.PATCH) erlauben die Verbindung der 15 Modulationsquellen mit den 15 modulierbaren Parametern. Diese „Patches“ verhalten sich im Grunde genau wie die Kabel älterer Analog-Synthesizer. Fünf dieser Quellen beruhen auf MIDI-Steuerbefehlen (CC), die man im Global-Modus definieren kann. Somit verfügen Sie über ein Höchstmaß an Flexibilität für die Echtzeitbeeinflussung der Sounds.

Drumkits

Einem der 4 Timbres innerhalb eines Programs kann man ein so genanntes „Drumkit“ zuordnen. Der **RADIAS** enthält 32 editierbare Drumkits, die jeweils 16 Klänge („Instrumente“) enthalten können. Diese Klänge lassen sich entweder über die Tastatur, mit einem Step-Sequencer oder dem Arpeggiator ansteuern, so dass es völlig Ihnen überlassen bleibt, wer den rhythmischen Rückhalt erzeugt. Im „Drum Play“-Modus kann man ein Drumkit über die Tastatur spielen und mit den frontseitigen Reglern und Tastern in Echtzeit beeinflussen. Die Schlagzeugklänge lassen sich auch über die 16 definierbaren Taster auf der Frontplatte ansteuern.

Hilfestellung für die schnelle Programmierung:

‘Template’-Funktion

Wenn Ihre Zeit knapp bemessen ist, können Sie anhand der internen Schablonen neue Timbres, Schlagzeugklänge und Effekte programmieren. Wählen Sie einfach eine Schablone, die dem gewünschte Timbre- oder Schlagzeugklang bzw. dem beabsichtigten Effekt am nächsten kommt und ändern Sie dann nur noch, was nicht „passt“. Das geht viel schneller als die komplette Neuprogrammierung. Auch eigene Sounds bzw. Effekteinstellungen lassen sich übrigens als Schablonen definieren.

RADIAS-Editorprogramm

Zum Lieferumfang des **RADIAS** gehört ein Programm namens „Korg RADIAS Sound Editor“. Um es zu nutzen, brauchen Sie den **RADIAS** nur an einen USB-Port Ihres Computers anzuschließen. Dann können Sie Ihre Programs, Timbres, Effekte und Global-Parameter bequem verwalten und natürlich noch weiter abwandeln.

Aufbau

Program Play-Modus (PROGRAM)

Den Program Play-Modus aktiviert man durch Drücken des [PROGRAM]-Tasters. In diesem Modus können so genannte Programs (Sounds) gewählt und gespielt werden. Selbstverständlich lassen sich die Regler und Taster auch für Ad Hoc-Abwandlungen beim Spielen verwenden. Außerdem können Sie sich beim Beeinflussen vom Arpeggiator, den Step-Sequenzern und dem Modulationssequencer unter die Arme greifen lassen.

Im Program Play-Modus steht ein Vocoder zur Verfügung, den man durch Betätigen des [VOCODER]-Tasters aktiviert. (Der Taster leuchtet dann und hinter dem Program-Namen erscheint ein „V“. Solange der Vocoder aktiv ist, haben die Bedienelemente die Weiß-auf-Dunkel gedruckten Funktionen.

Program Edit-Modus (PROGRAM EDIT)

Den Program Edit-Modus aktiviert man, indem man nach Aufrufen des Program Play-Modus' den [EDIT/YES]-Taster drückt (sofern der Vocoder aus ist). Dieser Modus ist zum Editieren der Parameter gedacht, deren Einstellungen folglich im Display angezeigt werden. In diesem Modus gibt es übrigens auch Parameter, die man nicht über die Frontplatte erreicht.

Vocoder Edit-Modus (VOCODER EDIT)

Den Vocoder Edit-Modus aktiviert man, indem man nach Aufrufen des Program Play-Modus' und Einschalten des Vocoders den [EDIT/YES]-Taster drückt. Im Vocoder Edit-Modus haben die Bedienelemente die Weiß-auf-Dunkel gedruckten Funktionen.

Drum Play-Modus (DRUM)

Den Drum Play-Modus aktiviert man durch Drücken des [DRUM]-Tasters. Hier können Sie Drumkits anwählen und spielen. Die 16 definierbaren Taster dienen dann zum Ansteuern der verfügbaren Instrumente, die bei Bedarf mit den frontseitigen Bedienelementen abgewandelt werden können.

Drum Edit-Modus (DRUM EDIT)

Um den Drum Edit-Modus aufzurufen, müssen Sie nach Aktivieren des Drum Play-Modus' den [EDIT/YES]-Taster drücken. Hier können Sie die benötigten Klänge („Instrumente“) wählen und dann im Display editieren.

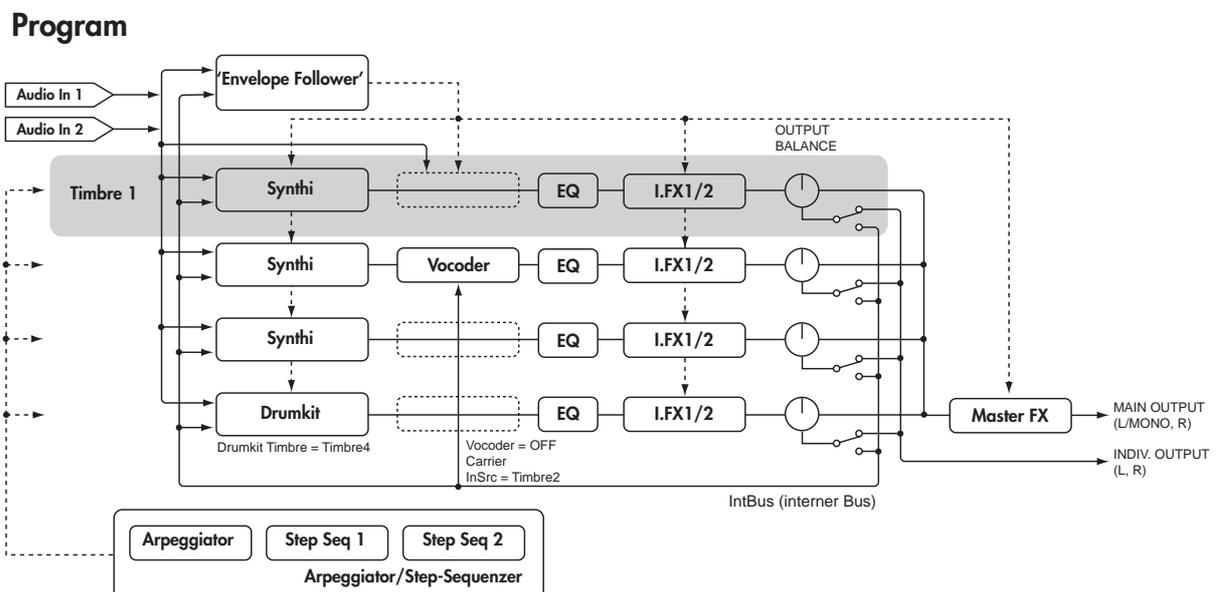
Global-Modus (GLOBAL)

Den Global-Modus aktiviert man durch Drücken des [GLOBAL]-Tasters. Hier haben Sie Zugriff auf alle Parameter, die den gesamten **RADIAS** betreffen. Beispiele hierfür wären die Stimmung, die Wahl einer anderen Skala, die Definition der Schwellpedal- und Fußtasterfunktion, die Übertragung der Einstellungen als MIDI-Datenblöcke sowie andere MIDI-Parameter.

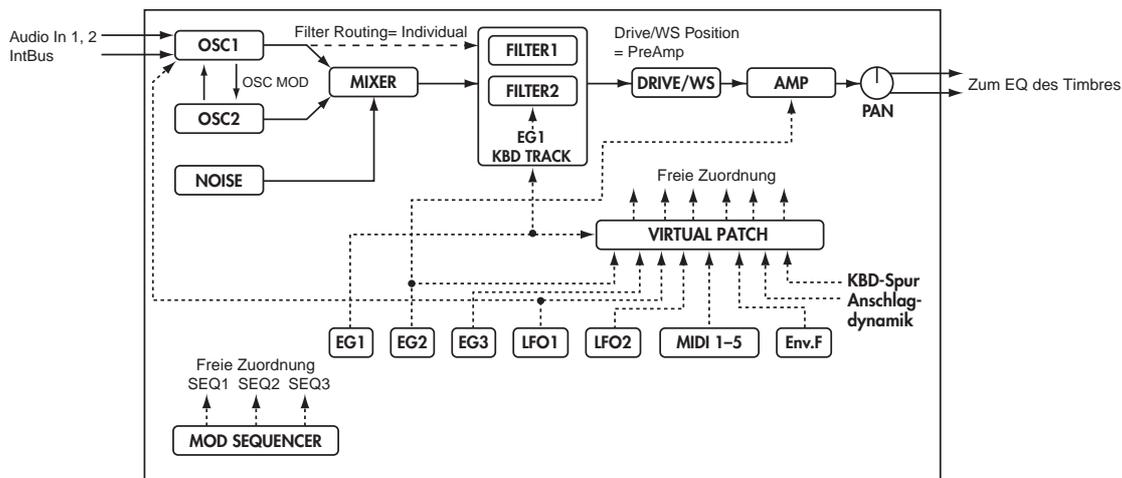
Aufbau eines Programs

Ein **RADIAS** -Program kann bis zu vier Timbres enthalten. Es bietet ferner einen Arpeggiator, zwei Step-Sequencer, eine Vocoder-Funktion, einen Master-Effekt und eine „Envelope Follower“-Funktion (Hüllkurvensensor). Einem der vier Timbres kann bei Bedarf ein Drumkit zugeordnet werden.

Synthesizer



Synth



Timbre

Ein Timbre enthält folgende Bausteine: Oszillatoren (OSC1/OSC2/NOISE), Mixer (MIXER), Filter (FILTER), Verstärker (AMP), Hüllkurven (EGs), LFOs, virtuelle Patch-Verbindungen (VIRTUAL PATCH), Modulationssequenzer (MOD SEQ), Klangregelung (EQ) und Insert-Effekte (INSERT FX1/FX2). Mit den Parametern dieser Sektionen können Sie sich fast jeden erdenklichen Sound programmieren.

Oszillator (OSC1/OSC2/NOISE)

Es stehen drei Oszillatoren zur Verfügung: 1, 2 und ein Rauschgenerator. Oszillator 1 (OSC1) kann man einen von 9 Oszillatoralgorithmen zuordnen. Letztere können herkömmliche Wellenformen eines Analog-Synthesizers, digitale PCM-Wellenformen, digitale PCM-Schlagzeugwellenformen, Formanten oder Rauschen erzeugen bzw. ein externes Audiosignal als Klangrohstoff verwenden. Für Oszillator 2 (OSC2) stehen 4 Wellenformen zur Verfügung: Sinus, Dreieck, Rechteck und Sägezahn. Der Rauschgenerator (NOISE) erzeugt weißes Rauschen, das man zum Simulieren von Atemgeräuschen oder zum Erzeugen von „windigen“ bzw. völlig abgedrehten Klängen verwenden kann.

Übrigens kann man seine Sounds auch auf analog trimmen, indem man einstellt, in welchem Bereich die Tonhöhe der einzelnen Noten variieren („driften“) darf. Mit den 5 Portamento-Kurven können Sie ganz genau einstellen, wie die gespielten Noten ineinander übergehen sollen. Die „analogen“ Wellenformen von Oszillator 1 lassen sich noch mit Überkreuzmodulation, „Unison“ und VPM („Variable Phase Modulation“) beeinflussen. Oszillator 2 steht bei Bedarf als Modulator für Synchronanwendungen (SYNC) oder Ringmodulation (RING) zur Verfügung. Beide Funktionen kennen Sie bestimmt von einem (virtuellen) Analog-Synthesizer. Was Sie eventuell noch nicht kennen, ist die Kombination der SYNC- und RING-Modulation zu RING SYNC.

Mixer (MIXER)

Der Mixer dient zum Einstellen der Lautstärke von Oszillator 1 (OSC1), 2 (OSC2) und dem Rauschgenerator (NOISE). Diese Signalsumme wird dann zur Filtersektion (FILTER) übertragen.

Filter (FILTER1/FILTER2)

Die Filtersektion enthält zwei resonanzfähige Multimode-Filter. Diese können in Serie geschaltet, parallel verwendet oder für die separate Bearbeitung jeweils eines Oszillators verwendet werden. Die Filter haben einen großen Einfluss auf die Klangfarbe, weil man damit bestimmte Frequenzen unterdrücken oder gerade extrem hervorheben kann. Somit tragen die Filter entscheidend zum schlussendlichen Sound bei. Laut Vorgabe dient Hüllkurve 1 (EG1) zum Beeinflussen der Filterfrequenz.

Verstärker (AMP)

Wie bei anderen Synthesizern dient diese Sektion zum Einstellen des Ausgangspegels (AMP) und der Stereo-Position (PAN). Der **RADIAS** wartet hier außerdem mit Funktionen auf, mit denen man einen Sound komplexer gestalten oder „verrohen“ kann: Mit „Drive“, der Wellenformverbiegung (DRIVE/WS) und „Punch Level“ sind Ihrer Brutalität kaum Grenzen gesetzt. Laut Vorgabe dient Hüllkurve 2 (EG2) zum Beeinflussen der Lautstärke.

Hüllkurven (EG1/EG2/EG3)

Die Hüllkurven (EGs) erlauben dynamische Änderungen bestimmter Klangparameter.

Die hier gebotenen EGs bieten vier Parameter: Einschwingrate (ATTACK), Abklingrate (DECAY), Haltepegel (SUSTAIN) und Ausklingschwindigkeit (RELEASE). Diese lassen sich über die Anschlag- und Notenwerte sowie mit einer der fünf Zeitkurven aber noch versetzen.

Pro Timbre stehen 3 solcher EGs zur Verfügung. EG1 dient anfangs zum Beeinflussen der Filterfrequenz, während EG2 die Lautstärke der Amp-Sektion ändert. Dank der virtuellen Verbindungen (VIRTUAL PATCH) kann man diese EGs zudem als Modulationsquellen für andere Parameter verwenden.

LFO-Sektion (LFO1/LFO2)

Ein LFO (Niederfrequenzoszillator) wird für zyklische Änderungen der Klangparameter verwendet.

Jedes Timbre bietet zwei LFOs, denen man jeweils eine von vier Wellenformen zuordnen kann. Außerdem kann man die Wellenform abwandeln, eine Synchronisation mit dem Notenbeginn herstellen und die Phase verschieben – bei herkömmlichen LFOs ist das meist undenkbar.

Laut Vorgabe ist LFO1 den Analog-Algorithmen von Oszillator 1 zugeordnet und kann mit dem „Control2“-Regler eingestellt werden. LFO2 kümmert sich hingegen um die mit dem Modulationsrad hinzufügbare Modulation. Über die virtuellen Verbindungen (VIRTUAL PATCH) kann man die LFOs jedoch auch als Modulationsquellen für andere Parameter definieren.

Virtuelle Patch-Verbindungen (VIRTUAL PATCH)

Die virtuellen Patch-Verbindungen dienen für die Zuordnung der Modulationsquellen zu den modulierbaren Parametern und sind überaus flexibel einstellbar. Pro Timbre können 6 solcher Verbindungen hergestellt werden.

Modulationssequenzer (MOD SEQUENCER)

Der Modulationssequenzer kann bis zu 16 unterschiedliche Werte für den angesteuerten Parameter „abspielen“. So etwas gab es früher einmal bei Analog-Synthesizern. Eine solche Modulationssequenz kann entweder ein Mal oder in einer Schleife bzw. umgekehrten Schleife abgespielt werden usw. und lässt sich demnach für etwas ausgeklügeltere Dinge nutzen. Die Wertübergänge sind entweder abgestuft oder fließend. Die Werte der einzelnen Schritte lassen sich entweder mit den 16 frontseitigen Reglern oder mit der „Motion Rec“-Funktion einstellen und ändern sich während der Wiedergabe automatisch. Pro Timbre stehen drei Sequenzer zur Verfügung, so dass der Komplexität Ihrer Sounds kaum Grenzen gesetzt sind.

Klangregelung (EQ) und Insert-Effekte (INSERT FX1 /FX2)

Jedes Timbre bietet einen 2-Band-Equalizer, mit dem man seine Klangfarbe optimieren kann. Hinzu kommen zwei Insert-Effekte, die auf einem der 30 Typen beruhen. Die Einstellungen können hinterher in den 128 Speichern gesichert werden. Die Geschwindigkeit bestimmter Effekte kann zum internen Tempo (des Arpeggiators, eines Step-Sequenzers) oder zu einem externen MIDI Clock-Signal synchronisiert werden. Die Tempounterteilung wird dann anhand leicht verständlicher Notenwerte (halbe Note, Viertel usw.) gewählt.

Arpeggiator (ARPEGGIATOR) und Step-Sequenzer (STEP SEQUENCER)

Pro Program stehen ein Arpeggiator und zwei Step-Sequenzer zur Verfügung. Diese können den gewünschten Timbres jenes Programs zugeordnet werden. Der Arpeggiator verwendet jeweils eines von 6 Mustern und bietet 32 Schritte, die als Noten, Bindebögen oder Pausen (aus) definiert werden können. Die Step-Sequenzer erlauben das Aufzeichnen von maximal 32 Schritten. Diese können dann entweder separat abgespielt oder zu einer Sequenz von 64 Schritten kombiniert werden. Bei Bedarf werden die Noten der Step-Sequenzen in Echtzeit transponiert. Dafür braucht man nur andere Tasten zu drücken (bzw. andere MIDI-Notenbefehle zu senden).

Master-Effekt (MFX)

Jedes Program enthält einen Master-Effekt.

Da er für das gesamte Program gilt, werden Sie ihn wohl vor allem zum Hinzufügen von Hall oder Delay verwenden. Schließlich lassen sich die etwas spezielleren Dinge mit den beiden Insert-Effekten der einzelnen Timbres realisieren. Auch hier gibt es 30 Effekttypen und 128 Speicher, in denen man seine eigenen Sounds sichern kann.

'Envelope Follower'

In der Musikwelt ist mit „Hüllkurve“ (engl. „Envelope“) die „Lautstärkeform“ eines Klangs gemeint. Jedes Program enthält eine Funktion, welche die Hüllkurve (d.h. die Pegelentwicklung) eines extern oder intern erzeugten Audiosignals als Modulationsquelle verwendet. Die ermittelte Hüllkurve kann sogar zum Erzeugen von Note-An/Aus-Befehlen genutzt werden.

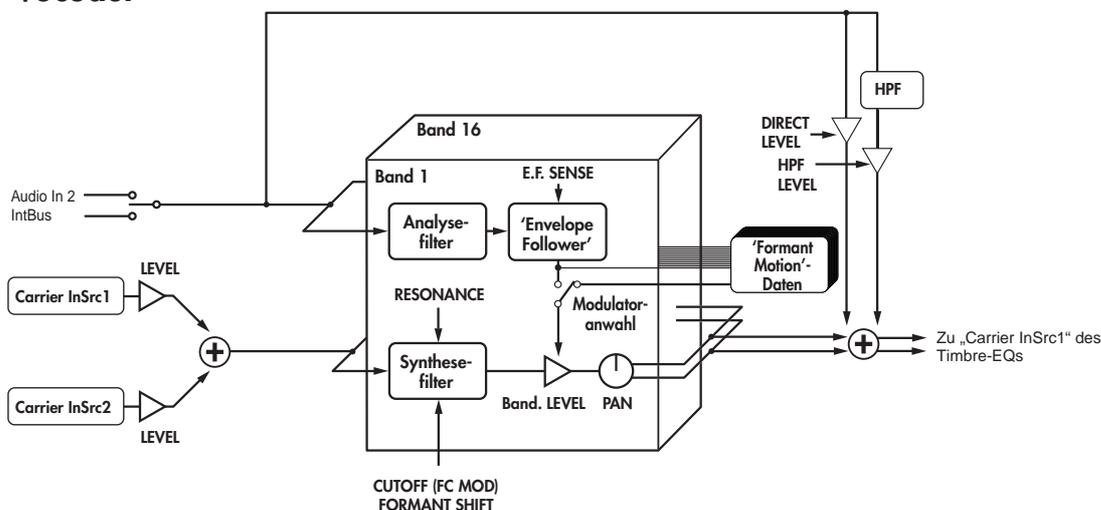
Vocoder (VOCODER)

Jedes **RADIAS**-Program enthält eine Vocoder-Funktion, die 16 Stereobänder aufweist.

Ein Vocoder verwendet das Frequenzspektrum eines „Modulators“ (meistens das über die INPUT 2-Buchse empfangene Signal) zum Bearbeiten eines „Trägers“ (dem Klang eines Timbres oder das über INPUT 1 empfangene Signal).

Vocoder werden vor allem als synthetische Sprechereffekte genutzt, welche die Silben des an der INPUT 2-Buchse anliegenden Signals einem Synthesizerklang „implantieren“.

Vocoder



Vocoder-Sektion (VOCODER)

Der Vocoder unterteilt das Audiospektrum in „Frequenzbänder“. Beim Vocoder des **RADIAS** stehen 16 Bänder zur Verfügung. Eigentlich sind es sogar 2 x 16 Bänder: Die erste Gruppe wird für die Analyse der im Modulatorsignal enthaltenen Frequenzen verwendet und die zweite für die Übertragung („Synthese“) der analysierten Erkenntnisse auf das Trägersignal. Jedes Analyseband beruht auf einem Bandpassfilter und einem Hüllkurvensensor. Die Synthesebänder verwenden hingegen ein Bandpassfilter, dessen Verhalten von dem entsprechenden Analyseband gesteuert wird.

Das Audiosignal wird also von den 16 Analysefiltern „gemessen“. Gleichzeitig wird ermittelt, welche Pegelentwicklung die einzelnen Frequenzbänder enthalten.

Das Audiosignal des Trägers wird mit Hilfe 16 weiterer Bandpassfilter (den so genannten „Synthesefiltern“) bearbeitet, was im Grunde bedeutet, dass 16 Frequenzen den „Bewegungen“ des Modulatorsignals entsprechend gefiltert werden. So entsteht der Eindruck, dass das Trägersignal sprechen kann.

Mit den Parametern „FORMANT SHIFT“ und „CUTOFF“ können Sie die Eckfrequenzen der Synthesefilter bei Bedarf verschieben. Das führt im Extremfall zu einem „basslastigeren“ oder „helleren“ Sound, der jedoch weiterhin den Charakter des Modulatorsignals aufweist.

Träger (CARRIER)

Als Träger eignen sich vor allem obertonreiche Signale, z.B. Sägezahnwellenformen (SAW). Bei Bedarf können sogar zwei Quellen (IN SOURCE 1 und IN SOURCE 2) als Trägersignal definiert werden. Als „IN SOURCE 1“ kann eines der Timbres gewählt werden. „IN SOURCE 2“ kann hingegen entweder ein externes Audiosignal (INPUT 1-Buchse) oder ein intern erzeugtes Signal (Program-Ausgabe) sein.

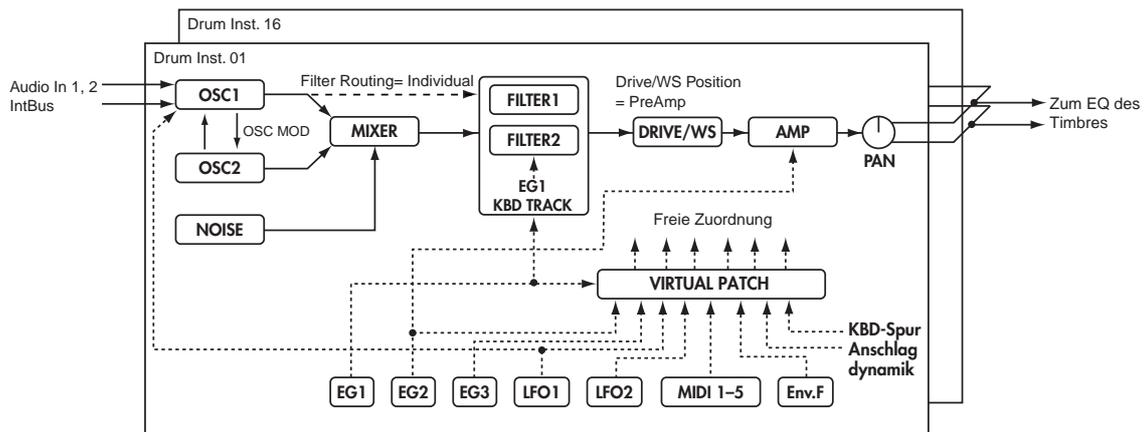
Modulator (MODULATOR)

Obwohl man in der Regel eine Stimme als Modulator verwendet, eignen sich auch Schlagzeugklänge als „Knetvorrichtung“. Als Modulator kann ein externes Audiosignal (INPUT 2-Buchse) oder der interne Program-Bus verwendet werden.

Außerdem steht eine „Formant Motion“-Funktion zur Verfügung, mit der man charakteristische Änderungen des Frequenzspektrums aufzeichnen kann, die dann als Modulator für den Vocoder verwendet werden.

Drumkits

Drumkit



Jedes Drumkit beinhaltet 16 Schlagzeuginstrumente. Der **RADIUS** bietet 32 solcher Drumkits.

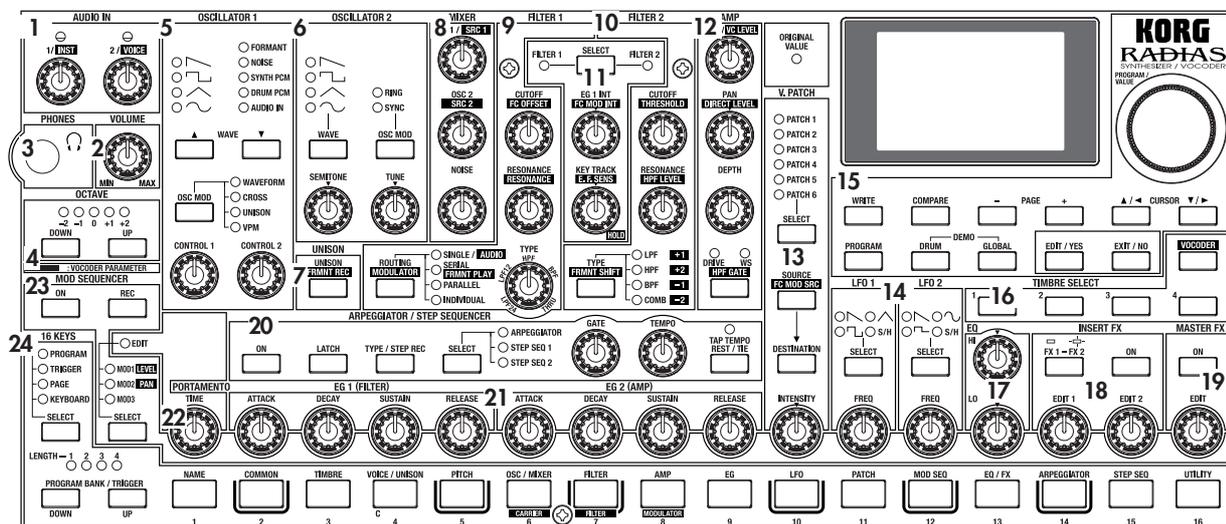
Die Schlagzeuginstrumente ähneln vom Aufbau her den Timbres. Auch hier stehen nämlich die Blöcke OSCILLATOR, MIXER, FILTER, AMP, EQ, LFO und VIRTUAL PATCH zur Verfügung (☞ „Timbre“, S. 6).

Pro Program kann jeweils ein Timbre zum Ansteuern eines Drumkits verwendet werden. Beatbox-Effekte lassen sich sehr leicht dadurch erzielen, dass man jenes Timbre dem Arpeggiator oder einem Step-Sequencer zuordnet (☞ „Einstellen des Notenbereichs (‘Zone’)“, S. 64).

Bedienelemente und Anschlüsse

Frontplatte

Die Weiß-auf-Dunkel gedruckten Bezeichnungen verweisen auf Vocoder-Parameter.



1. AUDIO IN

[1/INST]-Regler

Hiermit kann der Eingangspegel der an INPUT 1 anliegenden Signale eingestellt werden.

[2/VOICE]-Regler

Hiermit kann der Eingangspegel der an INPUT 2 anliegenden Signale eingestellt werden.

2. VOLUME

[VOLUME]-Regler

Hiermit wird die allgemeine Lautstärke eingestellt. Der Regler beeinflusst auch den Kopfhörerpegel.

3. PHONES

Kopfhöreranschluss

Der RADIAS bietet einen Stereo-Kopfhöreranschluss. Hier kann ein Kopfhörer angeschlossen werden.

4. OCTAVE

[UP]-, [DOWN]-Taster

Hiermit können die Tastatur und die 16 definierbaren Taster ([1]-[16]) in Oktavschritten transponiert werden.

☞ „Anwahl anderer Oktaven“, S. 22

5. OSCILLATOR 1

WAVE [▲][▼]-Taster

Hiermit kann die Wellenform von Oszillator 1 gewählt werden.

Die Diode der gewählten Wellenform leuchtet.

[OSC MOD]-Taster

Wählen Sie hier den Modulationstyp. Die Diode des gewählten Modulationstyps leuchtet.

[CONTROL 1]-Regler

Welcher Parameter hiermit beeinflusst wird, richtet sich nach der gewählten Wellenform und/oder dem Modulationstyp.

[CONTROL 2]-Regler

Welcher Parameter hiermit beeinflusst wird, richtet sich nach der gewählten Wellenform und/oder dem Modulationstyp.

6. OSCILLATOR 2

[WAVE]-Taster

Hiermit wählen Sie die Wellenform von Oszillator 2. Die Diode der gewählten Wellenform leuchtet.

[OSC MOD]-Taster

Hier bestimmen Sie, wie Oszillator 1 das Signal moduliert.

Die Diode des gewählten Modulationstyps leuchtet.

[SEMITONE]-Regler

Erlaubt das Stimmen von Oszillator 2 in Halbtonschritten.

[TUNE]-Regler

Hiermit kann Oszillator 2 in kleinen Schritten ver-/gestimmt werden.

7. UNISON**[UNISON - FRMNT REC]-Taster**

UNISON: Dient zum Ein-/Ausschalten der Unisono-Funktion.

FRMNT REC: Beim Editieren der Vocoder-Einstellungen können Sie hiermit Formantverschiebungen aufzeichnen („Formant Motion“-Funktion).

8. MIXER**[OSC1 - SCR1]-Regler**

OSC 1: Regelt den Pegel von Oszillator 1.

SCR 1: Beim Editieren der Vocoder-Einstellungen können Sie hiermit den Eingangspegel von Eingang „1“ (Timbre) des Trägerblocks einstellen.

[OSC2 - SRC2]-Regler

OSC 2: Regelt den Pegel von Oszillator 2.

SCR 2: Beim Editieren der Vocoder-Einstellungen können Sie hiermit den Eingangspegel von Eingang „2“ (externes Audiosignal) des Trägerblocks einstellen.

[NOISE]-Regler

Hiermit regeln Sie die Lautstärke des Rauschgenerators.

9. FILTER 1**[CUTOFF - FC OFFSET]-Regler**

CUTOFF: Hier stellen Sie die Eckfrequenz von Filter 1 ein.

FC OFFSET: Beim Editieren der Vocoder-Einstellungen können Sie die Eckfrequenz der Synthesefilter hiermit versetzen.

[RESONANCE]-Regler

RESONANCE: Regelt die Resonanzintensität von Filter 1.

RESONANCE: Beim Editieren der Vocoder-Einstellungen regeln Sie hiermit die Resonanzintensität der Synthesefilter.

[TYPE]-Regler

Hier wählen Sie die Charakteristik von Filter 1.

Mit Einstellungen zwischen zwei Einträgen erzielen Sie eine Hybridcharakteristik, die Elemente von beiden betroffenen Filtertypen enthält.

[ROUTING - MODULATOR]-Taster

ROUTING: Hiermit bestimmen Sie, ob und wie Filter 1 und 2 miteinander kombiniert werden.

MODULATOR: Beim Editieren des Vcoders wählen Sie hiermit den Modulator.

10. FILTER 2**[CUTOFF - THRESHOLD]-Regler**

CUTOFF: Hier stellen Sie die Eckfrequenz von Filter 2 ein.

THRESHOLD: Beim Editieren des Vcoders wählen Sie hiermit den Mindestpegel, den das Modulatorsignal für die Auslösung haben muss.

[RESONANCE - HPF LEVEL]-Regler

RESONANCE: Regelt die Resonanzintensität von Filter 2.

HPF LEVEL: Beim Editieren des Vcoders wählen Sie hiermit den Pegel des Hochpassfilters (HPF), mit dem das Modulatorsignal (z.B. das Signal der INPUT 2-Buchse) bearbeitet wird.

[TYPE - FRMNT SHIFT]-Taster

TYPE: Hier wählen Sie die Charakteristik von Filter 2.

FRMNT SHIFT: Beim Editieren des Vcoders bestimmen Sie hiermit, wie stark die Frequenzbänder verschoben werden.

11. FILTER COMMON**[SELECT]-Taster**

Hier bestimmen Sie, welches Filter mit dem EG1 INT- und KEY TRACK-Regler eingestellt werden kann. Die Diode des gewählten Filters leuchtet.

[EG1 INT - FC MOD INT]-Regler

EG 1 INT: Hier bestimmen Sie, wie stark EG1 die Filterfrequenz beeinflussen darf.

FC MOD INT: Beim Editieren des Vcoders bestimmen Sie hiermit, wie stark die Eckfrequenz des Synthesefilters bearbeitet wird. Die Modulationsquelle muss mit dem [SOURCE - FC MOD SRC]-Taster der V.PATCH-Sektion gewählt werden.

[KEY TRACK - E.F.SENS]-Regler

KEY TRACK: Hiermit regeln Sie die Notenskalierung der Filterfrequenz und sorgen so dafür, dass tiefere Noten stärker/weniger gefiltert werden als hohe.

E.F. SENS: Beim Editieren des Vcoders wählen Sie hiermit die Empfindlichkeit des Hüllkurvensensors.

12. AMP**[LEVEL - VC LEVEL]-Regler**

LEVEL: Hier stellen Sie die Lautstärke des gewählten Timbres ein.

VC LEVEL: Beim Editieren des Vcoders regeln Sie hiermit den Ausgangspegel.

[PAN - DIRECT LEVEL]-Regler

PAN: Hier stellen Sie die Stereoposition des gewählten Timbres ein.

DIRECT LEVEL: Beim Editieren des Vcoders regeln Sie hiermit den Ausgangspegel des unbearbeiteten Modulatorsignals (z.B. jenes der INPUT 2-Buchse).

[DEPTH]-Regler

Hiermit regeln Sie die Intensität des DRIVE/WS-Effekts („Wave Shape“).

[DRIVE/WS - HPF GATE]-Taster

DRIVE/WS: Hiermit bestimmen Sie, womit das Timbre bearbeitet wird. Die Diode der gewählten Funktion leuchtet.

HPF GATE: Beim Editieren des Vocoder bestimmen Sie hier, ob die Gate-Funktion des Hochpassfilters aktiv ist oder nicht.

13. V.PATCH (VIRTUAL PATCH)

[SELECT]-Taster

Wählen Sie hier die Patch-Verbindung, die Sie editieren möchten. Die Diode der gewählten Verbindung leuchtet.

[SOURCE - FC MOD SRC]-Taster

SOURCE: Hier wählen Sie die Modulationsquelle. FC MOD SRC (Quelle der Filterfrequenzmodulation): Beim Editieren des Vocoder wählen Sie hier die Quelle, welche die Eckfrequenz des Synthesefilters bearbeitet.

[DESTINATION]-Taster

Wählen Sie hier den Parameter, der über die virtuelle Patch-Verbindung moduliert werden soll.

[INTENSITY]-Regler

Hiermit bestimmen Sie, wie stark der gewählte Parameter moduliert werden darf.

14. LFO1/LFO2

[SELECT]-Taster

Wählen Sie hier die LFO-Wellenform. Die Diode der gewählten Wellenform leuchtet.

[FREQ]-Regler

Wählen Sie hier die LFO-Geschwindigkeit. Die [SELECT]-Taster blinkt im Tempo der gewählten Geschwindigkeit.

15. DISPLAY & TASTER

ORIGINAL VALUE-Diode

Beim Drehen an einem Regler oder Drücken eines Tasters leuchtet diese Diode, sobald Sie wieder die gespeicherte Einstellung wählen.

Display

Im Program Play-Modus werden hier der Name und die Nummer des gewählten Programs angezeigt. Im Drum Play-Modus werden hier der Name und die Nummer des gewählten Drumkits angezeigt. In allen anderen Modi erscheinen hier die Parameter und Werte.

[PROGRAM/VALUE]-Rad

Im Program Play-Modus können Sie hiermit Programs wählen. Im Drum Play-Modus wählen Sie hiermit Drumkits. In allen anderen Modi dient es zum Einstellen des momentan gewählten Parameters.

[WRITE]-Taster

Drücken Sie diesen Taster, um die aktuellen Einstellungen zu speichern. Sie können dann immer noch beschließen, die Einstellungen doch nicht zu speichern – oder einen anderen Zielspeicher wählen.

[COMPARE]-Taster

Hiermit rufen Sie zeitweilig wieder die gespeicherten Parameterwerte auf. So können Sie im A/B-Vergleich ermitteln, ob Ihre Änderungen tatsächlich besser sind als die gespeicherte Program-Version.

PAGE [+][–]-Taster

Hiermit können Sie zu anderen Registerseiten wechseln.

CURSOR [▲/◀] [▼/▶]

Hiermit wählen Sie den Parameter, den Sie editieren möchten.

Anm. In dieser Bedienungsanleitung verweist der Begriff „Cursor“ auf die Taster [▲/◀] und [▼/▶]. Wenn vom [▲/◀]- oder [▼/▶]-Taster die Rede ist, verwenden wir also „Cursor [▲/◀]-Taster“ oder „Cursor [▼/▶]-Taster“.

[PROGRAM]-Taster

Mit diesem Taster rufen Sie den Program Play-Modus auf.

[DRUM]-Taster

Mit diesem Taster rufen Sie den Drum Play-Modus auf.

[GLOBAL]-Taster

Mit diesem Taster rufen Sie den Global-Modus auf.

[EDIT/YES]-Taster

Solange Sie sich in einem Play-Modus befinden, können Sie mit diesem Taster den zugehörigen Edit-Modus aktivieren. Außerdem bestätigen Sie hiermit einen Kopier- oder den Speicherbefehl.

Im Edit-Modus können Sie Notennummern oder Anschlagwerte (z.B. für „Bottom“ und „Top“ auf der Seite „P03–3: TIMBRE – ZONE“ des Program Edit-Modus) eingeben, indem Sie diesen Taster gedrückt halten, während Sie die gewünschte Klaviaturtaste betätigen.

[EXIT/NO]-Taster

Drücken Sie diesen Taster, um vom Edit-Modus wieder in den zugehörigen Play-Modus zu wechseln. Außerdem brechen Sie hiermit einen Kopier- oder den Speicherbefehl ab.

Anm. Halten Sie diesen Taster gedrückt, während Sie einen TIMBRE SELECT [1]–[4]-Taster betätigen, um nicht benötigte Timbres auszuschalten.

16. TIMBRE SELECT

Taster [1], [2], [3], [4]

Im Program Play-Modus wählen Sie hiermit das Timbre, das Sie mit den frontseitigen Bedienelementen bearbeiten möchten. Halten Sie den [EXIT/NO]-Taster gedrückt, während Sie den Taster der Timbres betätigen, die Sie ein- oder ausschalten möchten. Im Program Edit-Modus wählen Sie hiermit das Timbre, das editiert werden soll.

Anm. Ausgeschaltete Timbres (deren Taster nicht leuchtet) können nicht gewählt werden. Timbres kann man entweder im Program Edit-Modus aktivie-

ren/ausschalten oder indem man den [EXIT/NO]-Taster gedrückt hält, während man einen Taster [1]-[4] betätigt.

[VOCODER]-Taster

Dient zum Ein-/Ausschalten des Vocoder. Im Play-Modus müssen Sie diesen Taster drücken, um die Vocoder-Einstellungen zu editieren.

17. EQ (EQUALIZER)

[HI]-Regler

Hiermit regeln Sie den Pegel der hohen Frequenzen. Drehen Sie ihn nach rechts, um die Höhen anzuheben, und nach links, um sie abzusenken.

Die Eckfrequenz des Höhenbandes kann auf der Seite „P13-1: EQ/FX – EQ“ im Program Edit-Modus gewählt werden.

[LO]-Regler

Hiermit regeln Sie den Pegel der Bassfrequenzen. Drehen Sie ihn nach rechts, um den Bass anzuheben, und nach links, um ihn abzusenken.

Die Eckfrequenz des Bassbandes kann auf der Seite „P13-1: EQ/FX – EQ“ im Program Edit-Modus gewählt werden.

18. INSERT FX

[FX1-FX2]-Taster

Wählen Sie hier den Insert-Effekt, den Sie editieren möchten. Wenn der Taster nicht leuchtet, können die Parameter von FX1 editiert werden. Leuchtet er wohl, so stehen die FX2-Parameter zur Verfügung.

[ON]-Taster

Hiermit wird der Insert-Effekt von [FX1-FX2] ein- und ausgeschaltet. Wenn der Taster leuchtet, ist der Effekt aktiv und beeinflusst also das Signal.

[EDIT1]-, [EDIT2]-Regler

Mit diesen Reglern können unterschiedliche Effektparameter eingestellt werden.

Sie beziehen sich immer auf den momentan mit [FX1-FX2] gewählten Effekt. Die Art und Anzahl der Parameter richten sich nach dem gewählten Effektyp.

19. MASTER FX

[ON]-Taster

Dient zum Ein-/Ausschalten des Master-Effekts. Wenn der Taster leuchtet, ist der Effekt aktiv.

[EDIT]-Regler

Mit diesen Reglern können die Master-Effektparameter eingestellt werden. Die Art und Anzahl der Parameter richten sich nach dem gewählten Effektyp.

20. ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER

[ON]-Taster

Hiermit schalten Sie den Arpeggiator und die Step-Sequencer ein/aus. Der Arpeggiator und die Step-

Sequencer werden immer gemeinsam ein-/ausgeschaltet.

[LATCH]-Taster

Hiermit kann die Haltefunktion („Latch“) des Arpeggiators und der Step-Sequencer aktiviert/deaktiviert werden.

Wenn der Taster leuchtet, spielen der Arpeggiator und/oder die Step-Sequencer auch dann weiter, wenn Sie keine Tasten mehr drücken.

Die „Latch“-Funktion kann für den Arpeggiator und die beiden Step-Sequencer separat eingestellt werden.

[TYPE/STEP REC]-Taster

Die Funktion dieses Tasters richtet sich nach der Einstellung des [SELECT]-Tasters (ARPEGGIATOR, STEP SEQ 1 oder STEP SEQ 2). Wenn gerade ARPEGGIATOR gewählt ist, können Sie hiermit einen Arpeggiotyp wählen.

Haben Sie hingegen STEP SEQ 1 oder 2 gewählt, so können Sie mit diesem Taster die Aufnahmefunktion jenes Step-Sequencers bedienen. Drücken Sie ihn, um die Aufnahmebereitschaft zu aktivieren. Um die Aufnahme zu starten, müssen Sie eine Taste drücken usw.

[SELECT]-Taster

Hier können Sie dem Arpeggiator oder einem Step-Sequencer ein Timbre zuordnen.

[GATE]-Regler

Hiermit können Sie die Dauer der Arpeggiator- oder Step-Sequenzschritte ändern.

[TEMPO]-Regler

Hiermit wird das Tempo für den Arpeggiator oder die Step-Sequencer eingestellt. Die Einstellung dieses Reglers gilt außerdem für den Modulationssequencer und (sofern gewählt) die LFO- oder Delay-Geschwindigkeit.

[TAP TEMPO REST/TIE]-Taster

Drücken Sie diesen Taster bei laufender Wiedergabe wiederholt, um das Tempo zu ändern („Tap Tempo“). Während der Aufzeichnung einer Step-Sequenz können Sie hiermit Bindebögen und Pausen eingeben.

TEMPO-Diode

Die Diode blinkt jeweils im aktuellen Viertelnoten-tempo.

21. EG1 (FILTER)/EG2 (AMP)

[ATTACK]-Regler

Hiermit kann die Einschwingrate (bei Drücken einer Taste) eingestellt werden.

[DECAY]-Regler

Vertritt die Geschwindigkeit, mit welcher der Sustain-Pegel nach Starten der Hüllkurve angefahren wird.

[SUSTAIN]-Regler

Vertritt den Pegel, der bis zur Tastenfreigabe verwendet wird.

[RELEASE]-Regler

Hiermit bestimmen Sie, wie schnell eine Note nach der Tastenfreigabe wieder ausklingt.

22. PORTAMENTO

[TIME]-Regler

Hiermit bestimmen, wie der Portamento-Effekt funktioniert.

23. MOD SEQUENCER

[ON]-Taster

Dient zum Ein-/Ausschalten des Modulationssequenzers.

Wenn der Taster leuchtet, ist der Modulationssequenzer aktiv.

[REC]-Taster

Erlaubt das Aufzeichnen der Reglerbewegungen mit dem Modulationssequenzer.

[SELECT]-Taster

Mit diesem Taster ordnen Sie den Reglern über den 16 definierbaren Tastern eine Funktion zu und bestimmen, welcher Modulationssequenzer editiert werden kann. Wenn Sie EDIT wählen, dienen die 16 Regler zum Editieren der Program-Parameter, die über den Reglern erwähnt werden. (Portamento, EG1, EG2 usw.)

Wenn Sie MOD1, MOD2 oder MOD3 gewählt haben, dienen die 16 Regler zum Editieren der Parameterwerte des aktuellen Modulationssequenzschritts.

Beim Editieren der Vocoder-Parameter dienen die 16 Regler zum Einstellen des Pegels oder der Stereoposition der Synthesefilter (Ausgabebänder).

24. 16 KEYS

[SELECT]-Taster

Mit diesem Taster wählen Sie die Funktion der 16 definierbaren Taster ([1]–[16]). Die verfügbaren Funktionen

richten sich nach dem momentan gewählten Modus. Die Diode der gewählten Funktion leuchtet.

Wenn Sie PROGRAM wählen, dienen die 16 Taster für die Anwahl eines Programs innerhalb der aktuellen Bank. Im Drum Play-Modus können Sie mit den Tastern die 16 Schlagzeuginstrumente ansteuern.

Wenn Sie TRIGGER wählen, dienen die Taster zum Ein-/Ausschalten der einzelnen Arpeggionoten oder für die Schrittanwahl eines Step-Sequenzers.

Wenn Sie PAGE wählen, dienen die Taster für die Anwahl von Editierseiten bzw. der Seiten des Global-Modus'.

Wenn Sie KEYBOARD wählen, verhalten sich die Taster [1]–[16] wie eine Mini-Klavatur, mit der das gewählte Program polyphon gespielt werden kann.



Die MIDI-Tastaturfunktion der Taster [1]–[16] ist nur belegt, solange keine Tastatur angeschlossen ist.

PROGRAM BANK/TRIGGER [UP]-, [DOWN]-Taster

Die Funktion dieser Taster richtet sich nach der Einstellung des [SELECT]-Tasters.

Wenn Sie [SELECT] auf „PROGRAM“ stellen, wählen Sie mit diesen Tastern Program-Bänke oder Drumkits (Drum Play-Modus).

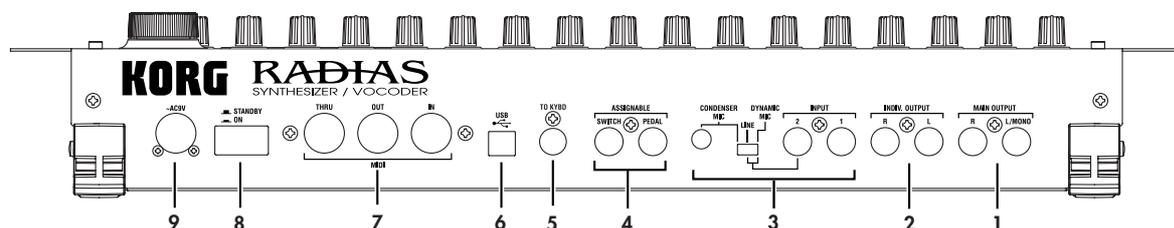
Wenn Sie [SELECT] auf „TRIGGER“ gestellt haben, dienen diese Taster zur Anwahl des Arpeggiator- oder Step-Sequenzerschritts, den Sie editieren möchten.

Wenn Sie [SELECT] auf „PAGE“ oder „KEYBOARD“ stellen, sind diese Taster nicht belegt.

LENGTH-Diode 1..4

Diese zeigen die Länge des Arpeggios oder einer Step-Sequenz an, je nachdem, was gerade abgespielt oder editiert wird. Die Länge entspricht jeweils 16 Schritten.

Rückseite



1. MAIN OUTPUT

L/MONO-, R-Buchsen

Hierbei handelt es sich um die Haupt-Audioausgänge (stereo).

Verbinden Sie diese Buchsen des **RADIAS** mit Aktivlautsprechern, einem Stereo-Verstärker, einem Mischpult usw. Im Falle einer Mono-Verbindung darf nur die L/MONO-Buchse angeschlossen werden.

2. INDIV. OUTPUT

L-, R-Buchsen

Dies sind die Einzelausgänge (ebenfalls stereo).



Die Signale der Timbres können wahlweise über die MAIN OUTPUT- oder die INDIV. OUTPUT-Buchsen ausgegeben werden. Die Ausgangsreihenfolge der Timbres muss auf der Seite „P03-2: TIMBRE – OUT“ im Program Edit-Modus vorgenommen werden (☞ „P03-2: OUT (Timbre Output)“, S. 78).

3. INPUT

INPUT 1-Buchse

Hier kann ein Synthesizer oder eine andere Audioquelle angeschlossen werden. Jenes Signal kann dann als Wellenform für Oszillator 1 fungieren.

Bei Verwendung des **RADIAS** als Vocoder muss an diese Buchse das Trägersignal angelegt werden.

INPUT 2-Buchse

Auch hier kann ein Synthesizer oder eine andere Audioquelle angeschlossen werden. Jenes Signal lässt sich ebenfalls (und zwar gemeinsam mit jenem von INPUT 1) als Wellenform von Oszillator 1 nutzen.

Bei Verwendung des **RADIAS** als Vocoder muss an diese Buchse das Modulatorsignal angelegt werden.

[SOURCE SELECT]-Schalter

Stellen Sie ihn dem Pegel des an INPUT 2 angeschlossenen Signals entsprechend ein.

Wählen Sie „DYNAMIC MIC“, wenn Sie ein Mikrofon an die INPUT 2-Buchse angeschlossen haben.

Wählen Sie „LINE“, wenn Sie ein Gerät mit Line-Pegel (Synthesizer oder Audiogerät) an INPUT 2 angeschlossen haben.

Wählen Sie „CONDENSER MIC“, wenn Sie das zum Lieferumfang des **RADIAS** gehörige Mikrofon an die CONDENSER MIC-Buchse angeschlossen haben.

CONDENSER MIC-Buchse

Schließen Sie hier das zum Lieferumfang des **RADIAS** gehörige Mikrofon an.



An die CONDENSER MIC-Buchse darf nur das beiliegende Mikrofon angeschlossen werden.

4. ASSIGNABLE

PEDAL-Buchse

An diese Buchse kann ein Schwellpedal angeschlossen werden.

SWITCH-Buchse

Hier kann ein Fußtaster angeschlossen werden.

5. TO KYBD-Buchse (TO KEYBOARD)

Schließen Sie hier die für den **RADIAS** gedachte Tastatur an.

6. USB-Buchse

Verbinden Sie diese Buchse des **RADIAS** mit dem USB-Port Ihres Computers. Dann kann der **RADIAS** MIDI-Befehle zum Computer senden und empfangen, und mit dem Editorprogramm kommunizieren.

7. MIDI

MIDI IN-Buchse

Über diese Buchse werden MIDI-Daten empfangen. Verbinden Sie sie mit der MIDI OUT- oder MIDI THRU-Buchse eines externen MIDI-Geräts.

MIDI OUT-Buchse

Über diese Buchse werden MIDI-Daten zur Außenwelt übertragen. Verbinden Sie sie mit der MIDI IN-Buchse eines externen MIDI-Geräts.

MIDI THRU-Buchse

Diese Buchse gibt die eingehenden MIDI-Befehle unverändert aus. Das ist praktisch, wenn man mehrere MIDI-Instrumente gleichzeitig verwenden möchte.

8. ON/STANDBY

[ON/STANDBY]-Taster

Hiermit wird das Gerät ein- und ausgeschaltet.

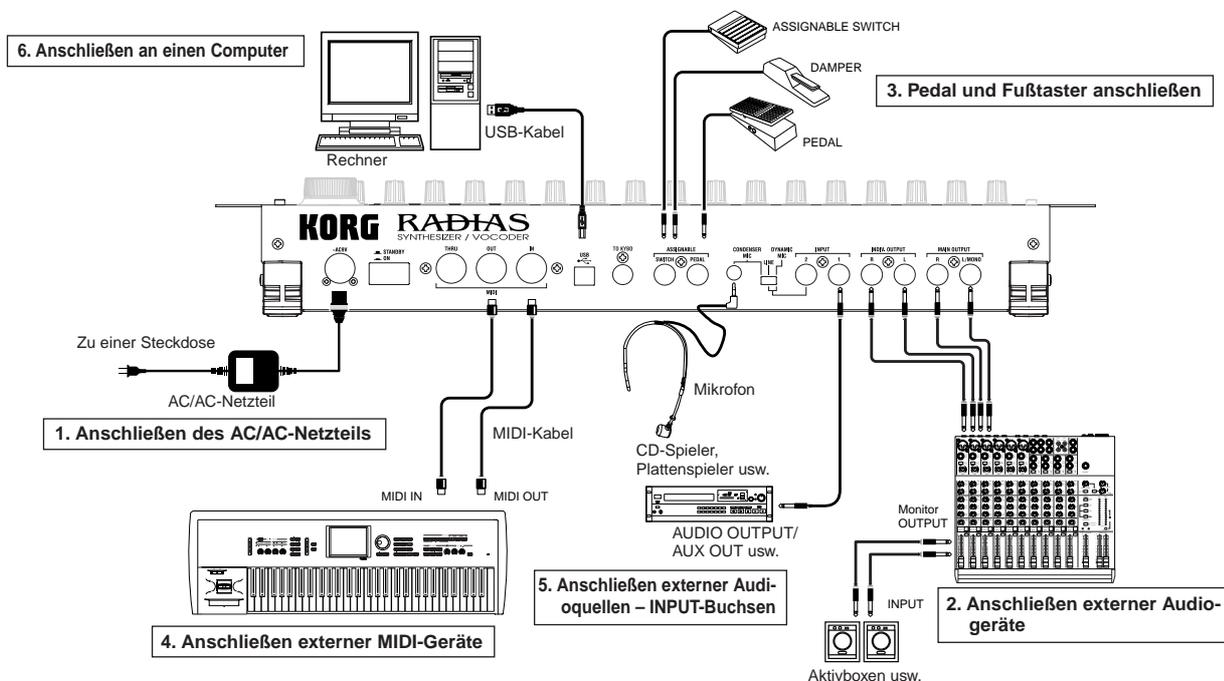
9. AC9V

AC9V-Buchse

Schließen Sie hier das beiliegende AC/AC-Netzteil an.

Vorbereitung

- ⚠ Schalten Sie alle (!) Geräte aus, bevor Sie sie miteinander verbinden. Andernfalls können Sie die Lautsprecher, den **RADIAS** oder die anderen Geräte beschädigen bzw. Betriebsstörungen verursachen. Seien Sie also vorsichtig.



1. Anschließen des AC/AC-Netzteils

Verbinden Sie das beiliegende AC/AC-Netzteil mit dem **RADIAS**. Nach Herstellen der Verbindung mit dem **RADIAS** dürfen Sie das AC/AC-Netzteil an eine Steckdose anschließen.

2. Anschließen externer Audiogeräte

Verbinden Sie die OUTPUT-Buchsen des **RADIAS** (MAIN OUTPUT, INDIV. OUTPUT) mit einem Audiogerät (Mischpult oder Aktivboxen). Im Falle einer Mono-Verbindung darf nur die L/MONO-Buchse angeschlossen werden.

Eine optimale Qualität kann nur erzielt werden, wenn man den **RADIAS** in Stereo anschließt.

3. Pedal und Fußtaster anschließen

Der **RADIAS** ist mit Buchsen ausgestattet, an die man einen optionalen Fußtaster und ein Schwellpedal anschließen kann.

ASSIGNABLE PEDAL-Buchse

Schließen Sie hier ein EXP-2 oder XVP-10 Pedal von Korg an, um bestimmte Parameter (Lautstärke, Stereoposition, Expression usw.) stufenlos beeinflussen zu können.

Die Funktion dieses Pedals kann mit „A.Pedal“ auf der Seite „P08: PEDAL & SW“ (Global-Modus) eingestellt werden. Die Vorgabe der Schwellpedalfunktion lautet „Exp Pedal“ (Expression).

☞ „A.Pedal (Assignable Pedal)“, S. 119

ASSIGNABLE SWITCH-Buchse

An diese Buchse kann ein optionaler PS-1 Fußtaster oder ein DS-1H Haltepedal von Korg angeschlossen werden. Der Fußtaster lässt sich dann zum Anwählen von Programs, zum Ändern der Oktave, Ein-/Aus-schalten der Portamento-Funktion oder des Arpeggiators usw. nutzen. Der Fußtaster kann entweder als

Schalter („Toggle“) oder „Gaspedal“ („Momentary“) verwendet werden. Die Funktionsweise wird mit „A.SwFunc“ auf der Seite „P08: PEDAL & SW“ (Global-Modus) eingestellt. Laut Vorgabe dient der hier angeschlossene Fußtaster als Dämpferpedal.

Die Polarität kann auf der Seite „P08: PEDAL & SW“ (Global-Modus) eingestellt werden.

☞ „P08-1: PEDAL/SW“, S. 119

☞ „A.SwFunc (Assignable Switch Function)“, S. 119

4. Anschließen externer MIDI-Geräte

Der **RADIAS** kann sowohl als MIDI-Modul wie auch zum Ansteuern externer MIDI-Geräte verwendet werden.

Verwendung des RADIAS als Modul

Um den **RADIAS** als Modul zu verwenden, müssen Sie seine MIDI IN-Buchse mit der MIDI OUT-Buchse eines externen Instruments verbinden.

Verwendung des RADIAS als Masterkeyboard

Um über die Tastatur des **RADIAS** ein externes MIDI-Gerät anzusteuern, müssen Sie die MIDI OUT-Buchse des **RADIAS** mit dem MIDI IN-Anschluss des externen Instruments verbinden.

MIDI-Kanäle – Vorbereitungen

Bei Verwendung des **RADIAS** als Modul oder Masterkeyboard müssen Sie den Global-Kanal so einstellen, dass er dieselbe Nummer hat wie der MIDI-Kanal des externen Instruments.

Der globale MIDI-Kanal des **RADIAS** muss mit „MIDI Ch“ auf der Seite „P04: MIDI“ (Global-Modus) eingestellt werden.

Sehen wir uns doch gleich an, wie man den MIDI-Kanal einstellt:

1 Verbinden Sie den RADIAS ordnungsgemäß mit dem externen MIDI-Gerät.

2 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster.

Damit rufen Sie den Global-Modus auf. Im Display erscheint nun die Seite „P01: GLOBAL“.

3 Wählen Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „PAGE“ (die PAGE-Diode leuchtet) und drücken Sie anschließend den 16KEYS [4]-Taster.

Im Display erscheint nun die Seite „P04: MIDI“.

4 Wählen Sie mit den Cursortastern „MIDI Ch“ und stellen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad die Kanalnummer ein.

Ab Werk verwendet der Global-Kanal die Nummer „1“. Stellen Sie hier jedoch die Nummer ein, die das externe Instrument verwendet.

5 Stellen Sie „Routing“ entweder auf „USB+MIDI“ oder „MIDI“.

Mit „Routing“ bestimmt man, ob der USB-Port oder die MIDI-Buchsen für die Übertragung/den Empfang von MIDI-Daten verwendet werden. Wenn momentan „USB“ gewählt ist, müssen Sie mit den Cursortastern „Routing“ wählen und mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad „USB+MIDI“ oder „MIDI“ einstellen.

Diese Einstellung bedeutet, dass (auch) die MIDI-Buchsen MIDI-Befehle senden und empfangen.

6 Drücken Sie [PROGRAM], um in den Program Play-Modus zurückzukehren.

7 Sorgen Sie dafür, dass das externe MIDI-Instrument denselben MIDI-Kanal verwendet wie der RADIAS.

Siehe dafür die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

☛ Auch die Global-Einstellungen muss man vor dem Ausschalten speichern, wenn man sie beibehalten möchte. Zum Speichern muss die WRITE-Funktion verwendet werden. Siehe auch „5. Speichern der Global-Parameter (Write)“, S. 68.



- Ein **RADIAS** -Programm kann bis zu vier Timbres ansprechen, die unterschiedliche Kanäle verwenden können. Wenn Sie den **RADIAS** von einem externen MIDI-Gerät aus ansteuern, hören Sie nur die Timbres, die denselben MIDI-Kanal verwenden wie der Global-Kanal.

5. Anschließen externer Audioquellen – INPUT-Buchsen

An die INPUT-Buchsen kann man fast jede beliebige Signalquelle (Synthesizer, CD-Spieler usw.) anschließen. Die so empfangenen Signale können auf die gleiche Art bearbeitet werden wie die vom **RADIAS** erzeugten Signale. Außerdem lassen sich die Audiosignale als Träger und Modulator für den Vocoder nutzen. Der **RADIAS** kann auch als Edel-Effektprozessor für externe Audiosignale missbraucht werden. Alles Weitere hierzu finden Sie unter „Bearbeiten eines externen Audiosignals“, S. 26.

6. Anschließen an einen Computer

Der **RADIAS** ist mit MIDI-Buchsen und einem USB-Port ausgestattet.

Beide können für die Übertragung/den Empfang von MIDI-Daten verwendet werden. Entscheiden Sie sich immer für den am besten geeigneten Verbindungstyp. Das muss mit „Routing“ der Seite „P04: MIDI“ (Global-Modus, „Routing“, S. 116) erledigt werden.

-  Da der Datendurchsatz bei Verwendung der USB-Buchse schneller ist, sollten Sie sich nach Möglichkeit für diese Verbindung entscheiden.
-  Die MIDI-Buchsen des **RADIAS** können Sie wahrscheinlich nur mit dem Computer verbinden, wenn Sie ihn mit einer MIDI-Schnittstelle nachrüsten. Wie man die MIDI-Schnittstelle an den Computer anschließt und konfiguriert, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Schnittstelle.
-  Wenn Sie ein Sequenzerprogramm verwenden, ist es sehr wahrscheinlich, dass die vom **RADIAS** gesendeten Notenbefehle doppelt gespielt werden. Um das zu vermeiden, müssen Sie die „Echo Back“-Funktion des Sequenzerprogramms ausschalten. Sie können aber auch den „Local Ctrl“-Parameter des **RADIAS** deaktivieren, um die Verbindung zwischen der Tastatur und der Klangerzeugung zu unterbrechen („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus, S. 116). Diese Einstellung bedeutet jedoch, dass Sie nichts hören, wenn Sie auf dem **RADIAS** spielen, während der Computer/das Sequenzerprogramm ausgeschaltet ist.

Verwendung der MIDI-Buchsen

Verbinden Sie MIDI-Buchsen des **RADIAS** über geeignete Kabel mit der MIDI-Schnittstelle des Computers.

Verwendung des USB-Ports

Verbinden Sie den **RADIAS** über ein USB-Kabel mit Ihrem Computer. Einstellungshinweise für die Arbeit mit dem „RADIAS Sound Editor“-Programm finden Sie unter „Arbeiten mit dem ‘RADIAS Sound Editor’-Programm“, S. 71. Wie man das Programm installiert und für die Arbeit mit dem **RADIAS** einrichtet, finden Sie unter „Installieren und Einrichten des USB-MIDI-Treibers“ und in der Bedienungsanleitung des „RADIAS Sound Editor“-Programms (siehe die beiliegende CD-ROM).

Anschließen der RADIAS RD-KB-Tastatur

Wie man die Tastatur anschließt, entnehmen Sie bitte der RD-KB-Bedienungsanleitung.

Blitzstart

Der **RADIAS** enthält Demosongs, zahlreiche Programs und eine Vielzahl spannender Funktionen. Diese wollen wir im folgenden schon einmal kurz vorstellen.

Einschalten und Einstellen der Lautstärke

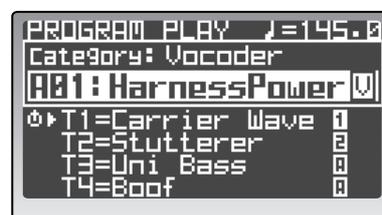
Schließen Sie den **RADIAS** wie weiter oben beschrieben an, bevor Sie weitermachen.

Ein-/Ausschalten

☛ Schalten Sie alle an den **RADIAS** angeschlossenen Geräte aus, bevor Sie den **RADIAS** einschalten.

1 Drücken Sie den [ON/STANDBY]-Taster auf der Rückseite, um das Instrument einzuschalten.

Nun erscheint zuerst eine Begrüßungsanzeige. Danach wird die Seite des Program Play-Modus' angezeigt. Beim Einschalten wechselt der **RADIAS** jeweils in den Program Play-Modus.

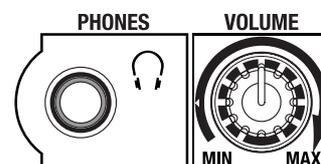


2 Schalten Sie jetzt alle an den **RADIAS** angeschlossenen Geräte ein.

☛ Wenn Sie aufhören möchten, müssen Sie zuerst die externen Geräte ausschalten und erst danach den [ON/STANDBY]-Taster auf der Rückseite des **RADIAS** drücken.

Einstellen der Lautstärke

Stellen Sie den [VOLUME]-Regler anfangs immer auf den Mindestwert. Spielen Sie danach ein paar Noten, während Sie den [VOLUME]-Regler allmählich nach rechts drehen. Der Regler beeinflusst auch den Kopfhörerpegel.



Abspielen der Demosongs

Der **RADIAS** enthält mehrere Demosongs, die seine wichtigsten Möglichkeiten vorführen.

Demosongs abspielen

1 Halten Sie den [DRUM]-Taster gedrückt, während Sie den [GLOBAL]-Taster ca. eine Sekunde betätigen.

Die Songs werden nun der Reihe nach abgespielt. Selbstverständlich beginnt die Wiedergabe beim ersten Song.

Der Name des gewählten Songs erscheint im Display.

2 Während der Wiedergabe können Sie mit den Cursortastern zu einem anderen Song springen.



3 Drücken Sie den [EXIT]-Taster, um die Demowiedergabe zu beenden und in den Program Play-Modus zurückzukehren.

Alle Demosongs: ©2005 KORG Inc. – Alle Rechte vorbehalten.

Programs spielen – Program Play-Modus

Der **RADIAS** enthält 256 Programs, die in 16 Bänke (A–P) zu je 16 Programs unterteilt sind. Diese Sounds (Programs) können folgendermaßen gewählt werden:

Aufrufen des Program Play-Modus'

Anim. Beim Einschalten wechselt der **RADIAS** automatisch in den Program Play-Modus.

1 Drücken Sie den [PROGRAM]-Taster.

Solange sich der **RADIAS** im Program Play-Modus befindet, leuchtet der [PROGRAM]-Taster. Außerdem wird in der obersten Display-Zeile „PROGRAM PLAY“ angezeigt.

Die übrigen angezeigten Informationen vertreten das Tempo, die Program-Kategorie, die Bank, die Speicher-Nummer, den Program-Namen sowie die Namen der Timbres, die dieses Program anspricht.



Unter dem Program-Namen finden Sie eine Liste der Timbres, die momentan aktiv sind. Ausgeschaltete Timbres erkennt man an der Anzeige „-----“.

Das -Symbol links neben einem Timbre-Namen verweist auf das Timbre, das mit den frontseitigen Reglern und Tastern beeinflusst werden kann. Um ein anderes Timbre zu editieren, müssen Sie zur Seite „P02-1: COMMON – PROG“ im Program Edit-Modus wechseln und es mit „PanelEdit“ wählen (☞ „PanelEdit“, S. 75).

Das „“ -Symbol rechts neben einem Timbre bedeutet, dass es vom Arpeggiator angesteuert wird.

Wenn ein Timbre von einem Step-Sequencer angesteuert wird, erscheint rechts neben seinem Namen das „“ - (Step-Sequencer 1) oder „“ -Symbol (Step-Sequencer 2).

Das „“ -Symbol rechts neben einem Timbre bedeutet, dass es ein Drumkit anspricht.

In der Abbildung oben rechts, ist Step-Sequencer 1 den Timbres 1 und 2 zugeordnet. Der Arpeggiator spricht Timbre 3 an. Timbre 4 verwendet ein Drumkit und wird von Step-Sequencer 2 angesprochen.

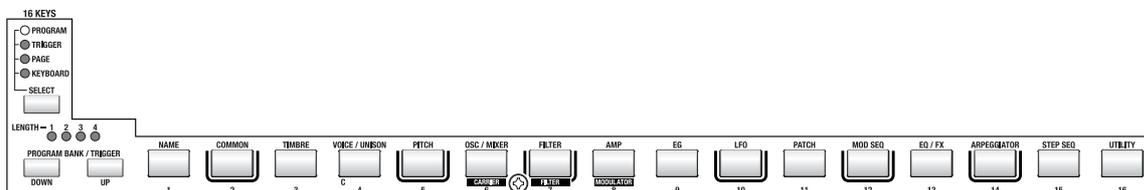
Anwahl und Einsatz der Programs

Programs können auf mehrere Arten gewählt werden.

Sehen wir uns sofort einmal an, wie man die Programs des **RADIAS** aufruft.

Verwendung der 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP]/[DOWN]- und [1]–[16]-Taster

Mit diesem Verfahren können Sie das benötigte Program quasi aus dem Stand aufrufen.



1 Stellen Sie den 16KEYS [SELECT]-Taster auf „PROGRAM“ (die PROGRAM-Diode muss leuchten).

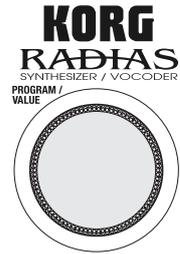
2 Wählen Sie mit dem PROGRAM BANK/TRIGGER [UP]- oder [DOWN]-Taster eine Bank. Es stehen 16 Bänke (A–P) zur Verfügung, die mit diesen Tastern gewählt werden können.

3 Wählen Sie mit 16KEYS [1]–[16] einen Program-Speicher.

Die Programs 1–16 der aktiven Bank können mit 16KEYS [1]–[16] gewählt werden. Sie brauchen die Banknummer also nur im Bedarfsfall zu ändern.

Verwenden des [PROGRAM/VALUE]-Rads

Auch mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad kann man Programs wählen. Drehen Sie das Rad nach rechts, um einen nachfolgenden Speicher zu wählen. Drehen Sie es nach links, um einen vorangehenden Speicher aufzurufen.



Anwahl von Programs nach Kategorien

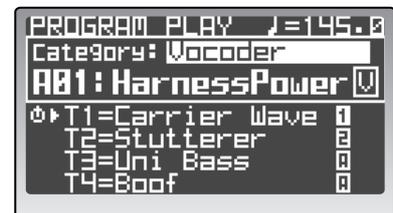
Jedes Program kann einer Kategorie zugeordnet werden. Das hat den Vorteil, das man nur die Programs jener Kategorie zu sehen bekommt, wenn man einen bestimmten Sound-Typ sucht.

1 Führen Sie den Cursor mit [▲/◀] zur Kategorieangabe im Display.

2 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad die gewünschte Kategorie.

Die ab Werk vorhanden Kategorien sind:

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1: Bass | 9: Bell/Decay |
| 2: Lead | 10: Acoustic |
| 3: Synth Hard | 11: S.E/Hit/Drum |
| 4: Synth Soft | 12: Arp/Seq |
| 5: Motion | 13: Split |
| 6: Strings/Pad | 14: Audio In |
| 7: Keyboard | 15: Vocoder |
| 8: Guitar/Pluck | 16: User |

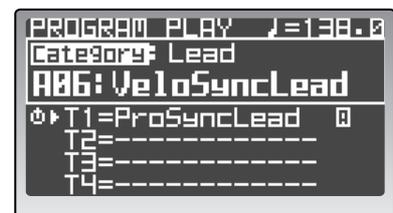


3 Führen Sie den Cursor mit [▲/◀] zum „Category“-Eintrag.

4 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad das gewünschte Program.

Hier stehen nur Programs der gewählten Kategorie zur Wahl. Ab Werk enthalten die Kategorien jeweils mehrere Sound-Variationen auf ein Thema.

Unter „Zuordnen einer Kategorie“, S. 36 wird erklärt, wie man einem Program eine andere Kategorie zuordnet.

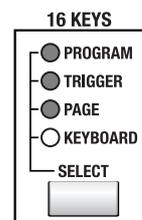


Spielen des RADIAS mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern

Die 16KEYS [1]–[16]-Taster des RADIAS können auch als Tastatur genutzt werden.

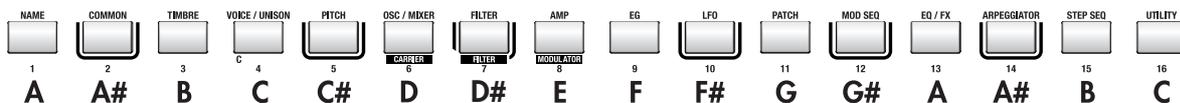
⚡ Solange die externe Tastatur angeschlossen ist, kann man mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern keine Noten spielen.

1 Stellen Sie den 16KEYS [SELECT]-Taster auf „KEYBOARD“ (die KEYBOARD-Diode muss leuchten).



2 Drücken Sie die 16KEYS [1]-[16]-Taster, um Noten zu spielen.

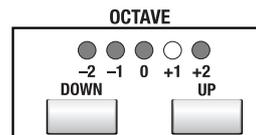
Damit steuern Sie das aktuelle Program an. Mit den 16KEYS [1]-[16]-Tastern können folgende Noten gespielt werden:



Anwahl anderer Oktaven

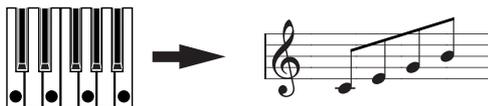
Die Noten der 16KEYS [1]-[16]-Taster können maximal zwei Oktaven höher oder tiefer transponiert werden. Die Diode der gewählten Oktave leuchtet jeweils.

Wählen Sie mit der OCTAVE [UP]- oder [DOWN]-Taste die gewünschte Oktave.



Arpeggiator

Der Arpeggiator wandelt die auf der Tastatur gespielten Noten in so genannte „gebrochene Akkorde“ um, die dann als Läufe gespielt werden.

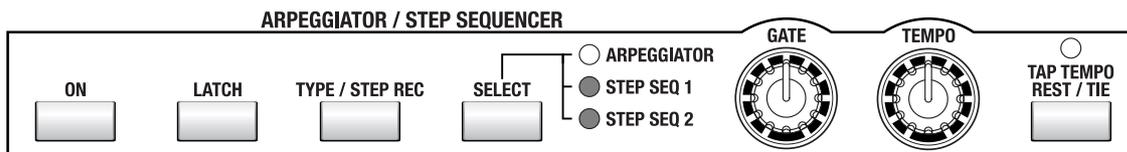


Spielen Sie einen langen Akkord auf der Tastatur. Dieser wird jetzt wie rechts gezeigt gespielt (Arpeggiotyp: „Up“).

Der RADIUS bietet sechs verschiedene Arpeggiotypen. Die Dauer und Verteilung der Noten können bei Bedarf geändert werden.

Zuordnen des Arpeggiators

Sehen wir uns einmal an, wie man den Arpeggiator dem gewünschten Timbre zuordnet.



- 1 Wählen Sie ein Program, in dem der Arpeggiator noch kein Timbre anspricht. Entscheiden Sie sich für einen glockenähnlichen Klang mit relativ kurzem Sustain.
- 2 Wählen Sie mit den TIMBRE SELECT [1]-[4]-Tastern das Timbre, das Sie dem Arpeggiator zuordnen möchten. Der Taster des gewählten Timbres blinkt.
- 3 Wählen Sie mit dem ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT]-Taster „ARPEGGIATOR“. Das „“-Symbol rechts neben einem Timbre bedeutet, dass es vom Arpeggiator angesteuert wird.
- 4 Drücken Sie den ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON]-Taster, um den Arpeggiator zu aktivieren. Der Taster leuchtet, wenn der Arpeggiator eingeschaltet ist.



Anm. Wenn einem anderen Timbre ein Step-Sequencer zugeordnet ist, wird letzterer ebenfalls aktiviert.

5 Spielen Sie einen langen Akkord.

Nun hören Sie das Arpeggio-Pattern.

6 Aktivieren Sie die „Latch“-Funktion.

Drücken Sie den [LATCH]-Taster. Der Taster leuchtet, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Die „Latch“-Funktion sorgt dafür, dass das Arpeggio auch nach Loslassen der Tasten weiter abgespielt wird. Wenn sie aus ist, wird das Arpeggio nur so lange wiedergegeben, bis Sie die Tasten loslassen. Mit dem [LATCH]-Taster kann die gleichnamige Funktion ein- und ausgeschaltet werden.

7 Wählen Sie mit dem [TYPE/STEP REC]-Taster einen Arpeggiotyp.

Der gewählte Arpeggiotyp wird im Display angezeigt. Bei wiederholtem Drücken des Tasters wird der jeweils nächste Arpeggiotyp gewählt.

Drücken Sie den PAGE [+][-] oder [EXIT/NO]-Taster, um zur vorigen Seite zurückzukehren.

**8 Stellen Sie mit dem [TEMPO]-Regler oder dem [TAP TEMPO/REST-TIE]-Taster das Tempo ein.**

Drehen Sie den [TEMPO]-Regler nach rechts, um das Tempo zu erhöhen; drehen Sie ihn nach links, um das Tempo zu verringern.

Das Tempo kann auch durch wiederholtes Drücken des [TAP TEMPO/REST-TIE]-Tasters eingestellt werden.

Der Tempowert wird oben rechts im Display angezeigt. Die TEMPO-Diode blinkt jeweils im Viertelnotentempo.

9 Mit dem [GATE]-Regler können Sie die Länge der Arpeggionoten (Dauer) ändern.

Drehen Sie ihn nach links, um die Noten kürzer zu machen; drehen Sie ihn nach rechts, um die Noten zu verlängern.

Andere Arpeggiator-Einstellungen

Der Arpeggiator bietet außerdem folgende Parameter: „Octave“, „Key Sync“, „Scan Zone“, „Resolution“, „Swing“ und Status der einzelnen Schritte. Alles Weitere hierzu finden Sie unter „Editieren des Arpeggiators“, S. 47 und „4. ARPEGGIATOR“, S. 96.

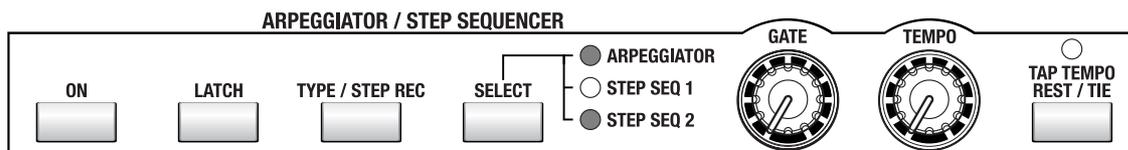
Step-Sequencer

Die beiden Step-Sequencer können zum Aufzeichnen und Abspielen kurzer Phrasen verwendet werden.

Hier wird nur gezeigt, wie man eine Step-Sequenz abspielt und hier und da abwandelt. Wie man aufzeichnet und richtig editiert, finden Sie unter „Aufzeichnen und Editieren von Step-Sequenzen“, S. 50.

Abspielen einer Step-Sequenz

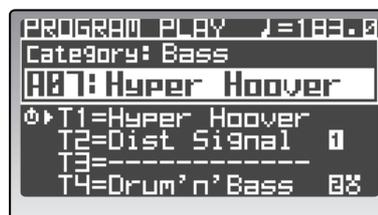
Ab Werk enthalten bestimmte Programs bereits Sequenzdaten. Das wollen wir hier nutzen, um Ihnen zu zeigen, wie man sie verwendet.



1 Wählen Sie ein Program der „Arp/Seq“-Kategorie, in dem einem Timbre eine Step-Sequenz zugeordnet ist.

Die Zuordnung einer Step-Sequenz erkennt man am „1“- oder „2“-Symbol rechts neben einem Timbre-Namen.

☞ „Anwahl von Programs nach Kategorien“, S. 21



2 Wenn der ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON]-Taster nicht leuchtet, müssen Sie den [ON]-Taster jetzt drücken.

Der Taster leuchtet, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Anm. Wenn der Arpeggiator einem anderen Timbre zugeordnet ist, wird er jetzt ebenfalls aktiviert.

3 Drücken Sie den TIMBRE SELECT [1]-[4]-Taster des Timbres, das vom Step-Sequencer angesteuert wird.

Wählen Sie hier ein Timbre, das mit dem „1“- oder „2“-Symbol versehen ist. Der Taster des gewählten Timbres blinkt.

4 Spielen Sie eine lange Note.

Der Step-Sequencer beginnt zu spielen.

A Wenn sich der Step-Sequencer nicht rührt, müssen Sie eine höhere oder tiefere Taste drücken. In bestimmten Programs werden die Step-Sequencer nur von einer begrenzten Anzahl Noten ausgelöst.

Anm. Wenn Sie den RADIAS ohne die zugehörige Tastatur verwenden, müssen Sie den 16KEYS [SELECT]-Taster auf „KEYBOARD“ stellen, um mit den 16KEYS [1]-[16]-Tastern den Step-Sequencer anzusteuern.

Andere Step-Sequenzereinstellungen

Zusätzlich zu den oben erwähnten Parametern besteht die Möglichkeit, Step-Sequencer 1 und 2 miteinander zu verbinden, die Schrittlänge zu ändern sowie den „Run Mode“, die Transposition, das Erkennungsgebiet, die Auflösung, die Swing-Intensität, die Dauer der Schritte, die Anschlagwerte und die Notenummern einzustellen. Alles Weitere hierzu finden Sie unter „Aufzeichnen und Editieren von Step-Sequenzen“, S. 50 und „5. Step-Sequencer“, S. 99.

Modulationssequenzer

Der Modulationssequenzer enthält Parameterwerte, die als Sequenz abgespielt werden können. Beim Spielen von Noten wird diese Sequenz ausgelöst und ändert den gewählten Parameter dann bis zu 16 Mal in der festgelegten Reihenfolge. Pro Timbre stehen drei Modulationssequenzer zur Verfügung, so dass der Komplexität Ihrer Sounds kaum Grenzen gesetzt sind.

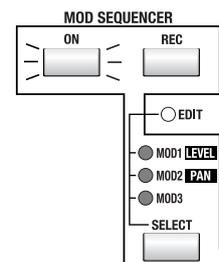
Spielen eines Programs mit Modulationssequenz

Alle werksseitig erstellten Programs enthalten bereits Modulationssequenzdaten. Sehen wir uns einmal an, wie sie funktionieren.

1 Wählen Sie ein Program der „Motion“-Kategorie, das Modulationssequenzdaten enthält.

Wenn die Sequenzdaten abgespielt werden, leuchtet der MOD SEQUENCER [ON]-Taster. Bedenken Sie jedoch, dass dieser Taster nur etwas über den „Mod Sequencer“-Status des gewählten Timbres aussagt. Um zu erfahren, welches Timbre beeinflusst wird, müssen Sie eventuell die Taster TIMBRE SELECT [1]–[4] verwenden.

☞ „Anwahl von Programs nach Kategorien“, S. 21



- ⚡ Bei bestimmten Programs sind der Modulationssequenzer, der Arpeggiator und beide Step-Sequenzer aktiv. Um hier nicht unnötig verwirrt zu werden, sollten Sie den [EXIT/NO]-Taster gedrückt halten, während Sie nicht benötigte Timbres mit TIMBRE SELECT [1]–[4] ausschalten.



2 Spielen Sie auf der Tastatur.

Der Klang ändert sich nun den Einstellungen der Modulationssequenz entsprechend.

3 Bei Bedarf können Sie die Modulationsgeschwindigkeit mit dem [TEMPO]-Regler oder [TAP TEMPO REST/TIE]-Taster ändern.

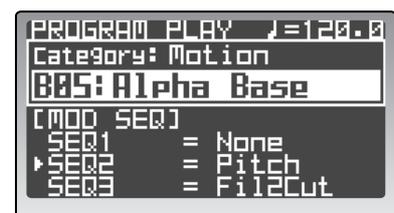
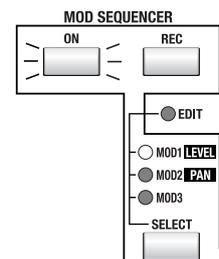
Die Geschwindigkeit lässt sich demnach auf die gleiche Art einstellen wie das Tempo des Arpeggiators und der Step-Sequenzer.

☞ „Zuordnen des Arpeggiators“, S. 22

4 Wählen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster einen Modulationssequenzer (MOD1–MOD3).

Die Diode der gewählten Sequenz leuchtet und der zugeordnete Parameter wird im Display angezeigt.

- Anm.** Im Program Play-Modus kann man den Modulationssequenzern keine anderen Parameter zuordnen. Das muss auf den Seiten „P12: MOD SEQ – SEQ1–SEQ3“ des Program Edit-Modus' erfolgen (☞ „P12 MOD SEQ (Modulationssequenzer)“, S. 93).



Audio-Eingänge

Die Filter, der Verstärker und die Effekte des **RADIAS** können auch zum Bearbeiten externer Audiosignale verwendet werden. Hier wird gezeigt, wie man einen CD- oder MD-Spieler anschließt und dessen Signale bearbeitet.

Bearbeiten eines externen Audiosignals

Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie sie miteinander verbinden. Außerdem sollten Sie den AUDIO IN [1/INST]- und [2/VOICE]-Regler des **RADIAS** auf „0“ stellen.

1 Verbinden Sie die Ausgänge des externen Geräts mit den INPUT-Buchsen des RADIAS.

Wenn Sie eine Stereoverbindung herstellen möchten, müssen Sie beide Eingänge (INPUT 1 und INPUT 2) verwenden.

☞ „5. Anschließen externer Audioquellen – INPUT-Buchsen“, S. 18

⚠ Die INPUT-Klinkenbuchsen sind mono. Eventuell benötigen Sie für die Verbindung ein Adapterkabel.

2 Schalten Sie beide Geräte ein.

3 Wählen Sie im Program Play-Modus ein Program.

Am besten entscheiden Sie sich hier für ein initialisiertes Program der Bank „P“ (solche Programs heißen „Init Program“).

4 Wählen Sie mit dem OSCILLATOR 1 [WAVE]-Taster „AUDIO IN“.

5 Starten Sie die Wiedergabe der externen Audioquelle und stellen Sie mit den Reglern AUDIO IN [1/INST] und/oder [2/VOICE] den Eingangsspiegel ein.

Die AUDIO IN-Dioden dürfen niemals leuchten.

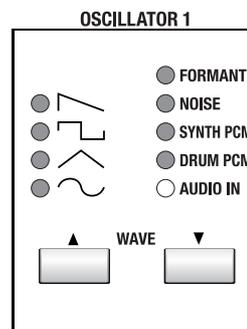
6 Spielen Sie auf der Tastatur.

Die Audioquelle wird nun von den einzelnen Blöcken bearbeitet und in dieser Form ausgegeben.

7 Ändern Sie die Einstellungen auf der Frontplatte und achten Sie darauf, wie sich der Klang ändert.

Alles Weitere zu den Parametern finden Sie unter „Editieren der Program-Parameter“, S. 37.

⚠ Parameter, welche die Tonhöhe ändern, haben keinen Einfluss auf die Signale der INPUT-Buchsen.



Vocoder

Jetzt wollen wir ein Vocoder-Programm des **RADIAS** wählen und uns diese Funktion anhören.

- 🔊 Die Weiß-auf-Dunkel gedruckten Bezeichnungen auf der Frontplatte verweisen auf Vocoder-Parameter.

Spielen eines Vocoder-Programms

Stellen Sie den AUDIO IN [2/VOICE]-Regler vor Anschließen eines Mikrofons auf „0“.

- 1 Schließen Sie das zum Lieferumfang des RADIAS gehörige Mikrophon an die CONDENSER MIC-Buchse an.**

☞ „5. Anschließen externer Audioquellen – INPUT-Buchsen“, S. 18

- 2 Stellen Sie den rückseitigen [SOURCE SELECT]-Schalter auf „CONDENSER MIC“.**

☞ „Rückseite“, S. 14

- 3 Schalten Sie den RADIAS ein.**

- 4 Wählen Sie ein Programm der „Vocoder“-Kategorie.**

Programme, die den Vocoder ansprechen, erkennt man daran, dass der TIMBRE SELECT [VOCODER]-Taster leuchtet. Außerdem erscheint rechts neben dem Programm-Namen ein „V“-Symbol im Display.

Nicht alle Werks-Programme setzen die Verwendung eines externen Modulators voraus. Da wir hier das Mikrophon verwenden möchten, müssen Sie jedoch ein Programm wählen, das wohl ein externes Modulatorsignal benötigt. Woran erkennt man die? Indem man ein Programm wählt, bei dem nichts geschieht, wenn man nur auf der Tastatur spielt (und folglich nicht ins Mikrophon spricht).

☞ „Anwahl von Programmen nach Kategorien“, S. 21



- 5 Drücken Sie den [VOCODER]-Taster. Die frontseitigen Bedienelemente dienen jetzt zum Einstellen des Vocoders.**

- 6 Sprechen oder singen Sie in das Mikrophon und korrigieren Sie den Eingangsspegel mit dem AUDIO IN 2-Regler.**

Die Diode über dem AUDIO IN 2-Regler darf auch bei sehr lauten Signalen nicht rot leuchten. Um das Mikrofonsignal zu hören, müssen Sie die Einstellung des AMP [DIRECT LEVEL]-Reglers ändern. Das erleichtert eventuell das Einstellen der übrigen Parameter.

- 7 Sprechen oder singen Sie in das Mikrophon und spielen Sie gleichzeitig auf der Tastatur.**

Nun wird das vom Vocoder bearbeitete Signal ausgegeben.

Wenn Sie kaum etwas hören, müssen Sie die Einstellung des MIXER [SRC1]-Reglers ändern.

- Anm.** Wenn Sie keine Tastatur an den **RADIAS** angeschlossen haben, können Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „KEYBOARD“ wählen und die 16KEYS [1]-[16]-Taster als Klaviatur verwenden.

Spielen eines Drumkits – Drum Play-Modus

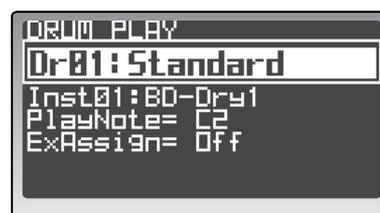
Der **RADIAS** enthält 32 Drumkits mit je 16 Schlagzeugklängen. Diese Klänge kann man den gewünschten Notennummern zuordnen und dann über die Tastatur spielen. Es kann nur jeweils ein Timbre ein Drumkit ansprechen.

Im Drum Play-Modus kann solch ein Drumkit über die Tastatur angesteuert werden. Drumkits können folgendermaßen gewählt und gespielt werden:

1 Drücken Sie den [DRUM]-Taster.

Das Display zeigt an, dass Sie sich im Drum Play-Modus befinden.

Folgende Informationen werden angezeigt (von oben nach unten): Nummer und Name des Drumkits, Notennummer und Gruppe des gewählten Schlagzeuginstruments.



2 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad ein Drumkit.

Drehen Sie am Rad, um eines der 32 Drumkits zu wählen.

3 Spielen Sie auf der Tastatur.

Nun hören Sie die Klänge, die den gespielten Noten zugeordnet sind. Die werksseitig programmierten Drumkits verwenden die Noten C2–D#3.

Das Display zeigt jeweils den Namen, die Notennummer und die Gruppe des angesteuerten Schlagzeuginstruments an.

Auch die Drumkits können mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern gespielt werden.

Anm. Im Drum Play/Edit-Modus muss der globale MIDI-Kanal verwendet werden.

Anm. Der Drum Play/Edit-Modus übernimmt die Effekteinstellungen, Arpeggiator- und Step-Sequenz-erzuordnungen des Timbres, dem das verwendete Kit zugeordnet ist. Ausschlaggebend hierfür ist zudem, welches Program Sie vor Drücken des [DRUM]-Tasters gewählt hatten. Wenn das gewählte Program kein Drumkit anspricht, werden die initialisierten Einstellungen verwendet. Dann kann man den zugeordneten Effekt und/oder den Arpeggiator nur ein-/ausschalten, aber nicht anders einstellen.

Editieren

Programs enthalten eine Vielzahl an Parametern, darunter die Namen und Synthesizer-Parameter der vier Timbres, übergreifende Einstellungen (Program-Name, Vocoder-Einstellungen) usw. Um völlig neue Programs erstellen zu können, müssen Sie die Parameter und ihre Funktionen zumindest ansatzweise kennen. Wenn Ihnen das zu mühselig erscheint, können Sie einfach ein vorhandenes Program abwandeln oder eine Timbre-Schablone laden und die dann editieren.

Grundlegendes Editierverfahren

Hier werden die wichtigsten Schritte für die Editierung und Einstellung der Parameter vorgestellt. Programs lassen sich sowohl im Program Play- als auch im Program Edit-Modus editieren.

Wenn ein Program auch ein Drumkit anspricht, können Sie letzteres im Drum Play- und Drum Edit-Modus editieren.

Editieren im Program Play-Modus

Im Program Play-Modus können Sie Programs wählen, spielen und mit den frontseitigen Bedienelementen editieren. Ein logischer Kandidat für solche Echtzeiteingriffe ist natürlich die Filterfrequenz bzw. die Attack-Geschwindigkeit.

Anwahl des änderungsbedürftigen Timbres

Wenn in einem Program mehrere Timbres zum Einsatz kommen, müssen Sie zuerst das Timbre wählen, das geändert werden soll.

- 1 Wählen Sie das änderungsbedürftige Timbre mit den TIMBRE SELECT [1]-[4]-Tastern.

Der Taster des gewählten Timbres blinkt. Vor dem Namen des Timbres erscheint ein „▶“-Symbol. Die frontseitigen Regler und Taster sowie die im Display angezeigten Parameter beziehen sich immer auf das momentan gewählte Timbre.



- Bei Anwahl eines anderen Programs (bzw. nach einem „Program Dump“) wird automatisch das Timbre mit der kleinsten Nummer gewählt.

- 2 Ändern Sie den gewünschten Parameter mit dem zugeordneten Regler oder Taster.

Mit den Tastern schalten Sie die betreffenden Funktionen entweder abwechselnd ein und aus oder wählen die jeweils nächste Option. Die Taster oder eine der zugehörigen Dioden leuchten, um den neuen Status anzuzeigen.

Die den Reglern zugeordneten Parameter verhalten sich wie eine Analog-Funktion (d.h. die Einstellung entspricht der Reglerposition).

Wenn Sie mit einem Regler oder Taster wieder die gespeicherte Einstellung wählen, leuchtet die ORIGINAL VALUE-Diode.

Editieren im Program Edit-Modus

Im Program Edit-Modus haben Sie Zugriff auf weitere Parameter, für die es keine Bedienelemente gibt. Außerdem werden die mit den Reglern und Tastern eingestellten Parameterwerte hier im Display angezeigt.

Aufrufen des Program Edit-Modus'

- 1 Wählen Sie zuerst den Program Play-Modus und drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster.

Damit wechseln Sie in den Program Edit-Modus.

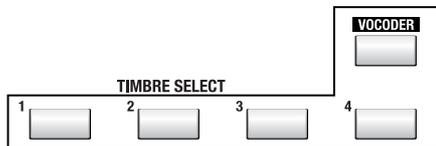
Von oben nach unten werden hier folgende Informationen angezeigt: Seitennummer und -name, Parameternamen und Werte.



Anwahl des änderungsbedürftigen Timbres

Wenn in einem Program mehrere Timbres zum Einsatz kommen, müssen Sie zuerst das Timbre wählen, das geändert werden soll.

- 2 Wählen Sie das änderungsbedürftige Timbre mit den TIMBRE SELECT [1]-[4]-Tastern.**
 Der Taster des gewählten Timbres blinkt. Die frontseitigen Regler und Taster sowie die im Display angezeigten Parameter beziehen sich immer auf das momentan gewählte Timbre.

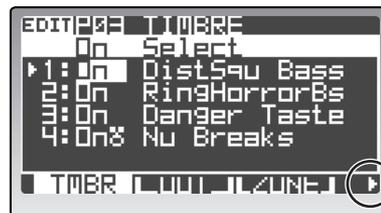


- Anim.** Um den Vocoder zu editieren, müssen Sie den [VOCODER]-Taster drücken.
- Ausgeschaltete Timbres (deren Taster nicht leuchtet) können hier nicht gewählt werden. Um ein nicht verfügbares Timbre zu aktivieren, müssen Sie den [EXIT/NO]-Taster gedrückt halten, während Sie den betreffenden TIMBRE SELECT [1]-[4]-Taster betätigen. Mit diesem Verfahren kann man auch Timbres ausschalten.
- Je nach der gewählten „PanelEdt“-Einstellung („P02-1: COMMON – PROG“-Seite im Program Edit-Modus) kann es vorkommen, dass das Timbre die Werte der Regler und Taster nicht übernimmt (☞ „PanelEdit“, S. 75).

Anwahl von Seiten und Registerseiten

Der Program Edit-Modus erstreckt sich über mehrere Seiten. Die benötigte Seite kann mit den PAGE [+][-]- oder 16KEYS [1]-[16]-Tastern gewählt werden.

- Drücken Sie den PAGE [+]- oder [-]-Taster.**
 Hiermit rufen Sie die Seiten der (umgekehrten) Reihe nach auf.
 Manche Seiten sind in mehrere Register unterteilt. Dann wird unten rechts ein „▶“-Symbol angezeigt. Drücken Sie den PAGE [+]-Button, um zu einem anderen Register zu springen.



- Wählen Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „PAGE“ und drücken Sie einen 16KEYS [1]-[16]-Taster.**
 Mit diesem Verfahren springen Sie direkt zu der Seite, auf der sich der gewünschte Parameter befindet.
 Nachstehend sehen Sie, mit welchem 16KEYS [1]-[16]-Taster Sie welche Seite erreichen. Bei Seiten, die mehrere Register enthalten, können Sie die Register durch wiederholtes Drücken des betreffenden [1]-[16]-Tasters aufrufen.

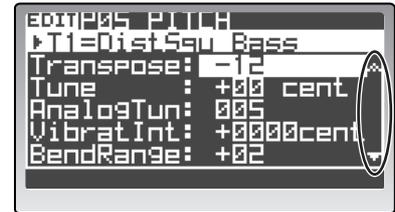
[1]-[16]-Taster	Seite	Register					
[1]	P01: NAME	PROG	TIMBRE				
[2]	P02: COMMON	PROG	DRUM	E.F			
[3]	P03: TIMBRE	TMBR	OUT	ZONE	MIDI	CC-A	CC-B
[4]	P04: VOICE	VOICE	UNISON				
[5]	P05: PITCH						
[6]	P06: OSC/MIXER	OSC1	OSC2	MIXER			
[7]	P07: FILTER	FILTER1	FILTER2				
[8]	P08: AMP						
[9]	P09: EG	EG1	EG2	EG3			
[10]	P10: LFO	LFO1	LFO2				
[11]	P11: PATCH	P1	P2	P3	P4	P5	P6
[12]	P12: MOD SEQ	COMN	SEQ1	SEQ2	SEQ3		
[13]	P13: EQ/FX	EQ	IFX1	IFX2	MFX		
[14]	P14: ARPEGGIATOR	COMN	TRIG	STEP			
[15]	P15: STEP SEQ1/2	COMN	TRIG	STEP	COMN	TRIG	STEP
[16]	P16: UTILITY	PROG	TMBR	MOD	FX	ARP	

Anwählen und Editieren von Parametern

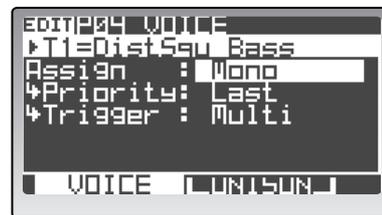
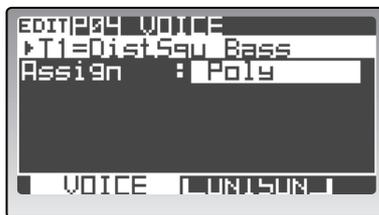
- 1 Wählen Sie mit den Cursortastern den Parameter, den Sie editieren möchten.

Der Cursor springt zum nächsten/vorangehenden Parameter, der dann hervorgehoben wird.

Bisweilen passen nicht alle verfügbaren Parameter auf eine Display-Seite. Dann weist ein „▼“-Symbol am rechten Seitenrand Sie darauf hin, dass es noch weitere Parameter gibt. Halten Sie den [▼/▶]-Taster lange genug gedrückt, um zum unsichtbaren Fensterteil zu springen. Wenn sich der Cursor bei Drücken von [▼/▶] nicht bewegt, sind keine weiteren Parameter mehr vorhanden.



Bei Ändern bestimmter Parameterwerte werden weitere Parameter ein- oder ausgeblendet. Deshalb weist ein „+“-Symbol vor einem Parameternamen darauf hin, dass sich jener Parameter nach der Einstellung eines anderen Parameters richtet. Beispiel: Wenn Sie „Assign“ auf dem Register „P04-1: VOICE – VOICE“ auf „Poly“ (statt „Mono“) stellen, werden „Priority“ und „Trigger“ ausgeblendet.

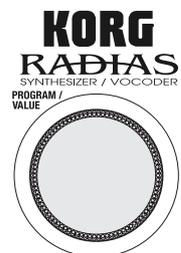


Ändern von Werten

- 1 Parameterwerte können mit den frontseitigen Reglern, Tastern und dem [PROGRAM/VALUE]-Rad geändert werden.

In den meisten Fällen werden Sie wohl die Regler und Taster verwenden. Wenn Sie jedoch ganz genau arbeiten bzw. einen Parameter editieren möchten, dem kein Regler zugeordnet ist, müssen Sie das [PROGRAM/VALUE]-Rad verwenden. Mit dem Rad wird der Wert jeweils schrittweise erhöht oder verringert.

Mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad können Sie ferner den Zielspeicher wählen und das Programm benennen.



- Anm.** Wenn der „PageJump“-Parameter („P02: MEMORY“-Seite im Global-Modus) aktiv („On“) ist, erscheint bei Betätigen eines Reglers oder Tasters automatisch die Display-Seite jenes Parameters. Die Vorgabe dieses Parameters lautet „On“ (☞ „PageJump“, S. 116).

Rückkehr in den Program Play-Modus

Drücken Sie den [EXIT/NO]- oder [PROGRAM]-Taster. Damit wechseln Sie wieder in den Program Play-Modus.

'Compare'-Funktion

Bei Editieren eines Programms können Sie die neue Program- oder Timbre-Fassung mit der gespeicherten Version vergleichen.

1 Drücken Sie den [COMPARE]-Taster.

Im Display erscheint die Meldung „Compare“. Spielen Sie auf der Tastatur, um die gespeicherte Fassung zu hören.

 In diesem „Compare“-Zustand sind die Regler und Taster nicht belegt.

2 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.

Nun liegt wieder die editierte Fassung vor. Spielen Sie auf der Tastatur und setzen Sie Ihre Editierarbeiten fort.



Sichern eines editierten Programs

Eventuell vorgenommene Änderungen müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal brauchen. Tun Sie das nicht, so werden sie bei Anwahl eines anderen Programs, bei Laden einer Schablone oder beim Ausschalten des **RADIAS** gelöscht. Zum Speichern muss die WRITE-Funktion verwendet werden.

 Bevor man Daten speichern kann, muss man „Protect“ („P02: MEMORY“-Seite im Global-Modus) auf „Off“ stellen. Die Vorgabe dieses Parameters lautet „On“ (☞ „Protect“, S. 115).

Programs können nur im Program Play- oder Program Edit-Modus gespeichert werden. Drumkits und Schlagzeuginstrumente muss man im Drum Play- oder Drum Edit-Modus sichern. Global-Parameter schließlich können nur im Global-Modus gespeichert werden.

1 Wählen Sie bei Bedarf den Program Play- oder Program Edit-Modus und drücken Sie den [WRITE]-Taster.

Es erscheint das „Write Program“-Dialogfenster.

2 Wählen Sie mit „To“ den Zielspeicher für Ihr Program.

3 Drücken Sie den [WRITE]- oder [EDIT/YES]-Taster, um den Befehl auszuführen.

Die Daten werden gespeichert und das Dialogfenster verschwindet.

Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster, um den Speicherbefehl abzubrechen.

 Schalten Sie das Instrument niemals aus, solange Daten gespeichert werden. Sonst werden die Daten nämlich beschädigt.

 **Anm.** Wenn Sie etwas genauer vorgehen möchten, können Sie den Cursor mit [▲/◀] zu „Write“ führen und eine der folgenden Speicheroptionen wählen:

Program: Speichern des Programs.

Formant: Speichern der „Formant Motion“-Daten.

Prg&Frmnt: Speichern der Program- und „Formant Motion“-Daten.

Wenn Sie keine neuen „Formant Motion“-Daten aufgezeichnet haben (☞ „Aufnehmen von ‘Formant Motion’-Daten“, S. 58), wird im „Write“-Feld „Program“ angezeigt. Wenn Sie wohl „Formant Motion“-Daten aufgezeichnet haben wird im „Write“-Feld automatisch „Prg&Frmnt“ angezeigt.



Laden anderer Klänge für die Timbres/'Template'-Funktion

Die „Template“-Funktion erleichtert Ihnen u.U. die Erstellung eines neuen Programs oder Effekts. Wenn Sie nämlich eine Schablone laden, die dem beabsichtigten Ergebnis schon sehr nahe kommt, brauchen Sie nur noch die ungünstigen Einstellungen abzuwandeln. Auch eigene Sounds bzw. Effekteinstellungen lassen sich übrigens als Schablonen definieren.

Die Schablonen können auf folgenden Seiten gewählt werden.

Modus	Seite	Register	Schablonentyp
Program Edit-Modus	P03: TIMBRE	TMBR	Timbre-Schablone
	P13: EQ/FX	IFX1, IFX2, MFX	Effektschablone
Drum Edit-Modus	P02: COMMON	DRUM MAP	Instrumentenschablone

Anm. Eigentlich macht der **RADIUS** keinen Unterschied zwischen Timbre- und Instrumentenschablonen. Sie befinden sich im selben Speicherbereich und können also auch die jeweils andere Klanggruppe (Schlagzeug oder Synthi-Timbre) verwendet werden.

⚠ Bei Laden einer Schablone gehen alle bis dahin vorgenommenen Änderungen verloren. Wenn Sie diese nicht verlieren möchten, müssen Sie sie vor Laden einer Schablone speichern.

Laden anderer Timbre-Einstellungen oder einer Schablone

Sehen wir uns nun an, wie man eine Schablone für ein Timbre oder einen Insert-Effekt lädt.

Laden anderer Klänge für die Timbres

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P03-1: TIMBRE – TMBR“ des Program Edit-Modus’.
- 2 Wählen Sie mit dem [▲/◀]-Cursortaster das Timbre oder den Speicher, für das/den Sie eine Schablone laden möchten.

⚠ Für ausgeschaltete Timbres kann man keine Schablone laden.



- 3 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad ein Timbre.

Statt der Einstellungen eines aktuellen Timbres können Sie hier auch die Einstellungen eines beliebigen anderen Timbres laden, das im **RADIUS** gespeichert ist. Drehen Sie das [PROGRAM/VALUE]-Rad nach rechts. Nun sehen Sie zuerst die Timbres des momentan gewählten Programs und danach die Schablonen („Tmp001:Init P“ usw.). Wenn Sie aufhören zu drehen, werden die Einstellungen des gerade gewählten Eintrags geladen.

Anm. Im Drum Edit-Modus („P02-1: COMMON, DRUM MAP“) müssen Sie mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern das Instrument wählen, für das Sie eine Schablone laden möchten. Führen Sie den Cursor anschließend zu „Load:“ in der obersten Zeile. (☞ „Laden und Editieren eines anderen Schlagzeuginstruments oder einer Schablone“, S. 61)

Anm. Im Drum Edit-Modus werden zuerst die Instrumente und danach die Drumkits angezeigt.

Laden einer Schablone für einen Insert-Effekt

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P13-2: EQ/FX – IFX1“ des Program Edit-Modus’.
- 2 Führen Sie den Cursor mit [▲/◀] zum „Load:“-Eintrag.
- 3 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad eine Schablone.
Die Schablone wird geladen und die Parameter des Insert-Effekts ändern sich entsprechend.

Anlegen einer Schablone

Zum Anlegen einer Schablone müssen Sie folgendermaßen verfahren. Sie kann dann auf die gleiche Art geladen werden wie eine vorprogrammierte Schablone. Schablonen können auf der Seite „P16: UTILITY“ angelegt werden (☞ „P16 UTILITY“, S. 107 „P16 UTILITY“ S. 113).

- 1 Wählen Sie das Program, das ein Timbre enthält, welches als Schablone definiert werden soll.
- 2 Drücken Sie den TIMBRE SELECT [1]–[4]-Taster des Timbres, das als Schablone definiert werden soll.
- 3 Wechseln Sie zur Registerseite „P16-2: UTILITY – TMBR“.
- 4 Stellen Sie „Edit“ auf „MakeTemplate“.
- 5 Wählen Sie mit „Dest“ den Speicher, in dem die neue Schablone gesichert werden soll.
- 6 Geben Sie mit „Name“ den Namen der Schablone ein.
Verwenden Sie die Cursortaster und das [PROGRAM/VALUE]-Rad zum Eingeben des Namens.
☞ „Eingeben eines Namens“, S. 35
- 7 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.
Im „Sure?“-Feld wird nun „Complete“ angezeigt. Damit wäre die Schablone gespeichert.



Eingeben eines Namens

Der **RADIAS** erlaubt das Benennen folgender Datentypen.

-  Vergessen Sie nicht, die Daten nach Ändern des Namens zu speichern, weil der Name sonst wieder gelöscht wird. Siehe auch „Sichern eines editierten Programs“, S. 32.
- Programs**
 Die Program-Namen werden im Program Play-Modus angezeigt.
 Program-Namen müssen auf der „P01: NAME“-Seite im Program Edit-Modus eingegeben werden (☞ „P01-1: PROG (Program-Name)“, S. 74).
- Timbres**
 Die Timbre-Namen werden ebenfalls im Program Play-Modus angezeigt.
 Timbre-Namen müssen auf der „P01: NAME“-Seite im Program Edit-Modus eingegeben werden (☞ „P01-2: TMBRE (Timbre-Name)“, S. 74).
-  Da ein Drumkit durchaus von mehreren Programs angesprochen werden kann, kann man den Namen eines Timbres nicht ändern, wenn ihm ein Drumkit zugeordnet ist. Drumkit-Namen müssen im Drum Edit-Modus programmiert werden (siehe unten).
- Kategorien**
 Die Kategorienamen werden ebenfalls im Program Play-Modus angezeigt.
 Kategorienamen müssen auf der „P10: CATEGORY NAME“-Seite im Global-Modus eingegeben werden (☞ „P10-1: CATEGORY NAME“, S. 120).
- Drumkits**
 Drumkit-Namen werden im Drum Play-Modus angezeigt.
 Wechseln Sie in den Drum Play-Modus und wählen Sie das Drumkit, dessen Namen Sie ändern möchten.
 Wechseln Sie zur „P01: NAME“-Seite des Drum Edit-Modus' (☞ „P01-1: KIT (Name des Kits)“, S. 111) und geben Sie den Namen ein.
- Schlagzeuginstrumente**
 Wechseln Sie in den Drum Play-Modus und wählen Sie das Instrument, dessen Namen Sie ändern möchten.

Wechseln Sie zur „P01: NAME“-Seite des Drum Edit-Modus' (☞ „P01-2: INST (Instrumentenname)“, S. 111) und geben Sie den Namen ein.

- **Schablonen**

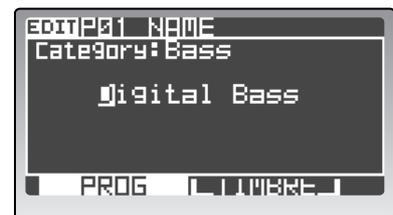
Die Namen der Schablonen werden beim Laden einer Schablone angezeigt. Schablonennamen können beim Anlegen einer Schablone auf der „P16: UTILITY“-Seite im zuletzt gewählten Modus eingegeben werden (☞ „P16 UTILITY“, S. 107 „P16 UTILITY“ S. 113).

Eingeben eines Namens

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man ein Program benennt. Das Verfahren ist jedoch für alle Bereiche gleich. Wählen Sie zuerst das Program, dessen Namen Sie ändern möchten.

Verwendung der Cursortaster und des [PROGRAM/VALUE]-Rads

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P01-1: NAME – PROG“ des Program Edit-Modus'.
- 2 Führen Sie den Cursor zur Zeichenposition, die geändert werden soll.
- 3 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad das gewünschte Zeichen.
- 4 Wiederholen Sie Schritt 2-3, um die übrigen Zeichen einzugeben.



Der Name kann maximal 12 Zeichen umfassen.

Verwendung des [EDIT/YES]-Tasters und der 16 Regler

Solange das Register „P01-1: NAME – PROG“ angezeigt wird, können Sie den Program-Namen auch mit dem [EDIT/YES]-Taster und den 16 Reglern eingeben:

Halten Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt, während Sie mit den Reglern 1-12 (PORTAMENTO [TIME]-LFO2 [FREQ]) ein Zeichen für die Positionen 1-12 wählen.

Halten Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt und drehen Sie an Regler 13 (EQ [LO]), um einen Großbuchstaben für die gewählte Position einzugeben.

Halten Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt und drehen Sie an Regler 14 (INSERT FX [EDIT1]), um einen Kleinbuchstaben für die gewählte Position einzugeben.

Halten Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt und drehen Sie an Regler 15 (INSERT FX [EDIT2]), um eine Ziffer für die gewählte Position einzugeben.

Halten Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt und drehen Sie an Regler 16 (MASTER FX [EDIT]), um ein Symbol (oder eine Leerstelle) für die gewählte Position einzugeben.

Löschen eines Zeichens

- 1 Führen Sie den Cursor zum Zeichen, das gelöscht werden soll.
- 2 Halten Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt, während Sie [▲/◀] betätigen. Das gewählte Zeichen wird gelöscht.

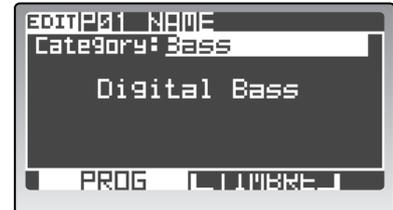
Einfügen eines Zeichens

- 1 Führen Sie den Cursor zur Position, an der ein Zeichen eingefügt werden soll.
- 2 Halten Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt, während Sie [▼/▶] betätigen. An der gewählten Position wird nun ein Zeichen eingefügt. Dieses entspricht dem zuletzt gewählten Zeichen. Bei der ersten Einfügung wird jedoch eine Leerstelle eingefügt.

Zuordnen einer Kategorie

Während Sie ein Programm benennen, können Sie ihm auch gleich eine Kategorie zuordnen. Die Unterteilung der Programs in Kategorien kann eine große Zeitersparnis bedeuten (☞ „Anwahl von Programs nach Kategorien“, S. 21).

- 1** Wechseln Sie zur Seite „P01-1: NAME – PROG“ des Program Edit-Modus’.
- 2** Führen Sie den Cursor zu „Category“.
- 3** Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad die gewünschte Kategorie.



Editieren der Program-Parameter

Editieren der Syntheseparameter

Hier wird erklärt, wie man die Syntheseparameter der Timbres editiert.

Im folgenden gehen wir davon aus, dass Sie den TIMBRE SELECT [1]-Taster gedrückt haben, um Timbre 1 zu wählen und dass Sie danach den Program Edit-Modus aufgerufen haben.

- ⚡ Wenn Ihnen die geänderte Fassung gefällt, müssen Sie sie mit dem [WRITE]-Taster speichern. Nicht gespeicherte Änderungen gehen über kurz oder lang wieder verloren.

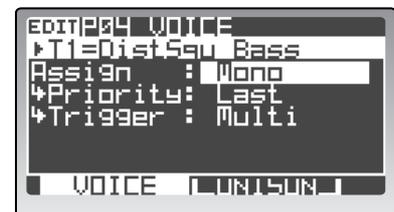
Stimmenzuordnung

Timbres können entweder polyphon oder monophon gespielt werden. Bei Anwahl von „Mono“ erscheinen weitere einstellbare Parameter.

- 1 Wechseln Sie zur Registerseite „P04-1: VOICE - VOICE“.

- 2 Stellen Sie mit „Assign“ ein, wie sich das Timbre verhalten soll.

Wählen Sie „Poly“, um Akkorde spielen zu können.
Wählen Sie „Mono“, wenn nur Einzelnoten gespielt werden dürfen.



- 3 Wenn Sie „Assign“ auf „Mono“ stellen, können auch die Parameter „Priority“ und „Trigger“ eingestellt werden.

Mit „Priority“ bestimmen Sie, welche Note ausgegeben wird, wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken. Mit „Trigger“ geben Sie an, wie aufeinander folgende Noten bei gebundenem Spiel ausgegeben werden.

- Anm.** Aktivieren Sie den frontseitigen [UNISON]-Taster, um einen fetteren Klang zu erzielen. Dann wird jede Note nämlich von mehreren Polyphonestimmen gespielt. Auf der Registerseite „P04-2: VOICE - UNISON“ können Sie angeben, wie viele Stimmen dafür verwendet werden (☞ „P04-2: UNISON“, S. 80).

Oszillatoreinstellungen

Die Oszillatorparameter bilden das Grundgerüst eines jeden Timbres.

Oszillator 1-Parameter

- 1 Wählen Sie mit den OSCILLATOR 1 WAVE-Tastern eine Wellenform für Oszillator 1.

Mit diesen Tastern werden die Wellenformen der Reihe nach angewählt. Die Diode der gewählten Wellenform leuchtet. Es stehen 9 Wellenformen, darunter ein externes Signal (AUDIO IN), zur Wahl.

- 2 Wählen Sie mit dem OSCILLATOR 1 [OSC MOD]-Taster den Modulationstyp für Oszillator 1.

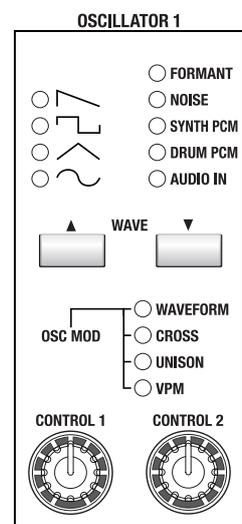
Drücken Sie ihn wiederholt, um den gewünschten Typ zu wählen. Dessen Diode leuchtet dann. Es stehen vier Modulationstypen zur Wahl.

- ⚡ Wenn Sie FORMANT, NOISE, SYNTH PCM, DRUM PCM oder AUDIO IN wählen, steht nur „WAVEFORM“ als Modulationstyp zur Verfügung.

- 3 Stellen Sie mit den Reglern [CONTROL 1] und [CONTROL 2] die Wellenformparameter ein.

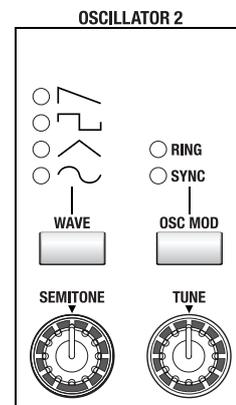
Die Funktion des [CONTROL 1]- und [CONTROL 2]-Reglers richtet sich nach der gewählten Wellenform und dem Modulationstyp.

Alles Weitere zu den Oszillatorparametern finden Sie unter „P06-1: OSC 1“, S. 82.



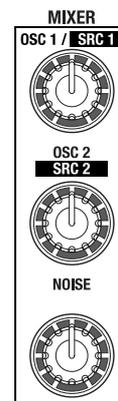
Oszillator 2-Parameter

- 1 Wählen Sie mit dem OSCILLATOR 2 [WAVE]-Taster eine Wellenform für Oszillator 2.**
 Drücken Sie ihn wiederholt, um die gewünschte Wellenform zu wählen. Deren Diode leuchtet dann. Es stehen vier Wellenformen zur Wahl. Viele Programmierer wählen hier dieselbe (oder eine vergleichbare) Wellenform wie für Oszillator 1 und verstimmen sie dann leicht.
- 2 Wählen Sie mit dem OSCILLATOR 2 [OSC MOD]-Taster einen Modulationstyp für Oszillator 2.**
 Drücken Sie ihn wiederholt, um den gewünschten Typ zu wählen. Dessen Diode leuchtet dann. Es stehen drei Modulationstypen zur Wahl.
- 3 Drehen Sie bei Bedarf am [SEMITONE]-Regler, um die Transposition von Oszillator 2 in Halbtonschritten zu ändern.**
 Meistens wird diese Funktion zum Verringern der Tonhöhe um eine (-12) oder zwei Oktaven (-24) im Vergleich zu Oszillator 1 verwendet. Für Dance- und andere Anwendungen kann aber auch ein Quartensatz (+5) oder Quintenversatz (+7) verwendet werden.
- 4 Drehen Sie bei Bedarf am [TUNE]-Regler, um die Stimmung von Oszillator 2 zu ändern.**
 Mit einem kleinen Wert erzeugen Sie eine leichte Verstimmung, die das Klangergebnis fetter macht.



Lautstärke der Oszillatoren

- 1 Stellen Sie mit dem MIXER [OSC 1]-Regler die Lautstärke von Oszillator 1 ein.**
- 2 Stellen Sie mit dem MIXER [OSC 2]-Regler die Lautstärke von Oszillator 2 ein.**
- 3 Mit dem MIXER [NOISE]-Regler kann die Lautstärke des Rauschgenerators eingestellt werden.**



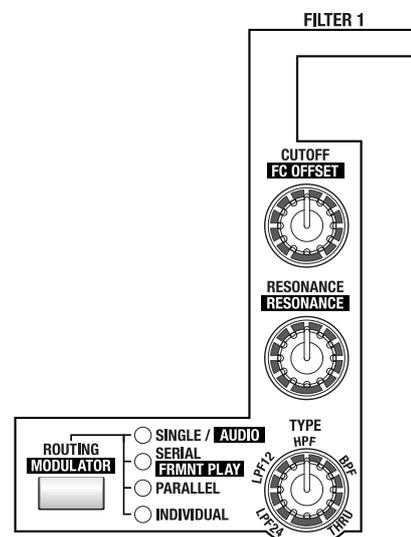
Filtereinstellungen

Anwahl der Verschaltung

- 1 Wählen Sie mit dem [ROUTING]-Taster die Verschaltung der Filter.**
 Bei wiederholtem Drücken ändert sich die Verschaltung der Filter 1 und 2. Die Diode der gewählten Verbindung leuchtet. Es stehen 4 verschiedene „Routings“ zur Wahl. Wenn Sie „SINGLE“ wählen, wird nur Filter 1 verwendet.

Einstellungen für Filter 1

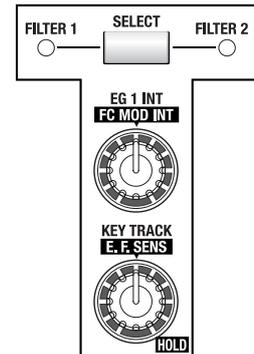
- 1 Wählen Sie mit dem FILTER 1 [TYPE]-Regler die Charakteristik von Filter 1.**
 Hier sind auch Positionen zwischen zwei Typen erlaubt. Die Wahl der Filtercharakteristik hat einen großen Einfluss auf den schlussendlichen Sound.



- 2 Stellen Sie mit dem FILTER 1 [CUTOFF]-Regler die Eckfrequenz von Filter 1 ein.
Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto heller wird der Klang.
- 3 Stellen Sie mit dem FILTER 1 [RESONANCE]-Regler die Resonanzintensität von Filter 1 ein.
Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto stärker wird der Bereich um die Eckfrequenz hervorgehoben.
Wie sich die Resonanz auf den Klang auswirkt, richtet sich entscheidend nach der Filtercharakteristik und der Eckfrequenz.

⚠ In bestimmten Fällen tritt bei einem hohen Resonanzwert Verzerrung auf.

- 4 Wählen Sie mit dem FILTER [SELECT]-Taster „FILTER 1“ und stellen Sie mit dem [EG 1 INT]-Regler ein, wie stark EG1 die Eckfrequenz von Filter 1 beeinflussen darf.
Wenn Sie den Regler von der Mitte aus weiter nach rechts drehen („+“-Werte), erhöht die Hüllkurve (EG) die Filterfrequenz. (Bei Verwendung der LPF-Charakteristik wird der Klang dann heller.)
Wenn Sie den Regler von der Mitte aus weiter nach links drehen („-“-Werte), verringert die Hüllkurve (EG) die Filterfrequenz. (Bei Verwendung der LPF-Charakteristik wird der Klang dann dunkler.)



Einstellungen für Filter 2

- 1 Wählen Sie mit dem FILTER 2 [TYPE]-Taster die Charakteristik von Filter 2.
Drücken Sie ihn wiederholt, um den gewünschten Typ zu wählen. Dessen Diode leuchtet dann. Die Wahl der Filtercharakteristik hat einen großen Einfluss auf den schlussendlichen Sound.

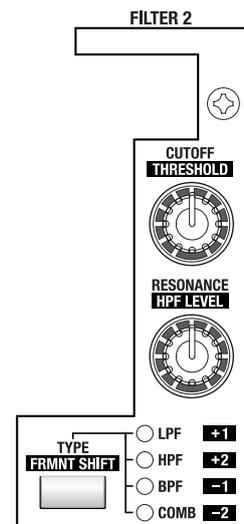
⚠ Wenn Sie den FILTER 1 [ROUTING]-Taster auf „SINGLE“ gestellt haben, ist Filter 2 nicht verfügbar.

- 2 Stellen Sie mit dem FILTER 2 [CUTOFF]-Regler die Eckfrequenz von Filter 2 ein.
Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto heller wird der Klang.

- 3 Stellen Sie mit dem FILTER 2 [RESONANCE]-Regler die Resonanzintensität von Filter 2 ein.
Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto stärker wird der Bereich um die Eckfrequenz hervorgehoben.
Wie sich die Resonanz auf den Klang auswirkt, richtet sich entscheidend nach der Filtercharakteristik und der Eckfrequenz.

⚠ In bestimmten Fällen tritt bei einem hohen Resonanzwert Verzerrung auf.

- 4 Wählen Sie mit dem FILTER [SELECT]-Taster „FILTER 2“ und stellen Sie mit dem [EG 1 INT]-Regler ein, wie stark EG1 die Eckfrequenz von Filter 2 beeinflussen darf.
Wenn Sie den Regler von der Mitte aus weiter nach rechts drehen („+“-Werte), erhöht die Hüllkurve (EG) die Filterfrequenz. (Bei Verwendung der LPF-Charakteristik wird die Klangfarbe dann heller.)
Wenn Sie den Regler von der Mitte aus weiter nach links drehen („-“-Werte), verringert die Hüllkurve (EG) die Filterfrequenz. (Bei Verwendung der LPF-Charakteristik wird die Klangfarbe dann dunkler.)

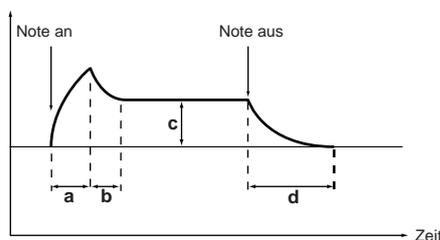


Dynamische Änderungen der Klangfarbe (EG1)

EG1 kann die Filterfrequenz („Cutoff“ von FILTER 1 oder FILTER 2) dynamisch (d.h. als Bewegung) ändern.

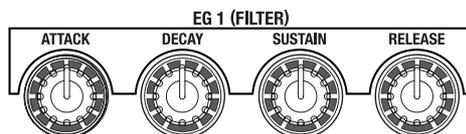
Anm. Die Wirkung von EG1 ist für Filter 1 und 2 gleich.

Anm. Über eine virtuelle Patch-Verbindung können Sie EG1 auch zum Modulieren eines anderen Parameters nutzen.



a: Attack Time c: Sustain Level
b: Decay Time d: Release Time

Hüllkurveneinstellungen für die Klangfarbe

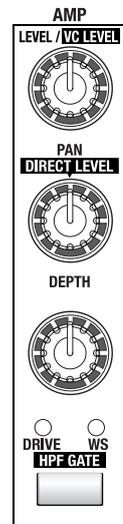


- 1 **Stellen Sie mit dem EG 1 [ATTACK]-Regler ein, wie schnell sich die Klangfarbe bei Spielen einer Note ändern soll („Einschwingrate“).**
Drehen Sie den Regler nach rechts, um eine allmähliche Änderung zu erzielen. Je weiter Sie ihn nach links drehen, desto schneller ändert sich die Klangfarbe.
- 2 **Stellen Sie mit dem EG 1 [DECAY]-Regler ein, wie schnell die Filterfrequenz wieder sinken soll („Abklingrate“).**
Drehen Sie den Regler nach rechts, um einen allmählichen Übergang zum „Sustain“-Wert zu erzielen.
- 3 **Stellen Sie mit dem EG 1 [SUSTAIN]-Regler den Haltepegel der Filterfrequenz ein.**
Die mit dem [SUSTAIN]-Regler erzielte Klangfarbe richtet sich auch nach der Einstellung des FILTER [EG 1]-Reglers.
- 4 **Stellen Sie mit dem EG 1 [RELEASE]-Regler ein, wie schnell die Filterfrequenz nach der Tastenfreigabe wieder sinken soll („Ausklingrate“).**
Drehen Sie den Regler nach rechts, um einen allmählichen Abfall zu erzielen. Drehen Sie ihn nach links, wenn die Filterfrequenz schneller sinken soll.

Signalausgabe der Timbres

Signalausgabe der Timbres

- 1 Stellen Sie mit dem AMP [LEVEL]-Regler die Lautstärke des Timbres ein.
- 2 Stellen Sie mit dem AMP [PAN]-Regler die Stereoposition des Timbres ein.
Bei Anwahl von „CNT“ befindet sich das Signal in der Mitte und ist im linken und rechten Kanal gleich laut.



Verwendung von 'Drive' und 'Wave Shaping'

- 1 Wählen Sie mit dem [DRIVE/WS]-Taster entweder „Drive“ oder „WS“. Wenn Sie „Drive“ wählen, leuchtet die DRIVE-Diode. Wenn Sie sich für „Wave Shaping“ entscheiden, leuchtet die WS-Diode.
- 2 Drehen Sie am [DEPTH]-Regler.
Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto betonter wird der Effekt.

Tonhöhenabhängige Änderung der Lautstärke

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P08: AMP“.
- 2 Stellen Sie mit „Key Track“ ein, inwiefern sich die Lautstärke der gespielten Noten nach ihrer Tonhöhe richten soll.
Positive (+) Werte bedeuten, dass die Lautstärke ab der Note „C4“ im Diskant immer weiter zunimmt.
Negative (-) Werte bedeuten, dass die Lautstärke ab der Note „C4“ im Diskant immer weiter abnimmt.

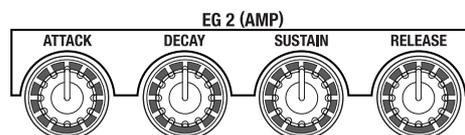


Dynamische Änderungen der Lautstärke (EG 2)

Mit EG2 kann die AMP „Level“-Einstellung dynamisch geändert werden.

- Anm.** Über eine virtuelle Patch-Verbindung können Sie EG2 auch zum Modulieren eines anderen Parameters nutzen.
-  Bevor Sie die EG2-Parameter mit den frontseitigen Reglern einstellen können, müssen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster „EDIT“ wählen.

Hüllkurbeneinstellungen für die Lautstärke



- 1 Stellen Sie mit dem EG 2 [ATTACK]-Regler ein, wie schnell die maximale Lautstärke nach Spielen einer Note angefahren werden soll.
Drehen Sie den Regler nach rechts, um eine allmähliche Änderung zu erzielen. Je weiter Sie ihn nach links drehen, desto schneller ändert sich die Lautstärke.
- 2 Stellen Sie mit dem EG 2 [DECAY]-Regler ein, wie schnell die Hüllkurve vom Attack- zum Sustain-Pegel gehen soll.
Drehen Sie den Regler nach rechts, um eine allmähliche Änderung zu erzielen. Je weiter Sie ihn nach links drehen, desto schneller wird der „Sustain“-Wert erreicht.
- 3 Stellen Sie mit dem EG 2 [SUSTAIN]-Regler die Lautstärke für länger gehaltene Noten ein.
Drehen Sie den Regler nach rechts, um eine höhere Lautstärke zu erzielen.

- 4 Stellen Sie mit dem EG 2 [RELEASE]-Regler ein, wie schnell die Note nach der Tastenfreigabe ausklingen soll.

Drehen Sie den Regler nach rechts, um eine allmähliche Änderung zu erzielen. Je weiter Sie ihn nach links drehen, desto schneller klingen die Noten ab.

Anm. Für Glockenklänge wählen Sie am besten einen hohen Wert, damit die Noten nicht zu schnell ausklingen.

Anschlagbedingte Änderung der Lautstärke

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P09-2: EG – EG2“ des Program Edit-Modus’.

- 2 Stellen Sie mit „Lv1VelInt“ ein, wie stark sich Ihr Anschlag auf die Pegelwerte von EG2 auswirken soll.

Positive (+) Werte bedeuten, dass EG2 bei hartem Anschlag größere Pegelunterschiede erzeugt. Negative (-) Werte bedeuten, dass EG2 bei hartem Anschlag kleinere Pegelunterschiede bewirkt.



LFO-Parameter

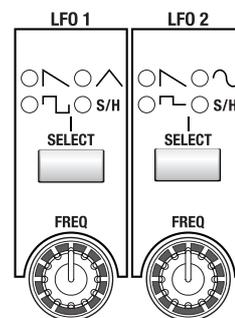
Ein LFO (Niederfrequenzoszillator) ändert den gewählten Parameter „zyklisch“ (d.h. regelmäßig). So etwas eignet sich z.B. zum Simulieren von Vibrato (Modulation der Tonhöhe), WahWah (Modulation des Filters) oder Tremolo (Modulation der Lautstärke).

Anm. LFO2 ist für die Tonhöhenmodulation von Oszillator 1 reserviert („Vibrato Int“ auf der Seite „P05-1: PITCH“). Über eine virtuelle Patch-Verbindung können Sie den LFO jedoch auch zum Modulieren eines anderen Parameters nutzen. (☞ „VibratInt (Vibrato Intensity)“, S. 81)

Anwahl einer LFO-Wellenform

- 1 Drücken Sie den [SELECT]-Taster.

Drücken Sie ihn wiederholt, um die gewünschte Wellenform zu wählen. Deren Diode leuchtet dann. Der Effekt der zyklischen Änderungen richtet sich entscheidend nach der gewählten LFO-Wellenform.



LFO-Geschwindigkeit

- 2 Drehen Sie am [FREQ]-Regler.

Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto schneller wird die zyklische Änderung. Der [SELECT]-Taster blinkt übrigens im Tempo der eingestellten Geschwindigkeit.

Anm. Auf den Registerseiten „P10-1: LFO – LFO1“ und „LFO2“ gibt es einen „TempoSync“-Parameter, mit dem man dafür sorgt, dass der LFO zum Tempo des [TEMPO]-Reglers synchron läuft (☞ „TempoSync“, S. 91).

⚠ Bevor Sie den LFO „Freq“-Parameter mit den frontseitigen Reglern einstellen können, müssen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster „EDIT“ wählen.

Modulieren beliebiger Parameter – ‘Virtual Patch’ (V.PATCH)

Mit der „Virtual Patch“-Funktion lassen sich 15 Quellen definieren, mit denen die gewünschten Parameter moduliert werden können.

- Bevor Sie die „Virtual Patch“-Parameter mit den frontseitigen Reglern einstellen können, müssen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster „EDIT“ wählen.

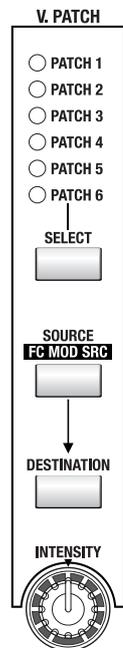
‘Virtual Patch’-Einstellungen

- 1 Wählen Sie mit dem V.PATCH [SELECT]-Taster eine Verbindung („Patch“). Drücken Sie ihn wiederholt, um der Reihe nach PATCH 1–6 zu wählen. Dessen Diode leuchtet dann. Wenn Sie einen Taster der V.PATCH-Sektion im Program Play-Modus drücken, wird dessen Zuordnung im Display angezeigt.



Drücken Sie den PAGE [+][–]- oder [EXIT/NO]-Taster, um zur vorigen Seite zurückzukehren.

- 2 Wählen Sie mit dem V.PATCH [SOURCE]-Taster eine Modulationsquelle (d.h. den „Auslöser“). Drücken Sie ihn wiederholt, um eine andere Modulationsquelle zu wählen. Alles Weitere zu diesem Parameter finden Sie unter „P11 PATCH (virtuelle Verbindung)“, S. 92.
- 3 Wählen Sie mit dem V.PATCH [DESTINATION]-Taster ein Modulationsziel. Drücken Sie ihn wiederholt, um einen der verfügbaren Parameter zu wählen.
- 4 Stellen Sie mit dem V.PATCH [INTENSITY]-Regler die Modulationsintensität ein. Drehen Sie den Regler von der Mitte aus weiter nach rechts („+“-Werte), um den Wert des angesteuerten Parameters zu erhöhen (+). Drehen Sie den Regler von der Mitte aus weiter nach links („-“-Werte), um den Wert des angesteuerten Parameters zu verringern (-). Alles Weitere zu diesem Parameter finden Sie unter „P11 PATCH (virtuelle Verbindung)“, S. 92.



Modulationssequenzer – Dynamische Änderungen des Klangs

Die Modulationssequenzer erlauben dynamische Änderungen der gewählten Klangparameter und verhalten sich also wie die alten Analog-Sequenzer. Das Prinzip lautet: Für jeden der 16 Schritte kann ein Wert eingestellt werden. Diese werden dann der Reihe nach „abgespielt“. Pro Timbre stehen drei Modulationssequenzer zur Verfügung, so dass der Komplexität Ihrer Sounds kaum Grenzen gesetzt sind.

Im folgenden Beispiel wollen wir ein Program wählen, dessen Modulationssequenzer ausgeschaltet sind. Einem seiner Timbres wollen wir Modulationssequenzer 1 zuordnen und mit den 16 Reglern unterschiedliche Werte für einen Parameter einstellen.

Zuordnen eines Modulationssequenzer zu einem Timbre

- 1 Wählen Sie im Program Play-Modus ein Program, dessen Modulationssequenzer ausgeschaltet sind (der MOD SEQUENCER [ON]-Taster leuchtet folglich nicht). Wählen Sie nach Möglichkeit ein Program, bei dem Änderungen der Klangfarbe auch auffallen.
- 2 Stellen Sie den MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster auf „MOD1“ (die MOD1-Diode muss leuchten).

Anm. Wenn Sie SEQ2 oder SEQ3 einen Parameter zuordnen möchten, müssen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster „SEQ2“ oder „SEQ3“ wählen.

SEQ COMMON-Parameter

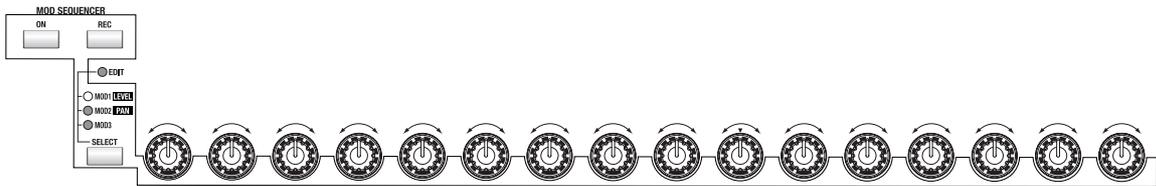
Vor der Aufzeichnung der Sequenzdaten sollten Sie mit den SEQ COMMON-Parametern die Anzahl der benötigten Schritte festlegen und angeben, wie sie abgespielt werden sollen.

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P12-1: MOD SEQ – COMN“ des Program Edit-Modus’.
- 2 Wählen Sie mit „LastStep“ die Anzahl der Sequenzschritte.
Die Länge kann 1–16 Schritte betragen.
- 3 Wählen Sie mit „SeqType“, in welcher Richtung die Schritte abgespielt werden sollen.
Wählen Sie hier „Forward“.
- 4 Stellen Sie mit „RunMode“ ein, ob und wie die Sequenz geschleift werden soll.
Wählen Sie hier „Loop“.
- 5 Stellen Sie mit „KeySync“ ein, ob und wie die Sequenz beim Spielen neuer Noten zurückgestellt wird.
Wählen Sie hier „Timbre“.
- 6 Legen Sie mit „Resolutn“ den Notenwert der Schritte fest. Damit bestimmen Sie, wie das interne Tempo unterteilt wird.
Wählen Sie für dieses Beispiel „1/16“ (Sechzehntelnoten). Dann entsprechen die Sequenzschritte jeweils einer Sechzehntel.
Alles Weitere zu diesem Parameter finden Sie unter „P12 MOD SEQ (Modulationssequenzer)“, S. 93.



Programmieren der Sequenzdaten für die Schritte

- 1 Wechseln Sie zur Registerseite „P12-2: MOD SEQ – SEQ1“.
- 2 Stellen Sie „Knob“ auf „Fil1Cut“.
Damit ordnen Sie SEQ1 dem Frequenzparameter („Cutoff“) von Filter 1 zu.
- 3 Drücken Sie den MOD SEQUENCER [ON]-Taster.
Der [ON]-Taster leuchtet und der Modulationssequenzer ist jetzt aktiv.
- 4 Wählen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster „MOD1“.
- 5 Halten Sie eine Klaviertaste gedrückt, um etwas zu hören und stellen Sie mit den 16 Reglern den gewünschten Parameterwert für die einzelnen Schritte ein.
Mit den so eingegebenen Werten programmieren Sie einen Versatz des angesteuerten Parameters. Wenn nötig, können Sie die Werte mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad noch exakter einstellen.



Wenn Sie den MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster auf „EDIT“ gestellt haben, dienen die 16 Regler zum Editieren der Program-Parameter (EG, LFO usw.). Stellen Sie [SELECT] hingegen auf „MOD1“ (oder einen anderen Modulationssequenzer), so dienen die Regler für die Eingabe der

Sequenzdaten. Die Zahlen unter den Reglern verweisen auf die Schrittnummern. Drehen Sie am Regler eines Schrittes, wo eine Änderung erfolgen soll. Der „Value“-Parameter auf der Seite „P12-2: MOD SEQ – SEQ1“ zeigt den Wert jenes Schrittes an.

 Regler, die einem Schritt hinter „LastStep“ zugeordnet sind (siehe die Seite „P12-1: MOD SEQ – COMN“), sind nicht belegt (☞ „LastStep“, S. 93).

 Das oben beschriebene Verfahren eignet sich auch zum Korrigieren einer Sequenz bzw. zum Nachbessern einer Echtzeitaufzeichnung.

Echtzeitaufzeichnung einer Modulationssequenz – ‘Motion Rec’

Die „Motion Rec“-Funktion dient zum Aufzeichnen von Einstellungsänderungen eines Reglers, die dann den Schritten der Modulationssequenz zugeordnet werden.

In diesem Beispiel wollen wir die Bewegungen des FILTER 1 [CUTOFF]-Reglers für ein Program aufzeichnen, das noch keine Sequenzdaten enthält.

1 Wählen Sie im Program Play-Modus ein Program, dessen Modulationssequenzer ausgeschaltet sind (der MOD SEQUENCER [ON]-Taster leuchtet folglich nicht).

Wählen Sie nach Möglichkeit ein Program, bei dem Änderungen der Klangfarbe auch auffallen.

2 Drücken Sie den MOD SEQUENCER [ON]-Taster, um den Modulationssequenzer einzuschalten.

3 Wählen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster einen Modulationssequenzer (MOD1-3).

Wählen Sie hier „MOD1“.

4 Wechseln Sie zur Seite „P12-1: MOD SEQ – COMN“ des Program Edit-Modus’ und stellen Sie die Parameter ein.

☞ „SEQ COMMON-Parameter“, S. 44

5 Drücken Sie den MOD SEQUENCER [REC]-Taster.

Nun ist alles bereit für die Aufzeichnung. Der [REC]-Taster blinkt und die 16KEYS [1]-[16]-Taster leuchten der Reihe nach.

 Die Aufnahmebereitschaft kann erst nach Anwahl einer Sequenz aktiviert werden.

6 Halten Sie eine Klaviertaste gedrückt und drehen Sie am FILTER 1 [CUTOFF]-Regler.

Die Aufzeichnung beginnt ab dem Schritt, an dessen Regler Sie drehen. Sobald die Aufnahme gestartet wird, leuchtet der [REC]-Taster konstant. Bei Erreichen des „LastStep“ erlischt der [REC]-Taster und die Aufnahme wird beendet.

 Die Bewegungen der ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER- und Effektreger können nicht aufgezeichnet werden.

 Wenn Sie an zwei Reglern gleichzeitig drehen, werden nur die Daten des zuerst ausgelenkten aufgezeichnet.

 Während der Verwendung der „Motion Rec“-Funktion fungieren die 16 Regler als Parameterregler.

7 Drücken Sie eine beliebige Taste und achten Sie auf die Klangänderungen.

Gefällt Ihnen das Ergebnis nicht, so können Sie den [REC]-Taster erneut drücken, um eine neue Runde zu „drehen“ bzw. die etwas misslungenen Schritte einzeln nachbessern.

 Die aufgezeichneten Daten müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).

Editieren der Effektparameter

Der **RADIUS** enthält zwei 2-Band-Equalizer und 2 Insert-Effekte je Timbre sowie einen Master-Effekt für das gesamte Program. Hier wollen wir Ihnen zeigen, wie man die Insert- und Master-Effekte editiert.

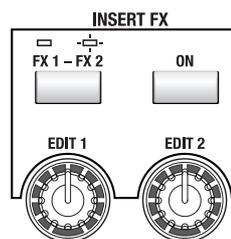
- ⚠ **Bevor Sie die Sequenzer-, Insert- und Master-Effektparameter mit den frontseitigen Reglern einstellen können, müssen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster „EDIT“ wählen.**
- ⚠ **Die vorgenommenen Änderungen müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).**

Einstellungen für Insert-Effekte

Hier wollen wir Ihnen zeigen, wie man Insert-Effekt 1 (FX1) editiert.

- 1 Wählen Sie mit dem INSERT FX [FX1-FX2]-Taster Insert-Effekt 1 (FX1).**

Wenn der INSERT FX [FX1-FX2]-Taster leuchtet, ist Insert-Effekt 2 gewählt. Leuchtet er nicht, so ist Effekt 1 gewählt. Wenn Sie den INSERT FX [FX1-FX2]-Taster im Program Play-Modus drücken, erscheinen die Programme, die den beiden Insert-Effekten und dem Master-Effekt zugeordnet sind, im unteren Display-Teil.



Drücken Sie den PAGE [+] [-]- oder [EXIT/NO]-Taster, um zur vorigen Seite zurückzukehren.

- 2 Drücken Sie den INSERT FX [ON]-Taster.**
Wenn der [ON]-Taster leuchtet, wird Insert-Effekt 1 verwendet.
- 3 Wechseln Sie zur Seite „P13-2: EQ/FX - IFX1“ im Program Edit-Modus.**

- 4 Führen Sie den Cursor zum Effektnamen und wählen Sie einen Typ.**
- 5 Führen Sie den Cursor zu „Edit1“ oder „Edit2“, um die Parameter zu wählen, die mit dem [EDIT1]- und [EDIT2]-Regler eingestellt werden können.**

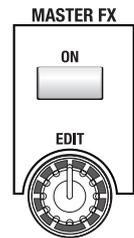


Ändern Sie die Einstellung der gewählten Parameter mit dem [EDIT1]- und [EDIT2]-Regler. Die verfügbaren Parameter richten sich nach dem Effekttyp.

- 6 Die übrigen Effektparameter werden nur im Display angezeigt und müssen also dort editiert werden.**
Führen Sie den Cursor zum änderungsbedürftigen Parameter und ändern Sie seine Einstellung mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad. Die verfügbaren Parameter richten sich nach dem Effekttyp. ☞ „Die Effekte“, S. 121

Master-Effekteinstellungen

- 1 **Drücken Sie den MASTER FX [ON]-Taster.**
 Wenn der [ON]-Taster leuchtet, wird der Master-Effekt verwendet.
 Der Name des angesprochenen Programms wird ebenfalls im Display angezeigt (wie bei den Insert-Effekten).
- 2 **Wechseln Sie zur Seite „P13-4: EQ/FX – MFX“ des Program Edit-Modus’.**
- 3 **Führen Sie den Cursor zum Effektnamen und wählen Sie einen Typ.**
- 4 **Wählen Sie mit „Edit“ den Parameter, den Sie mit dem MASTER FX [EDIT]-Regler einstellen möchten.**
 Die verfügbaren Parameter richten sich nach dem Effekttyp.
- 5 **Stellen Sie auch die übrigen Parameter wunschgemäß ein.**
 Die verfügbaren Parameter richten sich nach dem Effekttyp.
 ☞ „Die Effekte“, S. 121



Editieren des Arpeggiators

Im Program Edit-Modus können die Arpeggiatorparameter folgendermaßen editiert werden. Wie man mit den Reglern und Tastern arbeitet, finden Sie unter „Zuordnen des Arpeggiators“, S. 22.

Zuordnen des Arpeggiators zu einem Timbre und Editieren der Parameter

In diesem Beispiel wollen wir den Arpeggiator Timbre 1 zuordnen und ihn gleich gehörig editieren.

Zuordnen des Arpeggiators zu einem Timbre

- 1 **Drücken Sie den TIMBRE SELECT [1]-Taster.**
- 2 **Wählen Sie mit dem ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT]-Taster „ARPEGGIATOR“.**
- ☛ Die „ARPEGGIATOR“-Seite des Program Edit-Modus' kann man nur aufrufen, wenn der Arpeggiator einem Timbre zugeordnet ist.

Editieren der Parameter

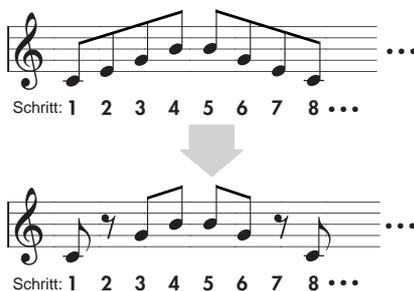
- 3 **Wechseln Sie zur Seite „P14-1: ARPEGGIATOR – COMN“ im Program Edit-Modus.**
- 4 **Wählen Sie mit „Type“ ein Arpeggiomuster.**
 Wählen Sie hier „Alt1“.
- 5 **Wählen Sie mit „Range“ den Oktavbereich des Arpeggiomusters.**
 Wählen Sie hier „1 octave“.
- 6 **Stellen Sie mit „KeySync“ die Tastensynchronisation ein.**
 Wählen Sie hier „On“. „On“ bedeutet, dass das Arpeggio bei jeder neu gespielten Note von vorn beginnt.
- 7 **Stellen Sie mit „Resolun“ die Notenlänge der Schritte (d.h. die „Auflösung“) ein.**
 Hiermit legen Sie also fest, wie schnell das Arpeggio gespielt wird (Viertelnote, Achtel usw.).



- 8 Geben Sie mit „LastStep“ die Länge des Arpeggiomusters an.**
Die Anzahl der übrig gebliebenen Schritte vertritt die Länge eines Arpeggiozyklus’.
- 9 Stellen Sie mit „Swing“ den Versatz der Arpeggioschritte ein.**
Mit „Swing“ werden die geradzahligen Schritte eines Arpeggiomusters verschoben und also mehr oder weniger stark zu Synkopen umfunktioniert.
- 10 Geben Sie mit „ScanBotom“ und „ScanTop“ den Notenbereich an, mit dem der Arpeggiator angesteuert werden kann.**
Der Arpeggiator spielt nur, wenn er Noten zwischen „ScanBotom“ und „ScanTop“ empfängt.

Editieren der Arpeggioschritte (ARPEGGIATOR – TRIGGER)

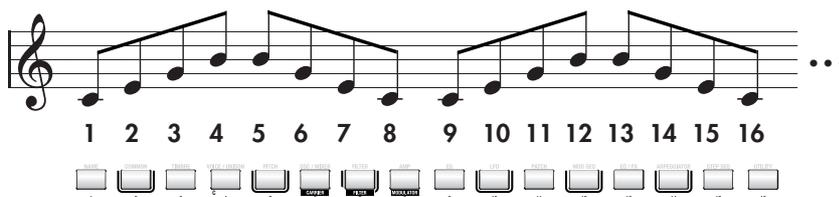
Jedem Schritt eines Arpeggio-Pattern kann eine Note zugeordnet werden. Außerdem erlaubt der RADIAS das Ausschalten der maximal 32 Schritte, so dass man sich blitzschnell tolle „Grooves“ zaubern kann.



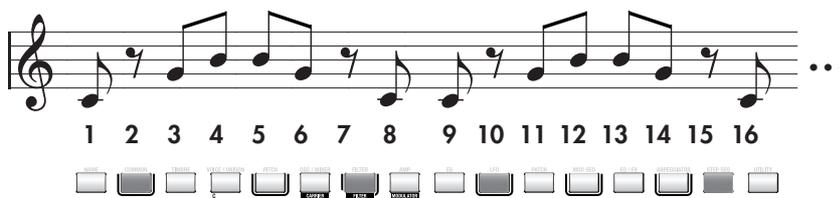
Verwendung der 16 Taster zum Ändern des Notenstatus’

- 1 Wählen Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „TRIGGER“.**
- 2 Schalten Sie die gewünschten Schritte mit den Tastern [1]-[16] ein oder aus.**
Da es 16 Taster gibt, können auch nur so viele Schritte gleichzeitig verarztet werden. Schritte, deren Taster leuchtet, werden abgespielt. Die anderen hingegen nicht. Durch wiederholtes Drücken eines Tasters schaltet man einen Schritt abwechselnd ein und aus.

Alle 16 Schritte werden gespielt : Note an (Taster leuchtet) : Note aus (Taster aus)



Die Schritte 2, 7, 10 und 15 werden nicht abgespielt



Um die Schritte 17-32 zu editieren, müssen Sie den 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP]-Taster drücken, damit die LENGTH 2-Diode leuchtet. Um danach wieder die Schritte 1-16 zu verarztet, drücken Sie den [DOWN]-Taster, damit die LENGTH 1-Diode leuchtet.

Anm. Der An/Aus-Status der Schritte wird gemeinsam mit den übrigen Program-Parametern gespeichert.

Verwendung der Cursortaster und des [PROGRAM/VALUE]-Rads zum Ändern des Notenstatus'

- 1 Wechseln Sie zur Registerseite „P14-2: ARPEGGIATOR – TRIG“.
- 2 Führen Sie den Cursor zum Schritt, den Sie editieren möchten.
Um schneller zu einem weiter entfernten Schritt zu gehen, halten Sie den Cursortaster einfach gedrückt.
- 3 Schalten Sie den Schritt mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad ein oder aus.



Die „○“-Symbole bedeuten, dass die betreffenden Schritte abgespielt werden.
Die „-“-Symbole vertreten Schritte, die nicht abgespielt werden.

Detaillierte Editierung einzelner Arpeggioschritte (ARPEGGIATOR – STEP)

- 1 Wechseln Sie zur Registerseite „P14-3: ARPEGGIATOR – STEP“.
- 2 Wählen Sie mit „Step“ den Schritt, der editiert werden soll.



Unter „Step“ erscheinen die Parameter „GateTime“, „Velocity“ und die Notenummer.

- 3 Stellen Sie mit „GateTime“ die Notendauer ein.
Je größer der Wert, desto länger erklingt die Note des gewählten Schrittes.
- 4 Wählen Sie mit „Velocity“ den Anschlagwert der Note.

Sie können hier auch „KEY“ wählen, was dann bedeutet, dass der Arpeggiator die Anschlagwerte der von Ihnen gespielten Auslösernoten übernimmt.

Anm. Den „Velocity“-Wert kann man auch eingeben, indem man diesen Parameter anwählt und dann den [EDIT/YES]-Taster gedrückt hält, während man eine Klaviaturtaste betätigt.

- 5 Stellen Sie mit „Trigger“ ein, ob an dieser Stelle eine Note gespielt werden soll.
Das „○“-Symbol bedeutet, dass der Schritt abgespielt wird.
Das „-“-Symbol bedeutet hingegen, dass der Schritt nicht abgespielt wird.

Aufzeichnen und Editieren von Step-Sequenzen

Die beiden Step-Sequenzen können zum Aufzeichnen und Abspielen kurzer Phrasen oder Rhythmen verwendet werden. Sehen wir uns doch einmal an, wie man eine Step-Sequenz aufzeichnet und gleich im Anschluss editiert.

Anm. Alles Weitere zur Wiedergabe finden Sie unter „Abspielen einer Step-Sequenz“, S. 24.

Aufzeichnen einer Step-Sequenz (STEP REC)

Die Noten und ihr Timing für die einzelnen Sequenzschritte können über die Tastatur eingegeben werden. In unserem Beispiel wollen wir Step-Sequenz 1 dem Timbre 1 zuordnen und eine kurze Phrase aufzeichnen.

Anm. Wenn Sie den RADIAS ohne die zugehörige Tastatur verwenden, müssen Sie den 16KEYS [SELECT]-Taster auf „KEYBOARD“ stellen, um mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern Daten einzugeben.

Anm. Bei jeder Neuaufnahme werden die zuvor aufgezeichneten Sequenzdaten gelöscht.

Anm. Mit dem „InitStepSeq“-Befehl der Registerseite „P16-5: UTILITY – ARP“ (Program Edit-Modus, ☞ „InitStepSeq“, S. 110) können Sie die gewählte Sequenz bei Bedarf initialisieren.

Vorbereitungen für die Aufnahme

- 1** Wechseln Sie in den Program Play-Modus und wählen Sie ein Program, dem kein Step-Sequenz zugeordnet ist.

Am besten entscheiden Sie sich hier für ein initialisiertes Program der Bank „P“ (solche Programs heißen „Init Program“).

Wenn Sie trotzdem ein Program wählen, das zwei oder mehr Timbres anspricht, müssen Sie mit den TIMBRE SELECT [1]–[4]-Tastern Timbre 1 wählen.

☞ „Aufrufen des Program Play-Modus“, S. 20

- 2** Wählen Sie mit dem ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT]-Taster „STEP SEQ1“.

- 3** Wechseln Sie in den Program Edit-Modus und wählen Sie die Registerseite „P15-1: STEP SEQ – COMN“.

! Die „STEP SEQ“-Seite des Program Edit-Modus' kann man nur aufrufen, wenn der Step-Sequenz dem aktuellen Timbre zugeordnet ist.



- 4** Wählen Sie mit „LastStep“ die Anzahl der Sequenzschritte.

Beide Step-Sequenzen können bis zu 32 Schritte verwalten. Hier wollen wir uns für „16“ Schritte entscheiden.

Jedem Schritt können wahlweise Einzelnoten oder Akkorde zugeordnet werden.

Anm. Bei Bedarf können die beiden Step-Sequenzen auch zu einer Sequenz mit 64 Schritten kombiniert werden.

- 5** Wählen Sie mit „RunMode“, wie die Step-Sequenz abgespielt werden soll.

In unserem Beispiel wollen wir „Loop“ wählen. „Loop“ bedeutet, dass die Sequenz bei lang gehaltenen Noten mehrmals wiederholt wird.

- 6** Stellen Sie mit „Resolun“ die Notenlänge der Schritte (d.h. die „Auflösung“) ein.

Die Notenwerte orientieren sich immer am momentan eingestellten Tempo. Wenn Sie z.B. „1/8“ wählen, vertritt jeder Schritt eine Achtelnote.

- 7 Geben Sie mit „Transpose“ an, ob die Step-Sequenz hinterher in Echtzeit transponiert werden soll.**
 Wählen Sie hier „On“. „On“ bedeutet, dass sich die Tonart der Phrase nach dem „BaseNote“-Wert richtet. (Achtung: das hat nichts mit einem „Bass“ zu tun. Vielmehr ist mit „BaseNote“ der Ausgangspunkt für die Berechnung des Transpositionsintervalls gemeint.) Wenn Sie „Off“ wählen, werden die Sequenznoten nicht transponiert – ganz gleich, mit welchen Tastaturnoten Sie sie auflösen. Diese Einstellung eignet sich vor allem für Schlagzeug-Pattern.
- 8 Wählen Sie mit „BaseNote“ die ursprüngliche Tonart der Step-Sequenz (die während der Aufzeichnung verwendet wurde).**
 Wählen Sie für dieses Beispiel „C4“. Wenn Sie „BaseNote“ auf „C4“ stellen, wird die Phrase in der Original-Tonart abgespielt, sobald Sie die C4-Taste drücken. Drücken Sie danach die Taste B3, so wird die Phrase einen Halbton tiefer abgespielt.
- Anm.** Unmittelbar nach der Aufzeichnung einer Step-Sequenz wird die tiefste Note automatisch als „BaseNote“ definiert.
- 9 Mit „ScanTop“ und „ScanBotom“ können Sie den Notenbereich einstellen, mit dem die Step-Sequenz ausgelöst werden kann.**
 Die Step-Sequenz wird nur abgespielt, wenn Sie eine Taste zwischen „ScanTop“ und „ScanBotom“ drücken.
- Anm.** Weitere Informationen zum Steuern des Sequenzers bei Split- und Layer-Anordnungen finden Sie unter „Einstellen des Notenbereichs (‘Zone’)“, S. 64.
- 10 Mit „S.SeqLink“ können Sie die beiden Step-Sequenzen zu einer langen Sequenz verkoppeln.**
 Hier wollen wir „Off“ verwenden, weil wir nur mit Step-Sequencer 1 arbeiten möchten.
 Wenn Sie „On“ wählen, werden die Sequenzdaten in der Reihenfolge STEP SEQ1 → STEP SEQ2 abgespielt. Dann stehen also 64 Schritte zur Verfügung.
- Anm.** Die Reihenfolge der Sequenzerverkopplung kann nicht geändert werden. Allerdings können Sie die Daten der beiden Step-Sequenzen mit dem Parameter „SwapStepSeq“ (Registerseite „P16-5: UTILITY – ARP“,  „SwapStepSeq“, S. 110) gegeneinander austauschen.
- Anm.** Wenn Sie die beiden Step-Sequencer miteinander verkoppeln, werden die allgemeinen Parameter von STEP SEQ1 (die nicht separat eingestellt werden können) auf die gesamte „Supersequenz“ angewandt.
- 11 Drücken Sie [PROGRAM], um in den Program Play-Modus zurückzukehren.**
 Damit ist alles für die Aufzeichnung bereit.

Starten der Aufnahme

- 1 Schalten Sie den ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON]-Taster bei Bedarf aus.**
- 2 Drücken Sie den ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [TYPE/STEP REC]-Taster.**
 Der [TYPE/STEP REC]-Taster blinkt und das Display zeigt die Frage „Sure?“ an.
- 3 Drücken Sie den [TYPE/STEP REC]- oder [EDIT/YES]-Taster.**
 Damit aktivieren Sie die Aufnahmebereitschaft.
 „REC Step“ zeigt den Schritt an, für den Daten aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnung beginnt immer bei Schritt „1“.
 „Gate Time“ vertritt die tatsächliche Länge der Note(n).
 „Velocity“ vertritt den Anschlagwert der Note(n).



Wenn Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „TRIGGER“ wählen, blinken die Taster 16KEYS [1]–[16], um anzuzeigen, welcher Schritt editiert werden kann. Drücken Sie einen [1]–[16]-Taster, um den Schritt zu wählen, den Sie eingeben möchten. Um Schritt 17 und folgende wählen zu können, müssen Sie mit dem 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP]-Taster dafür sorgen, dass die LENGTH-Diode jener Schrittgruppe leuchtet.

- ⚠ Wenn Sie die Tastatur nicht an den **RADIAS** anschließen und die Aufzeichnung im „KEY-BOARD“-Modus starten, dienen die [1]–[16]-Taster nur für die Noteneingabe.
- ⚠ Wenn Sie den STEP REC-Modus aufrufen, während gerade eine Note spielt, wird diese ausgeschaltet.
- ⚠ Während der Aufzeichnung können weder der andere Step-Sequencer noch der Arpeggiator verwendet werden.

4 Geben Sie mit „GateTime“ die gewünschte Länge der Noten an.

„GateTime“ bezieht sich immer auf die Note, die als nächstes aufgezeichnet wird. Dieser Parameter kann bei Bedarf auch mit dem ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [GATE]-Regler eingestellt werden.

5 Geben Sie mit „Velocity“ den gewünschten Anschlagwert der Noten an.

„Velocity“ bezieht sich immer auf die Note, die als nächstes aufgezeichnet wird. Wenn Sie hier „KEY“ wählen, wird der beim Spielen erzeugte Anschlagwert übernommen.

Anm. Den „Velocity“-Wert kann man auch eingeben, indem man diesen Parameter anwählt und dann den [EDIT/YES]-Taster gedrückt hält, während man eine Klaviertaste betätigt.

- ⚠ „GateTime“ und „Velocity“ gelten immer für alle Noten, die demselben Schritt zugeordnet sind. Diese Noten können also keine unterschiedlichen Werte verwenden. Außerdem lassen sich die Noten eines Schrittes nicht separat ein-/ausschalten.

6 Drücken Sie die Tasten C4, E4 und G4 der Tastatur (Eingabe eines Akkords).

Die entsprechenden Notenbefehle werden nun aufgezeichnet. Jedem Schritt können maximal 8 Noten zugeordnet werden. Die Reihenfolge der Akkordnoten richtet sich danach, wann Sie die betreffenden Tasten drücken (sie werden aber gleichzeitig abgespielt). Sobald Sie die Taste(n) der gespielten Note(n) freigeben, springt der Sequencer zu Schritt 2.



Anm. „REC Step“, „GateTime“ und „Velocity“ können auch während der Aufzeichnung geändert werden. Mit „REC Step“ können Sie bei Bedarf zu einem anderen Schritt springen (allerdings nur bis zum „Last Step“). Der entsprechende 16KEYS [1]–[16]-Taster zeigt dann die gewählte Position an. „GateTime“, „Velocity“ und „Note“ vertreten die Werte, die Sie zuvor aufgezeichnet haben.

7 Drücken Sie den [TAP TEMPO/REST-TIE]-Taster, ohne eine Klaviertaste zu betätigen.

Damit definieren Sie den aktuellen Schritt als Pause und springen sofort zu Schritt 3.

Den [TAP TEMPO/REST-TIE]-Taster können Sie auch verwenden, wenn mehrere Schritte keine Noten enthalten sollen. Wenn Sie dabei Schritte anwählen, denen bereits Noten zugeordnet waren, werden alle damit zusammen hängenden Daten gelöscht.



8 Drücken Sie die Tasten D4, F4 und A4 (Akkord) der Klaviatur, während Sie den [TAPTEMPO/REST-TIE]-Taster betätigen.

Die für Schritt 3 eingegebenen Noten werden nun mit Schritt 4 verbunden. Sobald Sie die Taste(n) der gespielten Note(n) freigeben, springt der Sequenzer zu Schritt 5.

Lange Noten (die über einen Schritt hinausreichen sollen) kann man demnach eingeben, indem man die entsprechenden Klaviertasten gedrückt hält, während man den [TAP TEMPO/REST-TIE]-Taster betätigt. Der „Gate Time“-Parameter wird dann auf „TIE“ gestellt. Außerdem springen Sie sofort zum übernächsten Schritt. Sie können diesen Taster auch mehrmals betätigen, während Sie die gespielten Noten halten.



9 Drücken Sie den [TYPE/STEP REC]- oder [EXIT/NO]-Taster, um die Aufnahme zu beenden.

In diesem Beispiel haben wir für Schritt 5 nichts mehr eingegeben. Folglich wird der „Last Step“-Parameter von Step-Sequenzer 1 automatisch auf „4“ gestellt.

Anm. Während einer Step-Aufzeichnung werden die Werte der folgenden Parameter ab und zu geändert.

„Last Step“ (der letzte Schritt, der Daten enthält): Dieser Wert wird aktualisiert, wenn Sie in einem neuen Durchgang weitere Schritte aufzeichnen.

„Seq Base Note“ (Name der Note, die als „Ursprung“ für die Step-Sequenzwiedergabe fungiert): Hierfür wird automatisch der Name der tiefsten Note (zwischen dem 1. und letzten Schritt) eingetragen.

Anhören des Ergebnisses

1 Aktivieren Sie den ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON]-Taster und drücken Sie die Taste C4.

Die Phrase wird nun in der ursprünglichen Tonart abgespielt.

2 Drücken Sie die Taste D4.

Jetzt wird die Phrase einen Ganzton höher abgespielt. Somit können Sie während der Wiedergabe die Tonart der Phrase ändern.

Anm. Wenn die Phrase nicht transponiert wird, müssen Sie den „Transpose“-Parameter der Registerseite „P15-1: STEP SEQ – COMN“ aktivieren („On“).

Editieren der Schritte (STEP SEQ – TRIGGER)

Sie können sehr leicht ermitteln, welche Schritte der Step-Sequenz abgespielt werden und den Status jener Schritte bei Bedarf ändern. Für die Editierung können auch die 16 KEYS [1]-[16]-Taster verwendet werden. Damit können Sie die Schritte nämlich ein- und ausschalten.

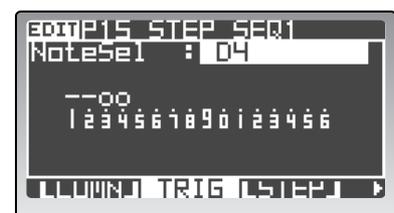
1 Wechseln Sie zur Registerseite „P15-2: STEP SEQ2 – TRIG“.

2 Wählen Sie mit „NoteSel“ die Notenummer, die Sie editieren möchten.

TRIGGER: Das Display zeigt den „Trigger“-Status (an/aus) der Schritte an.

C-1-G9: Informiert Sie über die Notenummer. Wenn der gewählte Schritt eine Note dieser Adresse enthält, erscheint ein „○“-Symbol im Display. Wenn der „Trigger“-Parameter jenes Schrittes ausgeschaltet ist, wird jedoch „-“ angezeigt.

Drum 01-Drum 16: Wenn dem verwendeten Timbre ein Drumkit zugeordnet ist, können Sie Schlagzeuginstrumente wählen. Ein „○“-Symbol bedeutet dann, dass der gewählte Schritt einen Notenbefehl für jenes Instrument enthält. Ist dem Timbre kein Drumkit zugeordnet, so kann dieser Parameter nicht gewählt werden.



3 Führen Sie den Cursor zum Schritt, den Sie editieren möchten. Um schneller zu einem weiter entfernten Schritt zu gehen, halten Sie den Cursortaster einfach gedrückt.

4 Ändern Sie den Status mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad.

„O“ bedeutet, dass der Schritt abgespielt wird.
 „-“ bedeutet, dass der Schritt nicht abgespielt wird.



Editieren der Noten mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern (für Schlagzeug-Pattern)

Die Editierung mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern eignet sich vor allem für die Bearbeitung von Schlagzeugrhythmen (d.h. wenn dem Timbre ein Drumkit zugeordnet ist). Die mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern angesteuerten Noten richten sich dann nach der „NoteSel“-Einstellung („P15-2: STEP SEQ – TRIG“-Register im Program Edit-Modus,  „NoteSel (Note Select)“, S. 101).

1 Wählen Sie mit „NoteSel“ ein Schlagzeuginstrument (d.h. dessen Nummer).

Wenn jenes Instrument verwendet wird, erscheint ein „O“-Symbol im Display.

2 Wählen Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „TRIGGER“.

Nun leuchten eventuell mehrere 16KEYS [1]–[16]-Taster, um anzuzeigen, wo das gewählte Instrument angesteuert wird.

Um mit den Tastern 16KEYS [1]–[16] einen Schritt ab 17 wählen zu können, müssen Sie zuerst den 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP]-Taster drücken, damit die LENGTH 2-Diode leuchtet. Um danach zu den Schritten 1–16 zurückzukehren, müssen Sie den [DOWN]-Taster drücken (die LENGTH 1-Diode muss leuchten).



3 Schalten Sie die gewünschten Schritte mit den 16KEYS [1]–[16]-Tastern ein oder aus.

 Wenn Sie einen bis dahin ausgeschalteten Schritt aktivieren, kann folgendes passieren: Wenn der Schritt während der Aufzeichnung an war, später aber ausgeschaltet wurde, spielt er seine Daten brav ab. Wenn der Schritt bis jetzt immer ausgeschaltet war (und also keine Zuordnung enthält), wird ihm „Drum Kit Inst 01“ zugeordnet (sofern das verwendete Timbre ein Drumkit anspricht). Wenn das Timbre kein Drumkit anspricht, wird die Note „C4“ gespielt.

 Jedem Schritt können maximal 8 Noten zugeordnet werden.

Dateneditierung der Schritte (STEP SEQ – STEP)

Die Notenlänge, Anschlagwerte und Notenadressen der Schritte können jederzeit geändert werden.

1 Wechseln Sie zur Registerseite „P15-3: STEP SEQ1 – STEP“.

2 Wählen Sie mit „Step“ den Schritt, der editiert werden soll.

Nun erscheinen die Parameter „GateTime“ (Länge), „Velocity“ und die Notennummer.

 Schritte kann man auch wählen, indem man 16KEYS [SELECT] auf „TRIGGER“ stellt und dann die 16KEYS [1]–[16]-Taster verwendet. Wenn die Sequenz 17 oder mehr Schritte enthält, können Sie mit 16KEYS PROGRAM BANK/TRIGGER [UP] und [DOWN] jeweils von der einen Gruppe zur anderen gehen.



3 Ändern Sie die „GateTime“- und „Velocity“-Werte.

 Mit „Step“ können Sie den Schritt wählen, der korrigiert werden soll.

 „GateTime“ und „Velocity“ gelten immer für alle Noten eines Schritts und können also nicht für jede Note separat eingestellt werden.

 Den „Velocity“-Wert kann man auch eingeben, indem man diesen Parameter anwählt und dann den [EDIT/YES]-Taster gedrückt hält, während man eine Klaviaturtaste betätigt.

4 Stellen Sie mit „Trigger“ ein, ob der gewählte Schritt abgespielt werden soll oder nicht.

„○“ bedeutet, dass die Noten jenes Schrittes abgespielt werden.

„-“ bedeutet, dass die Noten jenes Schrittes nicht abgespielt werden.

Wenn Sie den „-“-Status eines Schrittes zu „○“ ändern, spielt er wieder die aufgezeichneten Noten.

Wenn der Schritt noch keine Noten enthält, werden ihm nach folgendem Prinzip welche „implantiert“.



- Wenn das dem Step-Sequencer zugeordnete Timbre ein Drumkit anspricht, wird eine Note für „DrumKit Inst= 01“ eingefügt.
- Wenn das dem Step-Sequencer zugeordnete Timbre kein Drumkit anspricht, wird die Note „C4“ eingefügt.

5 Führen Sie den Cursor zur Note, die Sie ändern möchten und drehen Sie am [PROGRAM/VALUE]-Rad.

Wählen Sie „-“, um überflüssige Noten zu löschen.

Wenn Sie den [EDIT/YES]-Taster gedrückt halten, während Sie eine Note spielen, wird die entsprechende Adresse eingegeben. Mit diesem Verfahren kann jedoch nur jeweils eine Note eingegeben werden.



 Jedem Schritt können maximal 8 Noten zugeordnet werden. Führen Sie den Cursor zu „-“ und geben Sie die gewünschte Notennummer ein. Die Noten werden in der angezeigten Reihenfolge (von oben links nach unten) gespielt, was bei einer knappen Polyphonie wichtig ist. Sorgen Sie also dafür, dass sich die wichtigsten Noten immer ganz oben befinden.

6 Wiederholen Sie die Schritte 2–5, um andere Positionen zu editieren.

Editieren des Vocoders

Solange der TIMBRE SELECT [VOCODER]-Taster nicht leuchtet, ist der Vocoder aus. Drücken Sie den Taster (er leuchtet), wenn Sie den Vocoder benötigen. Ein Timbre kann als „Träger“ für den Vocoder-Effekt definiert werden.

Um die Vocoder-Parameter zu editieren, müssen Sie zuerst den TIMBRE SELECT [VOCODER]- und danach den [EDIT]-Taster drücken. Damit rufen Sie den Vocoder Edit-Modus auf. Stellen Sie den „PanelEdt“-Parameter („P02-1: COMMON – PROG“-Register im Vocoder Edit-Modus) auf „Link“ und drücken Sie den TIMBRE SELECT [VOCODER]-Taster, um die Vocoder-Parameter mit den frontseitigen Bedienelementen einstellen zu können.

- 🔍 Die vorgenommenen Änderungen müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).

Im folgenden werden nur Parameter erwähnt, die ausschließlich in Vocoder-Programs eine Rolle spielen. Unter „Editieren der Syntheseparameter“, S. 37 werden die Synthiparameter vorgestellt.

Lesen Sie sich zuerst „Spielen eines Vocoder-Programs“ S. 27 durch und schließen Sie das beiliegende Mikrofon an.

Vocoder-Parameter

Zuordnen des Vocoders

1 Wählen Sie im Program Play-Modus ein Program.

Am besten entscheiden Sie sich hier für ein initialisiertes Program der Bank „P“ (solche Programs heißen „Init Program“).

2 Drücken Sie den TIMBRE SELECT [VOCODER]-Taster.

Damit aktivieren Sie den Vocoder (der [VOCODER]-Taster blinkt).

- Anm.** Bei Programs, deren Vocoder-Funktion ausgeschaltet ist, können Sie den Vocoder mit diesem Verfahren aktivieren. Es wird automatisch das Timbre gewählt, das mit dem „InSrc1“-Parameter als Träger definiert wurde („P06-1: CARRIER – LEVEL“-Register im Vocoder Edit-Modus).

3 Wechseln Sie zur Seite „P06-1: CARRIER – LEVEL“ des Vocoder Edit-Modus’.

4 Wählen Sie mit „InSrc1“ das Timbre (1-4), das vom Vocoder angesprochen werden soll.

Wählen Sie hier Timbre 1.

5 Stellen Sie mit „InSrc1Lvl“ die Lautstärke von Eingangsquelle 1 ein.

Wählen Sie für dieses Beispiel „127“.

Diese Einstellung kann auch mit dem MIXER [SRC1]-Regler vorgenommen werden.

6 Stellen Sie mit „VcdLvl“ die Vocoder-Lautstärke ein.

Wählen Sie für dieses Beispiel „64“.

Alles Weitere zu den Parametern finden Sie unter „6. Vocoder-Parameter“, S. 104.



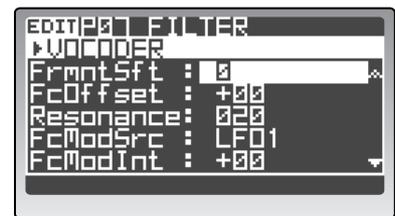
Vorbereiten des Mikrofonsignals

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P08: MODULATOR“ des Vocoder Edit-Modus’.
- 2 Wählen Sie mit dem FILTER 1 [MODULATOR]-Taster „AUDIO“.
- 3 Wählen Sie mit „AudioSrc“ die Eingangsquelle. Wählen Sie hier „ExtIn2“.
- 4 Stellen Sie „Threshold“ so ein, dass eventuelle Hintergrundgeräusche in Sprech-/Singpausen den Vocoder nicht auslösen.
Je größer der Wert, desto lauter müssen Sie singen/sprechen. Wählen Sie die Einstellung also so, dass nur Hintergrundgeräusche keine Auslösung bewirken können. Dieser Parameter kann auch mit dem FILTER2 [THRESHOLD]-Regler eingestellt werden.
- 5 Stellen Sie mit „GateSens“ die Empfindlichkeit des Gates ein.
Wählen Sie die Einstellung so, dass das Vocoder-Signal natürlich ausklingt.



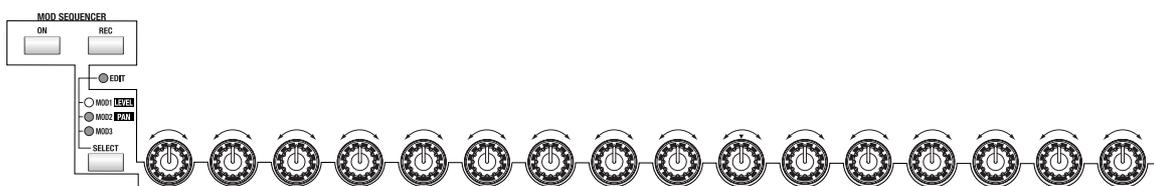
Filtereinstellungen

- 1 Wechseln Sie zur Seite „P07: FILTER“ des Vocoder Edit-Modus’.
- 2 Stellen Sie mit dem FILTER [E.F.SENS]-Regler die Empfindlichkeit des Hüllkurvensensors ein.
Je größer der Wert, desto „weicher“ beginnt der Vocoder und desto langsamer klingt er aus.
- 3 Stellen Sie mit dem FILTER2 [FRMNT SHIFT]-Taster den Frequenzversatz der Synthesefilter ein.
Die Diode des gewählten Versatzwertes leuchtet. Schon allein der Versatz der Filterfrequenzen kann einen völlig anderen Effekt bewirken.
- 4 Stellen Sie mit dem FILTER1 [FC OFFSET]-Regler den Frequenzversatz der Trägerfilter ein.
Die Frequenz der Trägerfilter kann um ± 2 Schritte versetzt werden. Im Zusammenspiel mit dem [FRMNT SHIFT]-Taster lässt sich ein Frequenzversatz von ± 4 Schritten erzielen.
- 5 Stellen Sie mit dem FILTER2 [HPF LEVEL]-Regler die Lautstärke der Konsonanten ein.
Je größer der Wert, desto deutlicher sind die Konsonanten (vor allem Zischlaute) hörbar.



Pegel der einzelnen Synthesebänder

- 1 Drücken Sie den MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster so oft, bis die LEVEL-Diode leuchtet.
- 2 Stellen Sie mit den 16 Reglern den Pegel der einzelnen Filterbänder ein.
Drehen Sie einen Regler ganz nach links, um den Pegel auf „0“ zu stellen. Drehen Sie ihn ganz nach rechts, um „127“ zu wählen.



Stereoposition (Pan) der einzelnen Synthesebänder

- 1 Drücken Sie den MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster so oft, bis die PAN-Diode leuchtet.
- 2 Stellen Sie mit den 16 Reglern die Stereoposition der einzelnen Filterbänder ein.
Wenn sich ein Regler in der Mitte („CNT“) befindet, ist das auch beim betreffenden Filterband der Fall. Drehen Sie den Regler nach links, um das Band links anzuordnen bzw. nach rechts, wenn sich das Filterband rechts im Stereobild befinden soll.

‘Formant Motion’-Funktion

Die „Formant Motion“-Funktion ersetzt das Modulatorsignal durch einen gesprochenen/gesungenen oder anderen Part, den Sie aufgezeichnet und im **RADIAS** gespeichert haben. Das hat den Vorteil, dass Sie den Vocoder auch nutzen können, ohne etwas sagen/singen zu müssen.

Definieren der ‘Formant Motion’-Funktion als Modulator

Sehen wir uns einmal an, wie man den Vocoder mit einer vorprogrammierten „Formant Motion“-Sequenz zum Singen bringt.

- 1 Wählen Sie im Program Play-Modus ein Program der „Vocoder“-Kategorie.
☞ „Anwahl von Programs nach Kategorien“, S. 21
 - 2 Drücken Sie den TIMBRE SELECT [VOCODER]-Taster.
 - 3 Wechseln Sie zur „P08: MODULATOR“-Seite des Vocoder Edit-Modus’.
 - 4 Wählen Sie mit dem FILTER1 [MODULATOR]-Taster „FrmntPly“.
Diese Einstellung kann auch mit dem „Modulator“-Parameter der Seite „P08: MODULATOR“ vorgenommen werden.
-
- 5 Wählen Sie mit „Formant“ eine „Formant Motion“-Sequenz.
Wählen Sie hier „Motion01“. Es stehen 16 „Formant Motion“-Speicher zur Verfügung.
 - 6 Stellen Sie mit „Mode“ ein, wie die „Formant Motion“-Daten abgespielt werden sollen.
Wenn Sie „TrigReset“ wählen, wird die „Formant Motion“-Sequenz bei jeder gespielten Note neu gestartet.
 - 7 Spielen Sie eine Note.
Der Vocoder verwendet jetzt die „Formant Motion“-Einstellungen.

Aufnahmen von ‘Formant Motion’-Daten

- 1 Wählen Sie mit dem FILTER1 [MODULATOR]-Taster „AUDIO“.
Anim. Die Aufnahme ist selbst nach Anwahl von „FrmntPly“ möglich.
- 2 Sprechen Sie in das Mikrofon, um den Vocoder-Effekt auszulösen.
☞ „Vorbereiten des Mikrofonsignals“, S. 57
- 3 Drücken Sie den UNISON [FRMNT REC]-Taster.
Der UNISON [FRMNT REC]-Taster leuchtet. Die Aufnahmebereitschaft ist nun aktiviert.
- 4 Drücken Sie den UNISON [FRMNT REC]-Taster, um die Aufnahme zu starten.
Der UNISON [FRMNT REC]-Taster leuchtet und die Aufnahme beginnt.
- 5 Sprechen Sie in das Mikrofon, um die Silben aufzunehmen.

- 6 Drücken Sie den UNISON [FRMNT REC]-Taster, um die Aufnahme anzuhalten.**
Der UNISON [FRMNT REC]-Taster erlischt.

Anm. Sobald die Speicherkapazität erschöpft ist (nach $\pm 7,5$ Sekunden) wird die Aufnahme automatisch angehalten.

Anm. Während der Aufnahme der „Formant Motion“-Daten ändern Sie natürlich etwas am Speicherinhalt. Daher erscheint ein „*“ neben der Speichernummer.

- 7 Wählen Sie mit dem FILTER1 [MODULATOR]-Taster „FrmntPly“.**

- 8 Spielen Sie eine Note.**

Der Vocoder wird nun von der soeben aufgenommenen „Formant Motion“-Sequenz angesteuert.

Um die „Formant Motion“-Sequenz zu behalten, müssen Sie sie speichern.

Bei Anwahl einer anderen „Formant Motion“-Sequenz bzw. eines anderen Programs, nach Ausschalten des **RADIAS** (STANDBY) oder während des Empfangs eines MIDI-Datenblocks wird Ihre Aufnahme wieder gelöscht.

Speichern der 'Formant Motion'-Daten

Die „Formant Motion“-Daten gehören zur Global-Gruppe. Es stehen 16 Speicher zur Verfügung, die von allen Programs angesprochen werden können.

- 1 Drücken Sie im Program Play-, Program Edit- oder Vocoder Edit-Modus den [WRITE]-Taster.**
Es erscheint das „Write“-Dialogfenster.

- 2 Wählen Sie mit dem „To“-Eintrag den Zielspeicher für die „Formant Motion“-Daten.**



Sie können die Daten auch in einem anderen Speicher sichern als jenem, den Sie für die Aufnahme als „Puffer“ verwendet haben. Dann wird der ursprüngliche Inhalt des als Puffer verwendeten Speichers wiederhergestellt. Der Zielspeicher wird hingegen überschrieben.

Wenn Sie einen anderen Zielspeicher wählen, ändert sich die Nummer des „Formant“-Parameters (☞ „P08-1: MODULATOR“, S. 105).

- 3 Drücken Sie den [WRITE]- oder [EDIT/YES]-Taster.**

Die Daten werden gespeichert und das Dialogfenster verschwindet.

Schalten Sie das Instrument niemals aus, solange Daten gespeichert werden. Sonst gehen die Daten nämlich verloren.

Beim Speichern einer „Formant Motion“-Sequenz gehen die Werksdaten im Zielspeicher verloren.

Anm. Wenn Sie etwas genauer vorgehen möchten, können Sie den Cursor mit [**▲**/**◀**] zu „Write“ führen und eine der folgenden Speicheroptionen wählen:

Program: Speichern der Program-Parameter.

Formant: Speichern der „Formant Motion“-Daten.

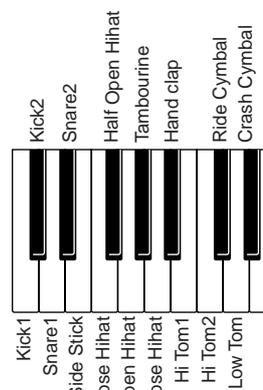
Prg&Frmnt: Speichern der Program- und „Formant Motion“-Daten.

Wenn Sie keine neuen „Formant Motion“-Daten aufgezeichnet haben (☞ „Formant Motion“-Funktion“, S. 58), wird im „Write“-Feld „Program“ angezeigt. Nach der Aufnahme einer „Formant Motion“-Sequenz wird im „Write“-Feld hingegen „Prg&Frmnt“ angezeigt.

Editieren der Schlagzeugparameter

Was ist ein 'Drumkit'?

Drumkits sind Gruppen von 16 Schlagzeugklängen (Bassdrum, Becken usw.), die mit unterschiedlichen Tasten angesteuert werden können. Der **RADIAS** bietet 32 solcher Drumkits.



Was ist ein 'Schlagzeuginstrument'?

Die einem Drumkit zugeordneten Klänge (Bassdrum, Becken usw.) nennen wir hier „**Schlagzeuginstrumente**“. Jedes Drumkit beinhaltet 16 Schlagzeuginstrumente. Die Struktur der Schlagzeuginstrumente entspricht im wesentlichen jener der Timbres (mit Ausnahme der Insert-Effekte und Modulationssequenzer). Auch hier kann man also Oszillatorparameter editieren und virtuelle Patch-Verbindungen herstellen.

Grundlegendes Editierverfahren

Sehen wir uns einmal an, wie man im Drum Edit-Modus ein Drumkit vorbereitet und dieses dann im Program Play-Modus spielt.

1. Anwahl der Schlagzeuginstrumente

Im Drum Play-Modus können Sie mit den 16KES [1]-[16]-Tastern Schlagzeuginstrumente wählen.

2. Seitenanwahl

Wie im Program Edit-Modus können Sie mit den PAGE [+][-] und 16KEYS [1]-[16]-Tastern die benötigten Seiten aufrufen. Nachstehend sehen Sie, mit welchem 16KEYS [1]-[16]-Taster Sie welche Seite erreichen.

[1]-[16]-Taster	Seite	Register					
[1]	P01: NAME	KIT	INST				
[2]	P02: COMMON	DRUM MAP					
[5]	P05: PITCH						
[6]	P06: OSC/MIXER	OSC1	OSC2	MIXER			
[7]	P07: FILTER	FILTER1	FILTER2				
[8]	P08: AMP						
[9]	P09: EG	EG1	EG2	EG3			
[10]	P10: LFO	LFO1	LFO2				
[11]	P11: PATCH	P1	P2	P3	P4	P5	P6
[16]	P16: UTILITY						

3. Anwahl der Parameter

Wie im Program Edit-Modus müssen Sie den Cursor zum jeweils benötigten Parameter führen.

4. Eingabe von Werten

Geben Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad den gewünschten Wert ein.

Speichern Sie die neue Version, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).

5. Speichern des Drumkits und der Schlagzeuginstrumente – WRITE

Wenn Sie vor dem Speichern der Einstellungen einen anderen Speicher wählen bzw. das Instrument ausschalten, werden Ihre Änderungen wieder gelöscht. Zum Speichern des Drumkits und der Schlagzeuginstrumente müssen Sie die WRITE-Funktion verwenden.

Bevor man Daten speichern kann, muss man „Protect“ („P02: MEMORY“-Seite im Global-Modus) auf „Off“ stellen. Die Vorgabe dieses Parameters lautet „On“ (☞ „PageMem (Page Memory)“, S. 115).

Um ein Drumkit und die Einstellungen seiner Schlagzeuginstrumente zu speichern, müssen Sie im Drum Play- oder Drum Edit-Modus den [WRITE]-Taster drücken. Die Vorgehensweise ist dieselbe wie für Programs (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).

- ☛ Schalten Sie das Instrument niemals aus, solange Daten gespeichert werden. Sonst gehen die Daten nämlich verloren.

Editieren der Schlagzeuginstrumente

Beim Programmieren eines Drumkits muss man zuerst die 16 Schlagzeuginstrumente vorbereiten. Schlagzeuginstrumente können auf drei Arten erstellt werden.

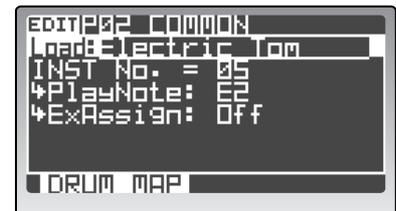
Editieren des aktuellen Schlagzeuginstrumentes

Wenn das momentan gewählte Schlagzeuginstrument als Basis für den benötigten Sound taugt, können Sie es einfach wunschgemäß editieren. Die Parameter der Schlagzeuginstrumente sind mit jenen der Synthiprogramme identisch. Siehe „Editieren der Program-Parameter“, S. 37.

Laden und Editieren eines anderen Schlagzeuginstrumentes oder einer Schablone

Zum Laden eines anderen Schlagzeuginstrumentes bzw. einer Schablone müssen Sie folgendermaßen vorgehen.

- 1 Wechseln Sie in den Drum Play-Modus und wählen Sie ein Instrument.
- 2 Drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster, um in den Drum Edit-Modus zu wechseln.
Die Taster [DRUM] und [EDIT/YES] leuchten.
- 3 Wechseln Sie zur Seite „P02: COMMON, DRUM MAP“.
- 4 Führen Sie den Cursor mit [▲/◀] zum „Load“-Eintrag.
- 5 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad ein Schlagzeuginstrument oder eine Schablone.
Laden Sie nach Möglichkeit ein Instrument oder eine Schablone, das/die dem gewünschten Klang zumindest ähnlich ist.
Die Daten des gewählten Eintrags werden sofort übernommen.



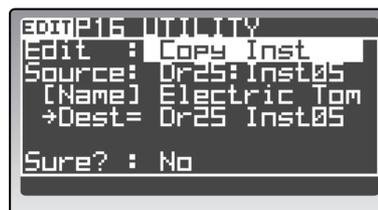
- ☛ Die Schablonen sind die gleichen wie für die Timbres.

- 6 Editieren Sie die Parameter des geladenen Instruments oder der Schablone.
Die Parameter der Schlagzeuginstrumente sind mit jenen der Synthiprogramme identisch. Siehe „Editieren der Program-Parameter“, S. 37.

Kopieren eines Instrument eines anderen Drumkits

Sie können auch ein Instrument eines anderen Drumkits als Ausgangspunkt für Ihren neuen Sound verwenden, indem Sie es kopieren.

- 1 Wechseln Sie in den Drum Play-Modus und wählen Sie das Drumkit, indem sich das benötigte Instrument befindet. Wählen Sie letzteres ebenfalls.
- 2 Drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster, um in den Drum Edit-Modus zu wechseln. Die Taster [DRUM] und [EDIT/YES] leuchten.
- 3 Wechseln Sie zur Seite „P16: UTILITY“.
- 4 Stellen Sie „Edit“ auf „Copy Inst“.
- 5 Wählen Sie mit „Source“ das Quell-Drumkit und das benötigte Instrument.



Anm. Um ein anderes Zielinstrument zu wählen, müssen Sie den 16KEYS [SELECT]-Taster auf „PROGRAM“ stellen und die betreffende Nummer mit den [1]-[16]-Tastern wählen.

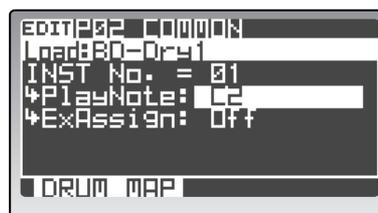
- 6 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster. Neben „Sure?“ erscheint nun „Complete“. Das bedeutet, dass die Kopie ausgeführt wurde.

 Die vorgenommenen Änderungen müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).

Notennummern der Schlagzeuginstrumente

Den 16 Schlagzeuginstrumenten eines Drumkits kann man beliebige Notennummern zuordnen.

- 1 Wechseln Sie in den Drum Play-Modus und wählen Sie ein Drumkit.
- 2 Drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster, um in den Drum Edit-Modus zu wechseln.
- 3 Wechseln Sie zur Seite „P02: COMMON, DRUM MAP“.
- 4 Wählen Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „PROGRAM“ und drücken Sie den 16KEYS [1]-[16]-Taster des gewünschten Instruments.
- 5 Ordnen Sie dem Schlagzeuginstrument mit „Play-Note“ die gewünschte Notennummer (C-1-G9) zu.
- 6 Wiederholen Sie die Schritte 4-5, um auch den übrigen Instrumenten andere Notennummern zuzuordnen.



Wenn Sie mehreren Instrumenten dieselbe Notennummer zuordnen, werden Sie beim Drücken jener Taste simultan angesteuert.

 Die vorgenommenen Änderungen müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).

Zuordnen eines Drumkits zu einem Timbre

Jetzt müssen wir das neue Drumkit noch einem Timbre zuordnen. Erst dann kann es nämlich im Program Play-Modus gespielt oder von einem Step-Sequencer angesteuert werden, während Sie eine Melodie usw. dazu spielen (☞ „Layer und Splits“, S. 64).

1 Wechseln Sie in den Program Play-Modus und wählen Sie ein Program.

Am besten entscheiden Sie sich hier für ein initialisiertes Program („Init Program“).

2 Drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster, um in den Program Edit-Modus zu wechseln.

3 Wechseln Sie zur Registerseite „P02-2: COMMON – DRUM“.

4 Wählen Sie mit „DrumTmbr“ das Timbre, dem Sie das Drumkit zuordnen möchten.

Wenn Sie ein initialisiertes Program gewählt haben, können Sie sich hier für Timbre 1 entscheiden.



5 Wählen Sie mit „KitNo.“ das gewünschte Timbre.

Der Name des gewählten Drumkits erscheint unter „KitNo.“.

6 Drücken Sie [EXIT/NO], um in den Program Play-Modus zurückzukehren.

☛ Die vorgenommenen Änderungen müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (☞ „Sichern eines editierten Programs“, S. 32).

7 Drücken Sie die Tasten der Notennummern, die Sie den Schlagzeuginstrumenten zugeordnet haben.

Nun hören Sie das Drumkit.

☛ Wenn Sie die Instrumente nicht hören, müssen Sie eventuell eine andere „OCTAVE“-Einstellung wählen.

☛ Da man den Notenbereich (die „Zone“) eines Timbres aber auch eingrenzen kann, ist es denkbar, dass die benötigten Tasten „unsichtbar“ sind.

Anm. Die werksseitig programmierten Drumkits verwenden die Noten C2–D#3.

Anm. Wenn auch andere Timbres denselben MIDI-Kanal verwenden, werden sie ebenfalls angesteuert, sofern Sie demselben Notenbereich zugeordnet sind. Die Zonen der Timbres kann man mit den Parametern „Bottom“ und „Top“ einstellen („P03-3: TIMBRE – ZONE“-Seite des Program Edit-Modus', ☞ „Einstellen des Notenbereichs (‘Zone‘)“, S. 64).

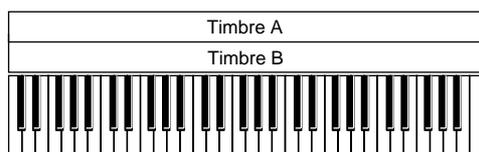
Einstellen des Notenbereichs ('Zone')

Layer und Splits

Die Noten, mit denen man ein Timbre ansteuern kann, nennt man die „ZONE“. Mit den betreffenden Parametern können Sie dafür sorgen, dass die Timbres über unterschiedliche Tastenbereiche angesteuert werden.

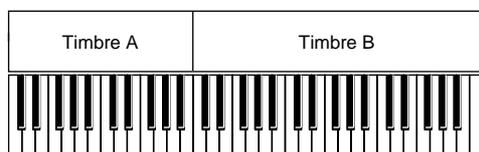
Allerdings kann man einem Bereich auch mehrere Timbres zuordnen.

Ein Bereich, in dem mehrere Timbres angesteuert werden, nennt man einen „Layer“.



Layer:
Ansteuern von mehreren Timbres im selben Bereich.

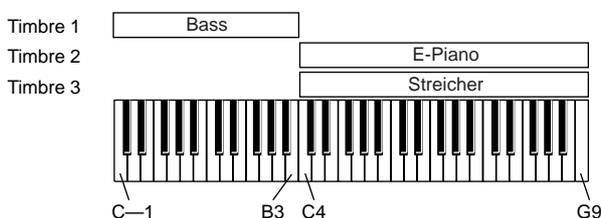
Wenn die Timbres unterschiedlichen Notenbereichen zugeordnet sind, nennt der Fachmann dies einen „Split“.



Split:
Die Timbres können in einem begrenzten Bereich angesteuert werden.

Den Notenbereich eines Timbres legt man mit „Top“ (Obergrenze) und „Bottom“ (Untergrenze) fest („P03-3: TIMBRE – ZONE“-Register).

Im folgenden Beispiel sind die Timbres 1-3 in einer gemischten Layer-/Split-Konfiguration angeordnet: Timbre 2 und 3 sind demselben Bereich zugeordnet (Layer). Timbre 1 (links) sowie 2 & 3 (rechts) bilden jedoch einen Split (zwischen dem B3 und dem C4).



Soweit die Theorie. Sehen wir uns nun an, wie man das in der Praxis umsetzt.

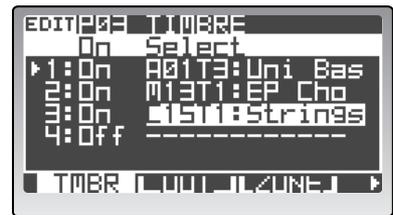
Klangzuordnungen für die Timbres 1-3

In diesem Beispiel wollen wir mit einem initialisiertem Program arbeiten und Schablonen verwenden, um Timbre 1 einen Bassklang, Timbre 2 einen E-Pianoklang und Timbre 3 einen Streicherklang zuzuordnen.

- 1 **Wechseln Sie in den Program Play-Modus und wählen Sie ein initialisiertes Program.**
„Init Program“ in Bank „P“ ist ein initialisiertes Program.
- 2 **Wechseln Sie zur Registerseite „P03-1: TIMBRE – TMBR“ des Program Edit-Modus' und aktivieren Sie den „ON“-Parameter der Timbres 1-3.**

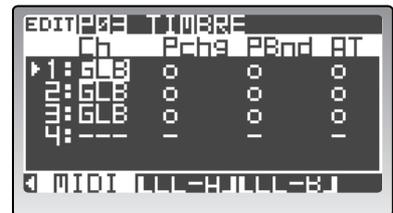


- 3 Verwenden Sie „Select“ der Registerseite „P03-1: TIMBRE - TMBR“, um Timbre 1 einen Bassklang zuzuordnen.
- 4 Ordnen Sie Timbre 2 mit „Select“ einen E-Pianoklang zu.
- 5 Ordnen Sie Timbre 3 mit „Select“ einen Streicherklang zu.



MIDI-Kanäle der Timbres 1-3

- 6 Springen Sie zur Registerseite „P03-4: TIMBRE - MIDI“ des Program Edit-Modus' und wählen Sie mit „Ch“ den MIDI-Kanal der Timbres.
Wählen Sie für alle Timbres denselben MIDI-Kanal.
Wählen Sie für dieses Beispiel „GLB“.



Notenbereich (Zone) der Timbres

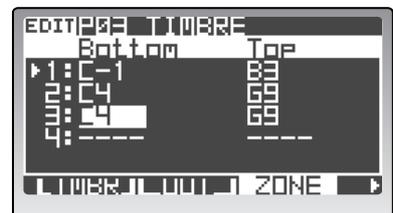
- 7 Springen Sie zur Registerseite „P03-3: TIMBRE - ZONE“ des Program Edit-Modus' und legen Sie mit „Bottom“ und „Top“ den Notenbereich der Timbres fest.

Nehmen Sie hier folgende Einstellungen vor:

Timbre 1: „Bottom“ = C-1, „Top“ = B3

Timbre 2: „Bottom“ = C4, „Top“ = G9

Timbre 3: „Bottom“ = C4, „Top“ = G9

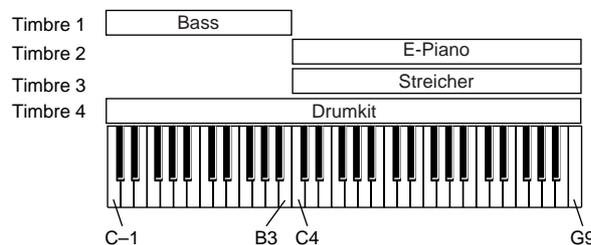


Anm. Die Unter- und Obergrenze kann man natürlich mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad einstellen. Sie können aber auch den [EDIT/YES]-Taster gedrückt halten, während Sie die betreffenden Klaviertasten betätigen.

- 8 Wechseln Sie wieder in den Program Play-Modus und spielen Sie auf der Tastatur.
Mit den Noten C-1-B3 steuern Sie nur den Bass an. Zwischen dem C4 und dem G9 hören Sie hingegen das E-Piano und die Streicher.

Zuordnen eines Step-Sequenzers und der Startnoten

Da wir doch gerade beim Programmieren sind, wollen wir Timbre 4 gleich ein Drumkit zuordnen und dafür sorgen, dass bei Drücken bestimmter Tasten eine Step-Sequenz gestartet wird, die eine Rhythmusbegleitung erzeugt.



Anwahl eines Drumkits für Timbre 4

- 1 Wechseln Sie zur Registerseite „P03-1: TIMBRE – TMBE“ des Program Edit-Modus' und aktivieren Sie den „ON“-Parameter von Timbre 4.
- 2 Drücken Sie den frontseitigen TIMBRE SELECT [4]-Taster, um Timbre 4 zu wählen.
- 3 Wechseln Sie zur Registerseite „P02-2: COMMON – DRUM“.
- 4 Stellen Sie „DrumTmbr“ auf „Tmbr4“.
- 5 Wählen Sie mit „KitNo.“ ein Drumkit für Timbre 4.



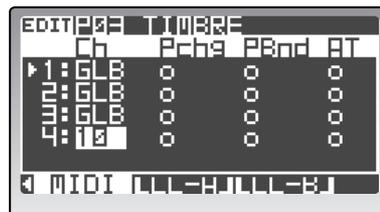
Zuordnen eines Step-Sequenzers zu Timbre 4

In diesem Beispiel wollen wir Timbre 4 mit Step-Sequenz 1 ansteuern.

- 6 Wählen Sie mit dem ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT]-Taster „STEP SEQ 1“.
- 7 Programmieren Sie die Daten für Step-Sequenz 1.
Wie man das macht, erfahren Sie unter „Aufzeichnen und Editieren von Step-Sequenzen“, S. 50. Sie können aber auch die „CopyStepSeq“-Funktion der Registerseite „P16-5: UTILITY – ARP“ verwenden, um die Sequenzdaten eines anderen Programs zu kopieren.

MIDI-Kanal von Timbre 4

- 8 Stellen Sie mit „Ch“ („P03-4: TIMBRE – MIDI“-Register) den MIDI-Kanal von Timbre 4 ein.
Im Program Play-Modus verwenden wir hinterher den mit „Timbre Select“ gewählten MIDI-Kanal. Daher müssen Sie hier einen anderen Kanal wählen als jenen, den Sie den Timbres 1-3 zugeordnet haben.



Notenbereich (Zone) von Timbre 4

- 9 Wechseln Sie zur Registerseite „P03-3: TIMBRE – ZONE“ und stellen Sie mit „Bottom“ und „Top“ den Notenbereich von Timbre 4 ein.
Wählen Sie hier „Bottom“ = C-1 und „Top“ = G9.
Der hier definierte Notenbereich bezieht sich nicht auf die Tastaturzone, mit der man das Timbre ansteuert, sondern auf die Noten der Step-Sequenz, die tatsächlich abgespielt werden. Aus diesem Grund ist es klüger, den gesamten Bereich zu wählen.

Anwahl der Noten, mit denen der Sequenzer gestartet wird (Scan Zone)

- 10 Wechseln Sie zur Registerseite „P15-1: STEP SEQ – COMN“ und wählen Sie mit „ScanBotom“ und „ScanTop“ den Notenbereich, mit dem die Sequenz gestartet werden kann.
Nehmen Sie hier folgende Einstellungen vor:
„ScanBotom“ = C3, „ScanTop“ = G3
Diese Einstellungen bedeuten, dass die Sequenz bei Drücken einer Taste im Bereich C3-G3 gestartet wird.



Anm. Wechseln Sie in den Program Play-Modus und wählen Sie mit den TIMBRE SELECT [1]-[4]-Tastern Timbre 1, 2 oder 3.

'Envelope Follower'-Parameter

Der Hüllkurvensensor kann die Hüllkurve eines eingehenden Audiosignals analysieren und anhand dieser Daten Modulationssignale für den gewünschten Parameter (z.B. die Filterfrequenz) erzeugen.

Hier wollen wir Ihnen zeigen, wie man den Hüllkurvensensor zum Modulieren der Frequenz von Filter1 (Timbre 1) verwendet. Als „Rohstoff“ dafür wollen wir einen Schlagzeug-Groove wählen, der von einer Audioquelle abgespielt wird, die wir an eine INPUT-Buchse angeschlossen haben.

Der Hüllkurvensensor ist eine jener Modulationsquellen, die man über die virtuelle Patch-Matrix einem beliebigen Parameter zuordnen kann.

1 Schließen Sie eine Drummaschine oder einen CD-Spieler an die INPUT 1-Buchse an.

2 Drücken Sie den TIMBRE SELECT [1]-Taster, um Timbre 1 zu wählen und wechseln Sie zur Registerseite „P02-3: COMMON – E.F“ des Program Edit-Modus’.

3 Stellen Sie „Source“ auf „ExtIn1“.

4 Starten Sie die Wiedergabe eines Rhythmus-Pattern (oder eines Titels), damit „ExtIn1“ (Audio-Eingang 1) ein Signal empfängt. Den Eingangsspiegel können Sie mit dem AUDIO IN [1/INST]-Regler einstellen.

Die Diode darf auch bei sehr lauten Signalen nicht rot leuchten.

5 Stellen Sie „Sens“ und „Response“ so ein, dass das Eingangssignal optimal analysiert wird.

Alles Weitere zu diesen Parametern finden Sie unter „P02-3: E.F (Envelope Follower Common)“, S. 76.

6 Stellen Sie „Filter1 Cutoff“ auf „30“ oder weniger.

7 Wechseln Sie zur Registerseite „P11-1: PATCH – P1“ und wählen Sie Patch 1.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

„Source“: EnvF

„Dest“: Filt1Cut

„Intensity“: +32

8 Spielen Sie auf der Tastatur, um Timbre 1 anzusteuern.

Die Frequenz von Filter 1 müsste sich nun dem Rhythmus des eingehenden Audiosignals entsprechend ändern.



Editieren der Global-Parameter

Die Parameter des Global-Modus' beziehen sich auf den gesamten **RADIAS**. Hier können u.a. die Skalen editiert werden.

Grundlegendes Editierverfahren

1. Aufrufen des Global-Modus'

Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster.

Damit rufen Sie den Global-Modus auf. In der obersten Zeile werden die Seitennummer und ihr Name angezeigt. Darunter erscheinen die Parameter und ihre Werte.



2. Anwahl einer Seite

Wie im Program Edit- und Drum Edit-Modus können Sie mit den PAGE [+][–]- und 16KEYS [1]–[16]-Tastern die benötigten Seiten aufrufen. Nachstehend sehen Sie, mit welchem 16KEYS [1]–[16]-Taster Sie welche Seite erreichen.

Taster	Seite	Funktion
[1]	P01: GLOBAL	Allgemeine Einstellungen (z.B. die Gesamtstimmung)
[2]	P02: MEMORY	Speicherverwaltung
[3]	P03: PRELOAD	Laden der Werksvorgaben
[4]	P04: MIDI	MIDI-Parameter (Kanäle, MIDI-Synchronisation)
[5]	P05: MIDI DUMP	Datenarchivierung via MIDI („Dump“)
[6]	P06: MIDI FILTER	MIDI-Filtereinstellungen
[7]	P07: MIDI MAP[CC#]	Zuordnung der Steuerbefehle über „Maps“
[8]	P08: PEDAL/SW	Funktion des Schwellpedals und Fußtasters
[9]	P09: USER SCALE	Programmieren eigener Skalen
[10]	P10: CATEGORY NAME	Editieren der Kategorienamen
[11]	P11: CALIB[A.SW]	Kalibrieren des definierbaren Fußtasters
[12]	P12: CALIB[A.PEDAL]	Kalibrieren des Schwellpedals

3. Parameteranwahl

Wie in den übrigen Modi kann man auch hier Parameter wählen, indem man den Cursor dort-hin führt.

4. Eingabe von Werten

Geben Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad den gewünschten Wert ein.

5. Speichern der Global-Parameter (Write)

 Auch die Global-Einstellungen muss man vor dem Ausschalten speichern, wenn man sie beibehalten möchte. Zum Speichern muss die WRITE-Funktion verwendet werden.

1 Drücken Sie nach Anwahl des Global-Modus' den [WRITE]-Taster.

Nun erscheint ein Fenster mit einer Rückfrage.

2 Um die Änderungen zu speichern, müssen Sie den [WRITE]-Taster erneut drücken. Drücken Sie [EXIT/NO], um den Vorgang abzubrechen.



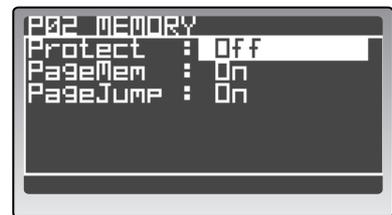
-  Schalten Sie das Instrument niemals aus, solange Daten gespeichert werden. Sonst gehen die Daten nämlich verloren.
-  Die Einstellungen des Global-Modus' werden auch dann gespeichert, wenn der Speicherschutz („Protect“) momentan aktiv ist („P02: MEMORY“-Seite im Global-Modus,  „Protect“, S. 115).
-  Obwohl die „Formant“-Daten ( ‚Formant Motion‘-Funktion“, S. 58) ebenfalls als Global-Daten gehandelt werden, werden sie im Global-Modus nicht gespeichert. Sie müssen vielmehr im Program Play-, Program Edit- oder Vocoder Edit-Modus gespeichert werden ( „Speichern der ‘Formant Motion‘-Daten“, S. 59).

Editieren der Parameter

Deaktivieren des Speicherschutzes

Der **RADIAS** bietet einen Parameter, mit dem man den Speicherbereich vor ungewollten Eingriffen schützen kann. Folglich muss man den „Protect“-Parameter deaktivieren, bevor man Einstellungen speichern kann.

- 1 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster.**
Damit rufen Sie den Global-Modus auf.
- 2 Wechseln Sie zur Seite „P02: MEMORY“.**
- 3 Schalten Sie „Protect“ aus („Off“).**
Jetzt können Sie Ihre Änderungen speichern.



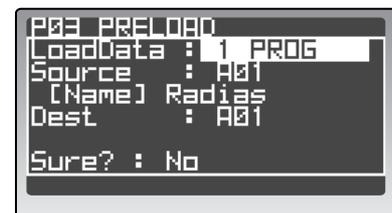
Laden der Werksvorgaben

Der **RADIAS** wird mit so genannten Werksdaten ausgeliefert. Wenn Sie eine Weile mit dem **RADIAS** gearbeitet haben, möchten Sie eventuell wieder die Werks-Programs oder Global-Einstellungen laden.

-  Wenn Sie die Werksdaten des **RADIAS** laden, gehen Ihre eigenen Einstellungen verloren. Fragen Sie sich also vorher, ob das in Ordnung ist bzw. archivieren Sie Ihre Einstellungen extern.
-  Die Werks-Programs kann man nur laden, nachdem man „Protect“ deaktiviert hat. Deaktivieren Sie also zuerst den Speicherschutz ( „Deaktivieren des Speicherschutzes“, S. 69).

Hier wollen wir Ihnen zeigen, wie man ein einziges Program lädt.

- 1 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um in den Global-Modus zu wechseln.**
- 2 Wechseln Sie zur Seite „P03: PRELOAD“.**
- 3 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad „1 PROG“.**
„1 PROG“ bedeutet, dass nur ein Program geladen wird.
- 4 Wählen Sie mit „Source“ die Bank und Speichernummer des Programs, das Sie laden möchten. Wählen Sie mit „Dest“ den Zielspeicher für die Werksdaten.**
Hinweise zu den Daten, die man separat laden kann, finden Sie unter „P03-1: PRELOAD“, S. 116.
- 5 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.**
Neben „Sure?“ erscheint nun „Complete“. Das bedeutet, dass die Daten geladen wurden.
- 6 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.**
Jetzt erscheint wieder die Seite von Schritt 2.



Einstellen des MIDI-Kanals für die Arbeit mit externen Instrumenten

Bei Verwendung des **RADIAS** als Modul oder Masterkeyboard müssen Sie den globalen MIDI-Kanal so einstellen, dass er dieselbe Nummer hat wie der MIDI-Kanal des externen Instruments.
 Siehe „MIDI-Kanäle – Vorbereitungen“, S. 17.

Synchronisation mit einem externen MIDI-Gerät

Der Arpeggiator des **RADIAS** kann mit dem Tempo einer externen Drummaschine oder eines Sequenzers synchronisiert werden. Umgekehrt lässt sich solch ein Gerät auch mit dem Tempo des **RADIAS** synchronisieren.

Das Synchronisationsverfahren muss mit dem „Clock“-Parameter („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) eingestellt werden.

- 1 Verbinden Sie den **RADIAS** über ein MIDI-Kabel mit einem externen Modul.
- 2 Schalten Sie den **RADIAS** und das externe Modul ein.
- 3 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um in den Global-Modus zu wechseln.
- 4 Wechseln Sie zur Seite „P04: MIDI“.

- 5 Wählen Sie mit „Clock“, ob und wie der **RADIAS** mit dem externen Gerät synchron laufen soll.

„Internal“ bedeutet, dass der **RADIAS** das mit dem [TEMPO]-Regler des Arpeggiators eingestellte Tempo verwendet und ein entsprechendes Clock-Signal sendet.

Wählen Sie „Ext-USB“ oder „Ext-MIDI“, um dafür zu sorgen, dass die Step-Sequencer und der Arpeggiator den Zeittakt eines externen MIDI-Geräts auswerten (☞ „Clock“, S. 117).



- 6 Sorgen Sie auf dem externen Gerät dafür, dass es sich erwartungsgemäß verhält.

Wenn Sie den „Clock“-Parameter des **RADIAS** auf „Internal“ gestellt haben, muss das externe Gerät als „Slave“ konfiguriert werden (der einen externen Zeittakt auswertet).

Wenn Sie den „Clock“-Parameter des **RADIAS** hingegen auf „Ext-USB“ oder „Ext-MIDI“ gestellt haben, müssen Sie dafür sorgen, dass das externe Gerät MIDI Clock-Befehle sendet.

- ⚠ Wie man die Synchronisationsparameter einstellt, finden Sie in der Bedienungsanleitung des externen Geräts.

Externe Archivierung Ihrer Daten (Dump)

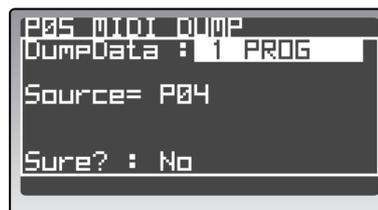
Die Einstellungen des **RADIAS** können als so genannte SysEx-Daten zu einem externen MIDI-Gerät (Datenspeicher oder Sequencer) übertragen werden. Dafür benötigen Sie ein Gerät, das diese Daten empfangen kann (Datenspeichergerät, Computer oder einen zweiten **RADIAS**).

Hier wollen wir Ihnen zeigen, wie man die Einstellungen eines einzigen Programs sendet.

- 1 Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um in den Global-Modus zu wechseln.
- 2 Wechseln Sie zur Seite „P05: MIDI DUMP“.

- 3 Wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad „1 PROG“.
 „1 PROG“ bedeutet, dass nur die Einstellungen des aktuellen Programs gesendet werden.

- 4 Sorgen Sie dafür, dass das externe MIDI-Gerät den Datenblock empfangen kann.



- 5 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster. Die Daten werden gesendet.

Sobald die Übertragung beendet ist, erscheint die Meldung „Completed“.

- 6 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.**
Nun erscheint wieder die Seite von Schritt 1.

 Spielen Sie niemals auf bzw. mit dem **RADIAS**, solange er Daten sendet.

 Um einen solchen Datenblock später wieder zum **RADIAS** zu übertragen, müssen Sie den „Protect“-Parameter („P02: MEMORY“-Seite im Global-Modus) deaktivieren und „SystemEx“ („P06: MIDI FILTER“-Seite) auf „0“ stellen. Nur mit diesen Einstellungen werden nämlich Datenblöcke empfangen ( „Protect“, S. 115 „SystemEx (System Exclusive)“ S. 118).

Arbeiten mit dem 'RADIAS Sound Editor'-Programm

Mit dem „RADIAS Sound Editor“-Programm können Sie den **RADIAS** bequem vom Computer aus editieren. Die Kommunikation mit dem „RADIAS Sound Editor“ funktioniert nur, wenn man auf dem **RADIAS** folgende Einstellungen vornimmt.

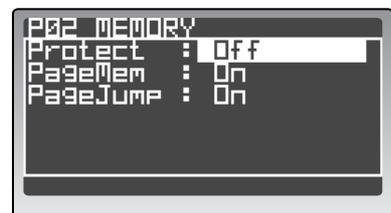
 Da das „RADIAS Sound Editor“-Programm oft umfangreiche Datenblöcke anfordert bzw. sendet, wäre es klüger, eine USB-Verbindung zwischen dem **RADIAS** und dem Computer herzustellen.

- 1 Verbinden Sie den RADIAS mit Ihrem Computer.**

 „6. Anschließen an einen Computer“, S. 18

- 2 Wechseln Sie zur „P02: MEMORY“-Seite im Global-Modus.**

- 3 Schalten Sie „Protect“ aus („Off“).**



- 4 Wechseln Sie zur „P04: MIDI“-Seite im Global-Modus.**

- 5 Stellen Sie „Routing“ auf „USB“ oder „USB+MIDI“.**

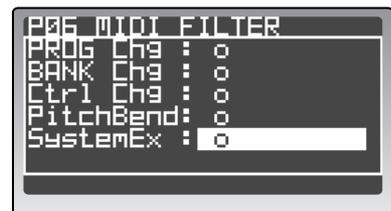


- 6 Wechseln Sie zur „P06: MIDI FILTER“-Seite des Global-Modus.**

- 7 Stellen Sie „SystemEx“ auf „0“.**

- 8 Drücken Sie [PROGRAM], um in den Program Play-Modus zurückzukehren.**

Wie man das Programm installiert und konfiguriert, finden Sie in der „RADIAS Sound Editor“-Bedienungsanleitung auf der beiliegenden CD-ROM.



 Um diese Einstellungen zu behalten, müssen Sie die Global-Daten sichern. ( „5. Speichern der Global-Parameter (Write)“, S. 68)

Parameter

Program-Parameter
Schlagzeugparameter (Drum)
Global-Parameter
Die Effekte

Program-Parameter

Die „Program“-Parameter bestimmen den schlussendlichen „Sound“ eines Programs.

⚡ Alle Änderungen der Program-Einstellungen müssen gespeichert werden. Siehe „Sichern eines editierten Programs“, S. 32.

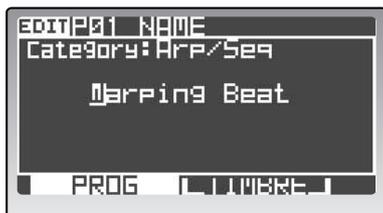
1. Name

P01 NAME

Mit diesen Parametern können Sie die Namen des Programs und der Timbres eingeben und eine Kategorie wählen.

P01-1: PROG (Program-Name)

Hier können Sie das Program benennen und es einer Kategorie zuordnen.



0: Category [Bass...User]

Das Program wird der gewählten Kategorie zugeordnet. Oftmals findet man den gewünschten Sound schneller, wenn man mit dem Kategoriesystem arbeitet. Weitere Hinweise hierzu finden Sie unter „Anwahl von Programs nach Kategorien“, S. 21.

1: Program Name [Leerstelle, !...↔]

Geben Sie hier den Namen des Programs ein. Den Namen kann man mit den Cursor-Tastern und dem [PROGRAM/VALUE]-Rad oder aber mit dem [EDIT/YES]-Taster und den 16 Reglern eingeben.

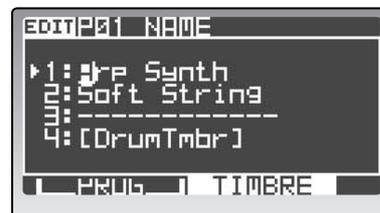
Es stehen folgende Zeichen zur Verfügung:

```
 _! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3  
 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G  
 H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
 [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m  
 n o p q r s t u v w x y z ( | ) ↔ €
```

Weitere Hinweise zum Eingeben von Namen finden Sie unter „Eingeben eines Namens“, S. 35.

P01-2: TIMBRE (Timbre-Name)

Hier können Sie dem mit den TIMBRE SELECT [1]-[4]-Tastern gewählten Timbre einen Namen geben.



1: Timbre Name [Leerstelle, !...↔]

Geben Sie hier den Namen des Timbres ein. Die Arbeitsweise und das Verfahren sind dieselben wie beim Benennen von Programs.

Weitere Hinweise zum Eingeben von Namen finden Sie unter „Eingeben eines Namens“, S. 35.

2. Program Common

Diese Parameter beziehen sich auf alle Bereiche des gewählten Programs.

Ann. Parameter in dreieckigen Klammern (< >) können auch mit den frontseitigen Reglern und Tastern eingestellt werden.

P02 COMMON (allgemeine Program-Parameter)

P02-1: PROG (Program Common)

Hier können Sie den Vocoder ein-/ausschalten, eine Skala wählen, einstellen, welche Parameter mit den Reglern und Tastern editiert werden können und festlegen, wie die 16KEYS [1]-[16]-Taster leuchten sollen.



1: Vocoder <VOCODER> [Off, On]

Hier bestimmen Sie, ob das Program den Vocoder verwendet.

⚡ Diese Einstellung beeinflusst die Anzahl der Polyphonestimmen.

Off

Der Vocoder ist aus und wird also nicht vom Program angesprochen.

On

Der Vocoder ist an und wird vom Program angesprochen.

Der Vocoder-Effekt wird anhand der Signale erzeugt, die über die INPUT 2-Buchse empfangen werden. Alles Weitere zum Vocoder und dessen Parametern finden Sie unter „Vocoder-Parameter“, S. 56 und „6. Vocoder-Parameter“, S. 104.

2: Scale [Equal...User]

Wählen Sie hier die gewünschte Notenskala. Es stehen 10 Skalen zur Wahl.

Equal

Gleichschwebende Stimmung (das am weitesten verbreitete System). Das Intervall ist zwischen allen Halb-tönen gleich groß.

Major

Reine Dur-Stimmung. Dur-Akkorde in der mit „Scale Key“ gewählten Tonart klingen „harmonischer“.

Minor

Reine Moll-Stimmung. Moll-Akkorde in der mit „Scale Key“ gewählten Tonart klingen „harmonischer“.

Arabic

Arabische Skala. Hier werden auch die typischen Vierteltonintervalle verwendet.

Pytha

„Pythagoreische Stimmung“, die im alten Griechenland entwickelt wurde. Sie eignet sich vor allem für Melodien.

Werck

Werckmeister-Stimmung, die im Spätbarock verwendet wurde.

Kirn

Kirnberger-Stimmung, die im 18. Jahrhundert für Cembali entwickelt wurde.

Slendro

Slendro-Skala, d.h. eine indonesische Gamelan-Stimmung, die eine Oktave in fünf Noten unterteilt. Wenn Sie „Scale Key“ auf „C“ stellen, handelt es sich um die Noten C, D, F, G und A.

Pelog

Pelog-Skala, d.h. eine andere indonesische Gamelan-Stimmung, die eine Oktave in sieben Noten unterteilt. Wenn Sie „Scale Key“ auf „C“ stellen, handelt es sich um die Noten C, D, E, F, G, A und H.

User

Die Skala, die Sie auf der Seite „P11: USER SCALE“ des Global-Modus' programmiert haben (☞ „P09-1: USER SCALE“, S. 120).

3: ScaleKey [C...B]

Wählen Sie hier die „Tonika“ (Tonart, Grundton) für die mit „Scale“ gewählte Skala.

4: PanelEdit [Link, Timbre 1...Timbre4, Vocoder]

Hier bestimmen Sie, welche Sektion mit den frontseitigen Reglern und Tastern beeinflusst wird.

Link

Die Regler und Taster sind dem mit [TIMBRE SELECT] gewählten Timbre zugeordnet. In der Regel sollten Sie diese Einstellung wählen.

Timbre 1...Timbre4

Die Regler und Taster sind dem hier gewählten Timbre zugeordnet. Die [TIMBRE SELECT]-Einstellung hat darauf keinen Einfluss.

Vocoder

Die Regler und Taster sind dem Vocoder zugeordnet. Die [TIMBRE SELECT]-Einstellung hat darauf keinen Einfluss.

5: 16KeysLit (16 Keys Light)
[Off, Mod.Seq, MSeq&DKit, Arp/S.Seq]

Wählen Sie hier das Leuchtmuster der 16KEYS [1]–[16]-Taster.

Off

Wenn Sie ein Program wählen, leuchtet der Taster des aufgerufenen Speichers.

Mod.Seq

Wenn das mit den [TIMBRE SELECT]-Tastern gewählte Timbre von einem Modulationssequenzer angesprochen wird, zeigen die 16KEYS [1]–[16]-Taster den jeweils abgespielten Schritt an.

MSeq&DKit

Wenn das mit den [TIMBRE SELECT]-Tastern gewählte Timbre von einem Modulationssequenzer angesprochen wird, zeigen die 16KEYS [1]–[16]-Taster den jeweils abgespielten Schritt an.

Wenn das mit den [TIMBRE SELECT]-Tastern gewählte Timbre ein Drumkit ansteuert, zeigen die 16KEYS [1]–[16]-Taster an, welche Instrumente jeweils gespielt werden.

Arp/S.Seq

Wenn das mit den [TIMBRE SELECT]-Tastern gewählte Timbre vom Arpeggiator oder einem Step-Sequenzer angesprochen wird, zeigen die 16KEYS [1]–[16]-Taster den jeweils abgespielten Schritt an.

P02-2: DRUM (Drum Common)

Die hier verfügbaren Parameter beziehen sich auf das gewählte Drumkit.
 Sie können nur gewählt werden, nachdem man einem Timbre ein Drumkit zugeordnet hat. Wählen Sie hier das Drumkit, das Sie dem Timbre zuordnen möchten. Außerdem können Sie hier die allgemeine Lautstärke und Stereoposition aller Instrumente einstellen.



1: DrumTimbr (Drum Timbre) [Off, Timbre 1...Timbre 4]

Wählen Sie hier das Timbre, das ein Drumkit ansprechen soll.

☛ Wenn Sie einem Timbre ein Drumkit zuordnen, können Sie seine Syntheseparameter nicht mehr editieren.

2: KitNo. [01...32]

Wählen Sie hier das Drumkit, das vom Timbre angesprochen werden soll. Das [Name]-Feld zeigt den Namen jenes Kits an.

☞ „Spielen eines Drumkits – Drum Play-Modus“, S. 28

3: Level [000...127]

Hiermit stellen Sie die allgemeine Lautstärke des Drumkits ein. Je größer der Wert, desto höher die Lautstärke.

Anm. Diesen Parameter kann man auch mit dem [LEVEL]-Regler einstellen (wenn das Drumkit einem Timbre zugeordnet ist).

4: Pan [L63...CNT...R63]

Hiermit stellen Sie die allgemeine Stereoposition des Drumkits ein.
 „R63“ bedeutet „hart rechts“, „CNT“ vertritt die Mitte und „L63“ bedeutet „hart links“.

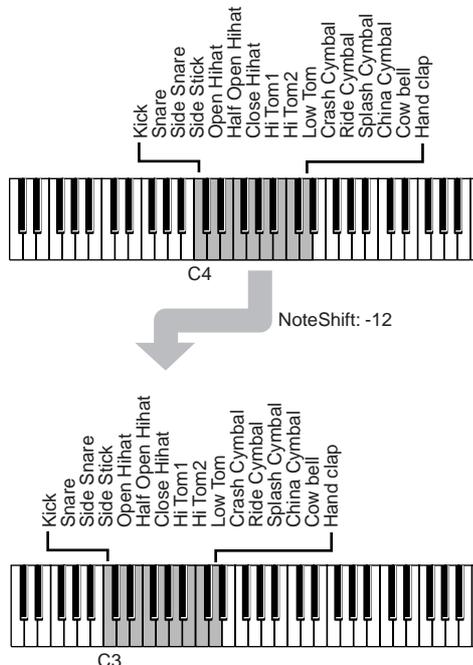
Anm. Diesen Parameter kann man auch mit dem [PAN]-Regler einstellen (wenn das Drumkit einem Timbre zugeordnet ist).

5: NoteSft (Note Shift) [-48...+48]

Hiermit können Sie die Notenzuordnungen des gesamten Drumkits ändern. Das ist besonders dann praktisch, wenn sich nach der Notenzuordnung der Instrumente (im Drum Edit-Modus) herausstellt, dass der Notenbereich des Timbres (☞ „P03-3: ZONE (Timbre Zone)“, S. 78) die betreffenden Noten „ausblendet“. Wenn Sie „0“ wählen, werden die im Drum Edit-Modus vorgenommenen Einstellungen verwendet. „-12“ bedeutet, dass die Noten eine Oktave nach links (tiefer) versetzt

werden. „+12“ vertritt einen Rechtsversatz um eine Oktave.

Beispiel: Sagen wir, Sie haben die Instrumente „Kick“, „Hand Clap“ den Noten C4–D#5 zugeordnet (siehe die Abbildung oben). Wenn Sie „NoteShift“ dann auf „-12“ stellen, ändern sich die Notenzuordnungen der 16 Instrumente zu C3–D#4.



P02-3: E.F (Envelope Follower Common)

Hier befinden sich die Parameter des „Envelope Follower“ (EF).

Das ist ein Hüllkurvensensor, der die „Lautstärkeform“ eines externen oder internen Audiosignals ermittelt.

Bei einer geschickten Einstellung dieser Parameter erzielen Sie damit eine brauchbare Hüllkurve bzw. Gate-Impulse.

Die „Follower“-Signale stehen als Modulationsquelle für die virtuellen Patch-Verbindungen zur Verfügung. Das hat den Vorteil, dass man ein externes Audiosignal zum Steuern von z.B. „Filter-Sweeps“ verwenden kann. Bei Verwendung der Signale als Gate-Impulse werden hingegen Noten gespielt. Die „Follower“-Daten steuern dann das Program an und spielen waschechte Noten.

Anm. Im Gegensatz zum Hüllkurvensensor des Vocoder beruhen die hier ermittelten Pegelvariationen auf dem allgemeinen Audiosignal. Der Hüllkurvensensor des Vocoder unterteilt das Eingangssignal hingegen in 16 Frequenzbänder und analysiert die Hüllkurven jener Bänder separat.



1: Source [Off, ExtIn1, ExtIn2, ExtIn1+2, IntBus]

Wählen Sie hier die Signalquelle des Hüllkurvensensors.

Off

Hiermit schalten Sie die Hüllkurvenanalyse aus. Wenn Sie diese Modulationsquelle nicht verwenden oder die interne Klangerzeugung von der Tastatur aus ansteuern möchten, sollten Sie diese Einstellung wählen.

ExtIn1

Das an der INPUT 1-Buchse anliegende Signal wird analysiert. Schließen Sie die externe Audioquelle also an die INPUT 1-Buchse an.

ExtIn2

Das an der INPUT 2-Buchse anliegende Signal wird analysiert. Schließen Sie das Mikrofon oder eine andere Gesangsquelle also an die INPUT 2-Buchse an.

ExtIn1+2

Die Signale der INPUT 1- und INPUT 2-Buchse werden analysiert.

IntBus

Die intern erzeugten Signale werden analysiert. Hierbei kann es sich um das Signal eines Timbres handeln.

Anm. Der interne Bus kann nur als Signalquelle verwendet werden, wenn man auf der Registerseite „P03-2: TIMBRE – OUT“ ein Timbre wählt (☞ „P03-2: OUT (Timbre Output)“, S. 78).

2: Sens (Sensitivity) [000...127]

Hiermit kann die Amplitude des Eingangssignals eingestellt werden.

Wenn das Eingangssignal zu schwach ist, wird seine Hüllkurve eventuell fehlerhaft analysiert. Erhöhen Sie dann diesen Wert.

Sie können die Amplitude auch extrem anheben, um Rechteckwellen zu erzielen. Die lassen sich dann als Gate-Signale nutzen.

3: Response [000...127]

Hiermit bestimmen Sie, wie akkurat die Hüllkurve die ermittelten Pegelvariationen „abbildet“.

Je kleiner der Wert, desto schneller werden Pegelvariationen „umgesetzt“.

Bei Anwahl eines hohen Wertes entsteht eine weichere Kurve (weniger sprunghaft).

4: TrgThre (Trigger Threshold) [000...127, Off]

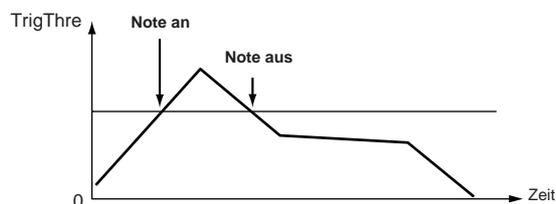
Wählen Sie hier den Pegel, den die erzeugte Hüllkurve mindestens muss, um die interne Klangerzeugung anzusteuern. Bei Überschreiten dieser Schwelle wird ein Note-An-Befehl erzeugt. Fällt der Pegel wieder unter den Schwellenwert, so wird ein Note-Aus-Befehl gesendet.

Mit „Trigger Note No.“ können Sie die Notenummer wählen, die gesendet wird. Dafür wird der MIDI-Kanal des mit den TIMBRE SELECT [1]–[4]-Tastern gewählten Timbres verwendet. Wenn Sie jenem Timbre auch den Arpeggiator oder einen Step-Sequencer zuordnen, wird der gesendete Notenbefehl zum Steuern der betreffenden Sektion verwendet.

000...127

Bei Überschreiten des hier eingestellten Pegelwerts wird ein Note-An-Befehl gesendet.

Wenn Sie hier „0“ wählen, wird fortwährend ein Note-An-Befehl gesendet (selbst wenn gar kein externes oder internes Audiosignal vorhanden ist). Um die Note wieder auszuschalten, müssen Sie ein anderes Programm wählen oder das Instrument ausschalten.

**Off**

Es werden nie Note-An-Befehle gesendet.

5: Trigger Note 1...8 [C-1...G9, Off]

Wählen Sie hier die Nummer der Note, die gesendet wird (je nach der „TrgThre“-Einstellung). Es können bis zu acht Notenummern definiert werden.

C-1...G9

Die gewählte Notenummer wird gesendet.

Off

Es werden keine Note-An/Aus-Befehle gesendet.

P03 TIMBRE
(allgemeine Timbre-Parameter)

Hier finden Sie die Parameter für die im Program verwendeten Timbres.

Diese Parameter können für alle vier Timbres separat eingestellt werden.

P03-1: TMBR (Timbre)

Hier können Sie die Timbres ein-/ausschalten und ihnen den Arpeggiator oder einen Step-Sequencer zuordnen.

**1: On (Timbre On)** [Off, On]

Hiermit schalten Sie die Timbres ein/aus.

Anm. Das „A“-Symbol rechts neben einem Timbre bedeutet, dass es ein Drumkit anspricht.

Off

Das Timbre ist aus.

Ausgeschaltete Timbres geben kein Signal aus.

On

Das Timbre ist aktiv und kann über die Tastatur oder die MIDI IN-Buchse angesteuert werden.

Ann. Timbres kann man auch aktivieren/ausschalten, indem man den [EXIT/NO]-Taster gedrückt hält, während man den entsprechenden TIMBRE SELECT [1]–[4]-Taster betätigt.

2: Select [A01T1...P16T4, Tmp001...Tmp128]

Hiermit können Sie die Einstellungen eines anderen Timbres oder einer Schablone laden. Führen Sie den Cursor zum änderungsbedürftigen Timbre und wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad die Timbre-Quelle oder eine Schablone.

Ann. Mit dem „Select“-Parameter können nur Timbres gewählt werden, die im aktuellen oder Quell-Program eingeschaltet sind. Bei Anwahl eines Timbres werden dessen Klangparameter, Modulationssequenzen und Insert-Effekteinstellungen geladen. Bei Anwahl einer Schablone werden die Modulationssequenzen und Insert-Effekteinstellungen deaktiviert.

Ann. Wenn Sie einem Timbre ein Drumkit zuordnen, können Sie nur Timbres anderer Programs wählen, die ebenfalls ein Drumkit ansprechen. Sie können aber auch eines der 32 Drumkits laden. Bei Anwahl eines Timbres, das ein Drumkit anspricht, werden auch die Einstellungen der Insert-Effekte geladen. Wählen Sie hingegen eines der 32 Drumkits, so werden die Insert-Effekte ausgeschaltet.

P03-2: OUT (Timbre Output)

Diese Parameter beziehen sich auf die Ausgangszuordnung der Timbres.



1: OutBal (Output Balance)

[MainOut, M63101...M63163...M01163, IndOut]

Hier können Sie bestimmen, ob die Timbres mit den Haupt- oder Einzelausgängen (oder beiden) verbunden werden. Außerdem können Sie ihren Pegel einstellen.

MainOut

Das Signal wird vom Master-Effekt bearbeitet und über die Buchsen MAIN L/MONO und R ausgegeben.

M63101...M63163...M01163

Hier können Sie die Balance zwischen den Haupt- und Einzelausgängen einstellen. Das Signal wird vom Master-Effekt bearbeitet und danach über die Buchsen MAIN L/MONO und R ausgegeben.

IndOut

Das Timbre ist mit dem INDIV. L- und R-Bus verbunden.

2: IndOut (Individual Output) [IndL/R, IntBus]

Hier bestimmen Sie, wohin der INDIV. L- und R-Bus ihre Signale übertragen.

Wenn das Signal zum INDIV. L- und R-Bus übertragen wird, müssen Sie „OutBal“ verwenden.

IndL/R

Das Signal wird zu den Buchsen INDIV. L und R übertragen.

IntBus

Das Signal wird an den internen Bus angelegt und kann als Signalquelle des Vocoders oder Hüllkurvensensors fungieren.

P03-3: ZONE (Timbre Zone)

Bei Bedarf können Sie den Notenbereich (Zone) der Timbres einschränken. Damit lassen sich einerseits Splits (Ansteuern der Timbres über unterschiedliche Tastaturbereiche) und andererseits Layer erzielen (Simultansteuerung mehrerer Timbres). Mit diesen Parametern definieren Sie die Ober- und Untergrenze der Timbre-Zonen.

Weitere Hinweise zu den Splits und Layern finden Sie unter „Einstellen des Notenbereichs (‘Zone‘)“, S. 64.



1: Bottom

[C-1...G9]

Hiermit wählen Sie die tiefste Note, mit der das Timbre angesteuert werden kann.

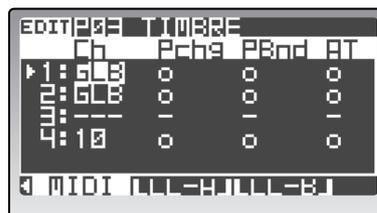
2: Top

[C-1...G9]

Hiermit wählen Sie die höchste Note, mit der das Timbre angesteuert werden kann.

P03-4: MIDI (MIDI-Parameter der Timbres)

Die Timbres weisen mehrere MIDI-Parameter auf, die man separat einstellen kann. So können Sie z.B. den MIDI-Kanal einstellen und angeben, ob das gewählte Timbre Programmwechsel-, Pitch Bend- und/oder Aftertouch-Befehle empfangen darf. Wählen Sie „○“ für MIDI-Befehle, die empfangen werden dürfen. „×“ bedeutet, dass der betreffende Befehl ignoriert wird.



1: Ch (MIDI-Kanal) [01...16, GLB]

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal für die Übertragung und den Empfang.

Wenn Sie mehreren Timbres denselben MIDI-Kanal zuordnen, werden sie gleichzeitig angesteuert. Mit den Parametern der Registerseite „P03-3: TIMBRE - ZONE“ können Sie dann einstellen, ob sie dieselben Noten empfangen (Layer) oder unterschiedlichen Bereichen zugeordnet sind (Split).

Wenn Sie den **RADIAS** als multitimbrales Modul verwenden möchten, müssen Sie den Timbres unterschiedliche MIDI-Kanäle zuordnen.

Anm. Wenn Sie auch „Pchg“ aktivieren, können Sie sogar andere Klänge für die Timbres wählen (nämlich mit Programmwechseln).

01...16

Die hier verfügbaren Werte vertreten die MIDI-Kanallnummern.

Wenn die gewählte Nummer jener des Global-Kanals entspricht, erscheint ein „G“ neben dem numerischen Wert.

Anm. Wenn Sie einen MIDI-Sequencer verwenden, müssen Sie dafür sorgen, dass die Timbres den MIDI-Kanal der gewünschten Spuren verwenden.

GLB (Global)

Das Timbre verwendet immer die Nummer des Global-Kanals (auch wenn Sie den später ändern).

Der globale MIDI-Kanal muss mit „MIDI Ch“ eingestellt werden („3: MIDI“-Seite im Global-Modus,  „MIDI Ch“, S. 116).

2: Pchg (Program Change) [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob Programmwechsel empfangen werden.

Bank- und Programmwechsel, die im Program Play-Modus auf dem mit „Ch“ gewählten Kanal empfangen werden, rufen ein anderes Timbre auf. Das kann auch ein Timbre eines anderen Programs sein.

Anm. Weitere Hinweise zu Bank- und Programmwechseln finden Sie unter „Programm- und Bankwechsel“, S. 146.

3: PBnd (Pitch Bend) [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob Pitch Bend-Befehle empfangen werden.

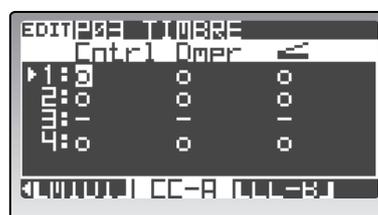
4: AT (After Touch) [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob Aftertouch-Befehle empfangen werden.

P03-5: CC-A (Controller's CC)

Hier können Sie einstellen, ob der **RADIAS** Steuerbefehle (CC) empfangen darf, mit denen z.B. Modulations- und Dämpferbefehle übertragen werden. Wählen Sie „○“ für MIDI-Befehle, die empfangen werden dürfen. „X“ bedeutet, dass der betreffende Befehl ignoriert wird.

Anm. Die Effekte lassen sich ebenfalls via MIDI steuern. Die betreffende Quelle („Ctrl Src“) kann einen Steuerbefehl oder Aftertouch-Befehle verwenden, die von diesen Filtern jedoch nicht betroffen sind. Beispiel: Wenn Sie „Dmpr“ auf „X“ (kein Empfang) stellen, und CC64 (Damper) als Effektsteuerquelle wählen, kann der Effekt auch weiterhin mit Fußtasterbewegungen ferngesteuert werden.

**1: Cntrl (Controller's CC) [x, o]**

Stellen Sie hier ein, ob das Timbre die Steuerbefehle CC01 (Modulationsrad) und CC02/CC16/CC80/CC81 empfangen darf.

2: Dmpr (Dämpferpedal) [x, o]

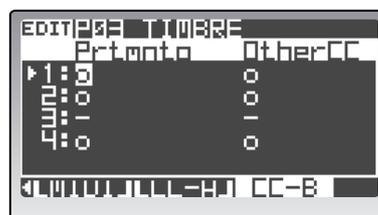
Stellen Sie hier ein, ob das Timbre den Steuerbefehl CC64 (Dämpferpedal) empfangen darf.

3:  (Foot Pedal/Sw) [x, o]

Stellen Sie hier ein, ob das Timbre die Befehle des Schwellpedals und Fußtasters empfangen darf.

P03-6: CC-B (andere Steuerbefehle)

Hier können Sie einstellen, ob Portamento- (an/aus) und die restlichen Steuerbefehle empfangen werden.

**1: Prtmnto (Portamento) [x, o]**

Stellen Sie hier ein, ob das Timbre den Steuerbefehl CC65 (Portamento an/aus) empfangen darf.

2: OtherCC (andere Steuerbefehle) [x, o]

Stellen Sie hier ein, ob das Timbre Steuerbefehle empfangen darf, für die es keine separaten Filter gibt.

3. Synthesizer-Parameter

Hier finden Sie die Syntheseparameter der Timbres. Die Display-Seiten sehen für alle Timbres gleich aus. Wählen Sie das änderungsbedürftige Timbre mit den TIMBRE SELECT [1]-[4]-Tastern.

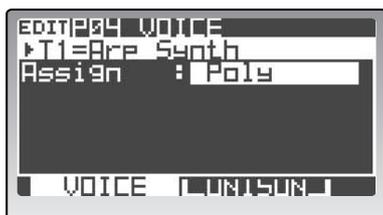
- ☛ Wenn Sie einem Timbre ein Drumkit zuordnen, können seine Parameter der Seiten „P04: VOICE“-„P12: MOD SEQ“ nicht geändert werden.

P04 VOICE

Hier können Sie einstellen, wie das gewählte Timbre angesteuert wird.

P04-1: VOICE

Hiermit bestimmen Sie, wie sich das Timbre verhalten soll.



1: Assign (Voice Assign) [Mono, Poly]

Die Timbres können monophon oder polyphon gespielt werden.

Mono

Das Timbre ist monophon und kann also nur jeweils eine Note wiedergeben.

Poly

Das Timbre ist polyphon.

2: Priority [Last, Low, High]

Für monophone Timbres können Sie hiermit einstellen, welche Note erklingt, wenn man mehrere Tasten gleichzeitig drückt.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Assign“ = „Mono“.

Last

Die Note der zuletzt gedrückten Taste wird ausgegeben.

Low

Die Note der tiefsten gedrückten Taste wird ausgegeben.

High

Die Note der höchsten gedrückten Taste wird ausgegeben.

3: Trigger

[Single, Multi]

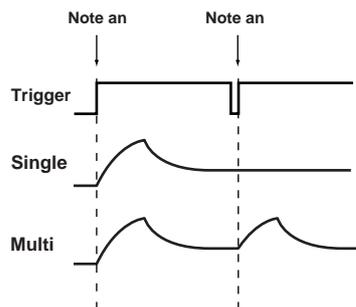
Hiermit bestimmen Sie, ob die EGs beim Spielen gebundener Noten jeweils neu gestartet werden oder nicht. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Assign“ = „Mono“.

Single

Gebunden gespielte Noten setzen den Verlauf/Zyklus des EG fort. Das funktioniert aber nur, wenn man gebundene Noten spielt.

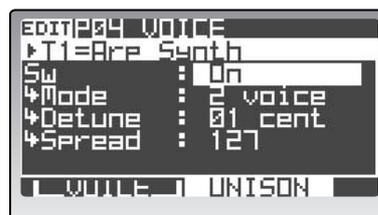
Multi

Bei jeder neu gespielten Note beginnen die Hüllkurve (EG) wieder von vorne.



P04-2: UNISON

Hier befinden sich die „Unison“-Parameter. Mit „Unison“ ist eine Funktion gemeint, die für jede gespielte Note mehrere Polyphoniestimmen verwendet und den Klang so „fetter“ macht. Der Effekt wird noch eindrucksvoller, wenn man die einzelnen Stimmen dann noch leicht verstimmt. Der RADIUS erlaubt das Stapeln von maximal sechs Polyphoniestimmen.



1: Sw (Unison On/Off) <UNISON> [Off, On]

Schaltet die „Unison“-Funktion ein und aus.

Off

„Unison“ ist aus.

On

„Unison“ ist an.

Wenn die Funktion aktiv ist, können Sie mit den Parametern „Mode“, „Detune“ und „Spread“ die Anzahl der Stimmen wählen, diese verstimmen und ihre Stereoposition einstellen.

2: Mode [2...6 voice]

Wählen Sie hier die Anzahl der Polyphoniestimmen für die „Unison“-Funktion. Je mehr Stimmen Sie wählen, desto fetter wird der Klang.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Sw“ = „On“.

 In bestimmten Fällen stehen nicht alle verlangten Polyphoniestimmen zur Verfügung.

3: Detune [00...99 cent]

Hier können Sie die Verstimmung der „Unison“-Stimmen einstellen.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Sw“= „On“.

 Der „Detune“-Parameter hat keinen Einfluss auf OSC1 (Oszillator 1), wenn Sie „P06-1: OSC1, Wave (OSC1 Wave)“ auf „DrumPCM“ stellen.

4: Spread [000...127]

Hiermit stellen Sie die Stereoposition der „Unison“-Stimmen ein. Die Stimmen werden dann über die hier gewählte „Breite“ verteilt.

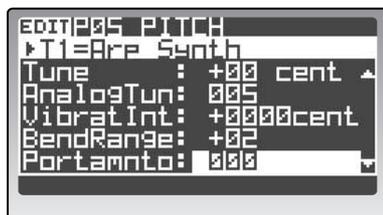
Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Sw“= „On“.

P05 PITCH

Hier befinden sich alle Parameter, die sich auf die Tonhöhe beziehen.

 Diese Parameter haben keinen Einfluss auf OSC1 (Oszillator 1), wenn Sie „P06-1: OSC1, Wave (OSC1 Wave)“ auf „DrumPCM“ stellen.

P05-1: PITCH



1: Transpose [-48...+48]

Hiermit können Sie die Oszillatoren in Halbtonschritten (jeweils 100 Cent) erhöhen oder verringern.

Im Extremfall können Sie die Tonhöhe bis zu vier Oktaven anheben oder absenken.

 Die frontseitigen [OCTAVE]-Taster „verschieben“ nur die Tastatur und die 16KEYS [1]-[16]-Taster in Oktavschritten. Sie haben aber keinen direkten Einfluss auf die Tonhöhe der Oszillatoren. Mit diesem „Transpose“-Parameter legen Sie demnach die Basistonhöhe der Oszillatoren fest.

2: Tune [-50...+50 cent]

Erlaubt das Verstimmen der Oszillatoren in Cent-Schritten.

Der Einstellbereich lautet -50+50 Cent.

3: AnalogTun (Analog Tune) [000...127]

Hiermit sorgen Sie dafür, dass die Tonhöhe der gespielten Noten jeweils geringfügig vom eigentlich richtigen

Wert abweicht. Diese subtile Instabilität gilt bis heute als wichtiger „Wärmefaktor“ von Analog-Synthesizern. Je größer der Wert, desto auffälliger werden die Unsauberkeiten.

4: VibratInt (Vibrato Intensity) [-2400...+2400cent]

Hiermit bestimmen Sie die Vibrato-Intensität bei maximaler Auslenkung des Modulationsrades.

Das Vibrato wird von LFO2 erzeugt, der die Tonhöhe der Oszillatoren moduliert.

5: BendRange [-12...+12]

Hier stellen Sie das maximale Beugungsintervall der Pitch Bend-Funktion ein. Der Wert vertritt das Intervall bei vollständiger Auslenkung des Rades in positiver (+) Richtung.

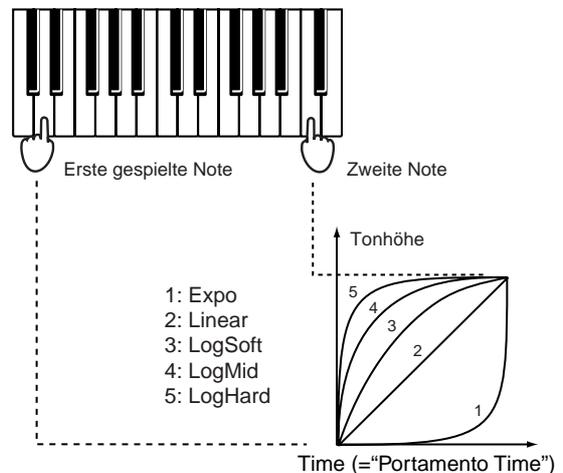
6: Portamnto (Portamento Time) < TIME > [000...127]

Hiermit stellen Sie die Portamentogeschwindigkeit ein. „Portamento“ ist eine Funktion, die fließende Übergänge zwischen den gespielten Noten erzeugt.

Mit dem Wert „000“ schalten Sie das Portamento aus. Je höher der Wert, desto langsamer erfolgen die Übergänge zwischen den Noten.

7: PrtmCurve (Portamento Curve) [LogHard...Expo]

Wählen Sie hier die Kurve für die Portamentofunktion.



P06 OSC/MIXER

Hier können Sie den Algorithmus, die Wellenform und die Ausgangszuordnung der Oszillatoren einstellen. Der **RADIUS** stellt zwei Oszillatoren je Timbre zur Verfügung. Durch eine geschickte Kombination dieser beiden lassen sich auch sehr komplexe Wellenformen erzielen.

P06-1: OSC 1



1: Wave (OSC1 Wave) < WAVE [▲], [▼] > [Saw...Audioln]

Hiermit wählen Sie die Wellenform von Oszillator 1 (OSC 1). Die Funktion des „Control1“- und „Control2“-Reglers richtet sich nach der mit „OSC Mod“ gewählten Wellenform.

Saw

Diese Sägezahnwellenform eignet sich für die meisten „analogen“ Sounds, darunter Bässe und Flächen.

Bestimmte Einstellungen können Rauschen verursachen.

Wenn „OSC Mod“= Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [000...127]
Mit diesem Parameter kann die Wellenform abgewandelt werden. Wählen Sie „0“ für einen normalen Sägezahn. Bei Anwahl von „127“ wird der Sägezahn eine Oktave höher transponiert.



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000...127]
Die mit „Control1“ gewählte Einstellung kann von LFO1 zyklisch moduliert werden. Mit „Control2“ bestimmen Sie, wie intensiv das geschieht. Wählen Sie als „LFO1 Wave“ („P12-1: LFO – LFO1“-Registerseite) „Tri“, um den Eindruck zu erwecken, dass die Wellenform zyklisch verstimmte wird. Dadurch wird der Klang fetter.

Wenn „OSC Mod“= Cross

Wenn Sie die Überkreuzmodulation („Cross“) verwenden, fungiert die mit „Wave“ gewählte Wellenform als Träger.

Control1: ModDepth (Cross Modulation Depth) [000...127]
Regelt die Intensität der Überkreuzmodulation.

Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000...127]

Die Überkreuzmodulation kann mit LFO1 moduliert werden. Mit „Control2“ bestimmen Sie, wie intensiv das geschieht.

Während die Tonhöhenmodulation (Vibrato) die Tonhöhe in gleich großen Schritten anhebt und absenkt, beeinflusst die Überkreuzmodulation den Frequenzgehalt des Klangs.

Wenn „OSC Mod“= Unison

„Unison“ verwendet für jede von Oszillator 1 ausgegebene Note fünf leicht verstimmte Stimmen.

Control1: Detune (Unison Detune) [000...127]

Hiermit bestimmen Sie den Verstimmungsgrad der „Unison“-Oszillatoren. Je größer der Wert, desto fetter wird der Klang.

Control2: Phase (Unison Phase) [000...127]

Hiermit wählen Sie die Phase der „Unison“-Oszillatoren am Beginn einer Note. Damit kann die Klangfarbe des Einsatzes („Attack“) geändert werden.

Wenn „OSC Mod“= VPM

Control1: ModDepth (VPM Depth) [000...127]

Hiermit bestimmen Sie die Intensität des VPM-Effekts.

Control2: Harmonics (VPM Harmonics) [01...32]

Hier kann die Frequenz des VPM-Modulators als Faktor (Vielfaches) der Frequenz von Oszillator 1 eingestellt werden.

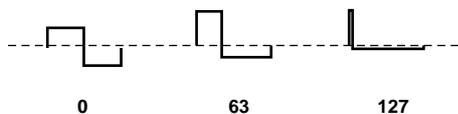
Square

Dies ist eine Pulsquelle, mit der sich Klänge von elektronischen und Blasinstrumenten simulieren lassen. Bei Anwahl der richtigen Pulsbreite entstehen Klänge, die an ein „Clavi“ oder Saxophon erinnern.

Wenn „OSC Mod“= Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [000...127]

Bestimmt die Pulsbreite. Mit dem Wert „0“ erzielen Sie eine Rechteckwelle. Bei Anwahl von „127“ hören Sie nichts mehr, weil die Pulsbreite verschwindet.



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000...127]

Die mit „Control1“ gewählte Einstellung kann von LFO1 zyklisch moduliert werden. Mit „Control2“ bestimmen Sie, wie intensiv das geschieht. Wenn Sie „LFO1 Wave“ („P12-1: LFO – LFO1“-Registerseite) auf „Tri“ stellen und diesen Effekt anwenden, bekommt der Klang dank der regelmäßigen Bewegungen mehr Tiefe.

Wenn „OSC Mod“= Cross

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“ = Saw.

Wenn „OSC Mod“= Unison

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“ = Saw.

Wenn „OSC Mod“= VPM

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“ = Saw.

Tri

Eine Dreieckswelle enthält weniger Obertöne als ein Sägezahn oder eine Rechteckwelle und eignet sich daher für „runde“ Klänge (Bass oder dezente Flächen).

Wenn „OSC Mod“= Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [000...127]

Mit diesem Parameter kann die Wellenform abgewandelt werden. Wählen Sie „0“ für eine normale Dreieckswelle. Bei Anwahl von „127“ ist die Dreieckswelle eine Oktave und eine Quinte höher (3. Oberton).



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000...127]

Die mit „Control1“ gewählte Einstellung kann von LFO1 zyklisch moduliert werden. Mit „Control2“ bestimmen Sie, wie intensiv das geschieht.

Wenn „OSC Mod“= Cross

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“= Saw.

Wenn „OSC Mod“= Unison

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“= Saw.

Wenn „OSC Mod“= VPM

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“= Saw.

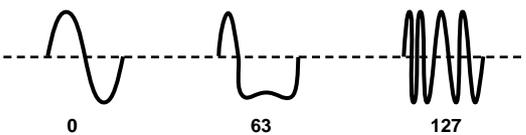
Sin

Eine Sinuswelle erzeugt nur den Grundton, enthält keinerlei Obertöne und klingt dementsprechend neutral.

Wenn „OSC Mod“= Waveform

Control1: Waveform (Waveform Modulation) [000...127]

Mit dem Wert „0“ erzielen Sie eine einfache Sinuswelle. Je höher der Wert, desto stärker wird die Wellenform abgewandelt. Dabei ändert sich dann die Obertonstruktur.



Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000...127]

Hiermit bestimmen Sie, wie stark LFO1 das Ergebnis von „Control1“ beeinflusst.

Wenn „OSC Mod“= Cross

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“= Saw.

Wenn „OSC Mod“= Unison

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“= Saw.

Wenn „OSC Mod“= VPM

Entspricht dem Ergebnis von „Wave“= Saw.

Formant

Die Formant-Wellenform ähnelt vom Klang her einer menschlichen Stimme.

Control1: Formant (Formant Width) [000...127]

Hiermit ändern Sie die Frequenzstruktur der menschlichen Formanten. Der Effekt entspricht dem Ändern der Mundöffnung (was einen großen Einfluss auf die Klangfarbe der Vokale hat).

Control2: Offset (Formant Offset) [-63...+63]

Hiermit kann das gesamte Frequenzspektrum nach oben oder unten verschoben werden. Das entspricht einer Änderung der Mundhöhlenform. Mit dem Wert „0“ erzielen Sie die normale Formantklangfarbe.

Noise

Hiermit wird Rauschen erzeugt. Mit „Control1“ kann die wahrnehmbare Tonhöhe des Rauschens hervorgehoben werden. Mit „Control2“ regeln Sie die Klangfarbe.

Control1: Resonance [000...127]

Hiermit bestimmen Sie die Resonanzintensität des Filters, das im Rauschgenerator enthalten ist. Je höher der Wert, desto stärker werden die Tonhöhen-elemente des Rauschens hervorgehoben.

Control2: LPF/HPF [LPF63...CNT...HPF63]

Hiermit kann die Mischung zwischen dem Tief- und Hochpassfilter eingestellt werden. Damit ändern Sie die Helligkeit des Klangs.

SynthPCM

Hier stehen mehrere PCM-Wellenformen von akustischen Instrumenten und Synthesizern zur Wahl. Es stehen 64 PCM-Wellenformen zur Verfügung.

Eine Übersicht der PCM-Wellenformen finden Sie unter „Klangübersicht („Voice Name List“), S. 156.

Control1: --- (nicht belegt)

Control2: Wave Sel (Wave Select) [01...64]

Hiermit wählen Sie die PCM-Wellenform.

DrumPCM

Hier können Sie PCM-Wellenformen von Schlagzeug- und Percussion-Klängen wählen.

Control1: Pitch (Drum Pitch) [-63...+63]

Hiermit stellen Sie die Tonhöhe ein.

Control2: Wave Sel (Wave Select) [01...128]

Hiermit wählen Sie die PCM-Wellenform. Die Tonhöhe der Schlagzeugwellenformen ist für alle Notennummern gleich. Es stehen 128 PCM-Wellenformen zur Verfügung.

Eine Übersicht der PCM-Schlagzeugwellenformen finden Sie unter „Klangübersicht („Voice Name List“), S. 156.

Audioln

Hiermit definieren Sie das mit „Source“ gewählte Signal als Oszillatorwellenform.

Control1: Gain [-63...+63]

Regelt die Lautstärke des Audiosignals.

Control2: Balance [L63...CNT...R63]

Regelt die Balance zwischen dem linken (INPUT 1-Buchse) und rechten (INPUT 2-Buchse) Kanal des Eingangssignals.



Wenn Sie „Sw“ auf der „P04-2: VOICE - UNISON“-Registerseite aktivieren („On“), wird das empfangene Signal in Stereo empfangen. Dann ändern sich bestimmte Parameter immer gleichzeitig. Beachten Sie allerdings folgende Punkte.

- Die „Balance“-Einstellung (Control2) ändert nichts an der Vorgabe, die da lautet, dass für

das „Int.Bus L“- oder „Ext.In 1“-Signal die Einstellung „Balance“ = L63 verwendet wird. Analog hierzu gilt, dass für das „Int.Bus R“- oder „Ext.In 2“-Signal immer „Balance“ = R63 verwendet wird.

- Der Oszillator verwendet die „2 voice“-Einstellung (selbst wenn Sie einen anderen „Unison Mode“-Wert wählen).
- Wenn Sie „Unison Spread“ auf „0“ stellen, werden die „PAN“-Parameter des linken und rechten Timbre-Ausgangs auf „CNT“ (Mitte) gestellt (mono). Wenn „Spread“ = 127, werden die „PAN“-Parameter der Timbre-Ausgänge jedoch auf „L63“ bzw. „R63“ gestellt (stereo).

2: Source [ExtIn, IntBus]

Wählen Sie hier die gewünschte Audioquelle. Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie „Wave“ auf „AudioIn“ gestellt haben. Mit Control1 („Gain“) stellen Sie den Eingangspegel ein und mit Control2 („Balance“) die Balance.

ExtIn

Der Oszillator verwendet die Wellenform des an den Buchsen INPUT 1 und 2 anliegenden Signals. Das Signal der INPUT 1-Buchse wird als „L“-Kanal verwendet. Die INPUT 2-Buchse speist hingegen den „R“-Kanal. Wenn Sie den „SW“-Parameter der Registerseite „P4-2: VOICE- UNISON“ deaktiviert haben („Off“), wird das Signal in Mono ausgegeben.

IntBus

Der Oszillator verwendet das Signal des internen Buses. Dabei ist der linke Buskanal mit dem „L“-Eingang des Oszillators verbunden. Der rechte Buskanal bedient folglich den „R“-Eingang.

Anm. Der interne Bus „funktioniert“ nur, wenn man ihm auf der „P03-2: TIMBRE – OUT“-Registerseite ein Timbre zuordnet.

3: OSC Mod <OSC MOD> [Waveform, Cross, Unison, VPM]

Hier wählen Sie den Modulationstyp für Oszillator 1.

☛ Wenn Sie als Wellenform („Wave“) „Formant“, „Noise“, „Synth PCM“, „Drum PCM“ oder „Audio In“ gewählt haben, steht diese Modulation nicht zur Verfügung. Deshalb wird in diesem Feld dann „Waveform“ angezeigt.

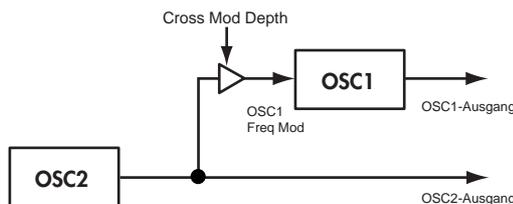
☛ Die Anzahl der verfügbaren Polyphonestimmen richtet sich entscheidend nach der Einstellung der Parameter „Wave“ und „OSC Mod“.

Waveform (Waveform Modulation)

Mit „Control1“ kann die Wellenform verbogen werden. Siehe „Wave (OSC1 Wave) Ü WAVE [π, [†] á“, S. 82.

Cross (Cross Modulation)

„Cross“ bedeutet, dass die Wellenform von Oszillator 2 (der hier als Modulator fungiert) die Frequenz von Oszillator 1 (Träger) beeinflusst. Die mit „Wave“ gewählte Wellenform fungiert als Träger.



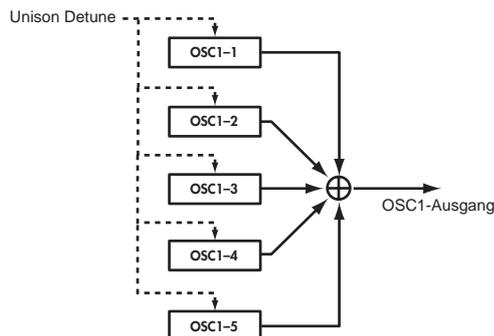
Wenn Sie „Wave“ = „Saw“, „Squ“, „Tri“ oder „Sin“ wählen, können Sie folgende Parameter einstellen.

Control1: ModDepth (Cross Modulation Depth) [000...127]
Regelt die Intensität der Überkreuzmodulation.

Control2: LFO1Mod (LFO1 Modulation Intensity) [000...127]
Regelt die Intensität, mit der die Überkreuzmodulation von LFO1 moduliert wird. Während die Tonhöhenmodulation (Vibrato) die Tonhöhe in gleich großen Schritten anhebt und absenkt, beeinflusst die Überkreuzmodulation den Frequenzgehalt des Klangs.

Unison

„Unison“ verwendet für jede ausgegebene Note fünf leicht verstimmt Oszillatoren. Das hat nichts mit dem Parameter der Seite „P04:VOICE-UNISON“ zu tun, weil das hiesige Verfahren nicht auf Kosten der Polyphonie geht.



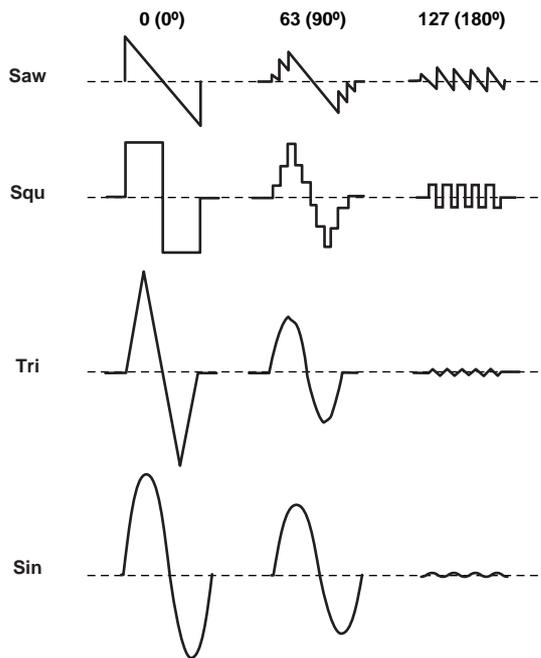
Wenn Sie „Wave“ = „Saw“, „Squ“, „Tri“ oder „Sin“ wählen, können Sie folgende Parameter einstellen.

Control1: Detune (Unison Detune) [000...127]

Hiermit bestimmen Sie den Verstimmungsgrad der „Unison“-Oszillatoren. Je höher der Wert, desto weiter liegen die Oszillatoren auseinander, was zu einem fetteren Klang führt.

Control2: Phase (Oscillator Phase) [000...127]

Hiermit wählen Sie die Phase der „Unison“-Oszillatoren am Beginn einer Note. Damit kann die Klangfarbe des Einsatzes („Attack“) geändert werden. Mit dem Wert „127“ ändern Sie sowohl die Tonhöhe als auch die Lautstärke.



VPM

„VPM“ („Variable Phase Modulation“) beruht auf einer Sinuswelle, die sich in einem harmonischen (ganzzahligen) Abstand über dem Grundton von Oszillator 1 befindet und dessen Phase moduliert. Das führt zu „metallischen“ Obertönen. Im Gegensatz zur Überkreuzmodulation („Cross“), die eine Wellenform mit deutlich wahrnehmbarer Modulation bewirkt, erzeugt das VPM-Verfahren mit der harmonisch transponierten Sinuswelle eine Phasenmodulation von Oszillator 1. Die Wellenform selbst bleibt dabei statisch – es werden „lediglich“ Obertöne hinzugefügt. Außerdem verwendet Oszillator 1 seine eigene (eingebaute) Sinuswelle und wird also nicht von Oszillator 2 moduliert.

Wenn Sie „Wave“= „Saw“, „Squ“, „Tri“ oder „Sin“ wählen, können Sie folgende Parameter einstellen.

Wenn „OSC Mod“= VPM

Control1: Mod Depth (VPM Depth) [000...127]

Regelt die Modulationsintensität des VPM-Verfahrens.

Control2: Harmonics (Mod Harmonics) [01...32]

Hier wählen Sie den Faktor der VPM-Frequenz im Verhältnis zu Oszillator 1.

4: Control1 < CONTROL1 >

5: Control2 < CONTROL2 >

Mit „Control1“ und „Control2“ können bestimmte Parameter der gewählten Wellenform beeinflusst werden. Die Parameter und der Einstellbereich richten sich nach der verwendeten Wellenform (☞ „Wave (OSC1 Wave) Ü WAVE [π, [†] á“, S. 82).



1: Wave < WAVE > [Saw, Squre, Tri, Sin]

Hiermit wählen Sie die Wellenform von Oszillator 2.

☛ Diese Einstellung beeinflusst die Anzahl der Polyphonestimmen.

Saw

Die Sägezahnwelle eignet sich für eine Vielzahl von Klängen, darunter alles, was analogen Rang und Namen hat (Synthibläser, Bassklänge usw.).

Squre

Eine Rechteckwelle eignet sich für elektronische oder Holzbläserklänge (Klarinette usw.).

Tri

Eine Dreieckwelle enthält weniger Obertöne als ein Sägezahn oder eine Rechteckwelle. Der Grundton ist daher viel lauter. Sie eignet sich vor allem für „unauffällige“ Bassklänge.

Sin

Dies ist eine Sinuswelle.

2: OSC Mod (Oscillator Modulation Type) < OSC MOD >

[Off, Ring, Sync, RingSync]

Hiermit wählen Sie den Modulationstyp für den Oszillator.

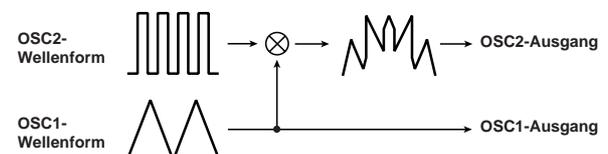
☛ Bestimmte Einstellungen können Rauschen verursachen.

Off

Das Signal wird ohne Modulation ausgegeben. Bei Bedarf können Sie mit „Semitone“ und „Tune“ eine Verstimmung erzeugen, die den Klang „fetter“ macht. Vor allem Synthibässe wirken noch gewaltiger, wenn man Oszillator 1 und 2 in unterschiedlichen Oktaven ansiedelt.

Ring

Dieser Modulationstyp erzeugt ein Frequenzspektrum, das sich zugleich aus der Summe und der Differenz von Oszillator 1 und 2 ergibt. Mit „Semitone“ und „Tune“ können Sie Glockenklänge usw. ohne wahrnehmbare Tonhöhe programmieren. Auch Effektgeräusche lassen sich hiermit erzielen.

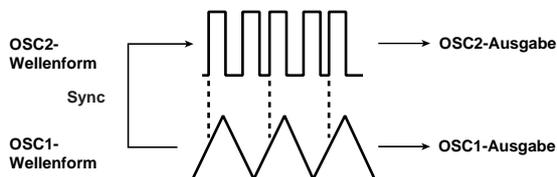


P06-2: OSC 2

Hier befinden sich die Wellenformparameter von Oszillator 2.

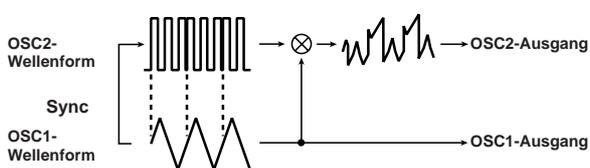
Sync

Diese Modulation synchronisiert die Phase von Oszillator 2 mit jener von Oszillator 1, was dazu führt, dass die Phase von Oszillator 2 wiederholt korrigiert wird. Der dadurch erzielte Effekt eignet sich vor allem für Soloklänge. Mit „Semitone“ und „Tune“ können Sie die Obertonstruktur ändern.



RingSync

Hier werden sowohl die Ringmodulation als auch die Oszillatorsynchronisation verwendet.



3: Semitone < SEMITONE > [-24...+24]

Erlaubt eine Transposition in Halbtonschritten im Verhältnis zu Oszillator 1. Mit ±12 erzielen Sie einen Abstand einer Oktave. ±24 bewirkt eine Transposition um zwei Oktaven nach oben/unten. Der Wert „0“ bedeutet, dass die Tonhöhe jener von OSC1 entspricht.

4: Tune < TUNE > [-63...+63]

Erlaubt eine Verstimmung im Verhältnis zu Oszillator 1. Mit ±63 erzielen Sie einen Abstand von ±2 Oktaven. ±48 bewirkt eine Transposition um ±1 Oktave nach oben/unten. Mit kleinen Werten (nahe „0“) erzielen Sie geringfügige Verstimmungen.

Anm. Wenn Sie „OSC Mod“ auf „Sync“ stellen, können Sie mit „Semitone“ und „Tune“ die Tonhöhe der Obertöne ändern. Die Stimmung des Grundtons ändert sich dabei nicht.

P06-3: MIXER

Mit diesen Parametern stellen Sie den Ausgangspegel der Oszillatoren ein. Dieser vertritt zugleich den Eingangspegel des Filters.



1: OSC1 Lvl (OSC1 Level) < OSC1 > [000...127]

Hiermit regeln Sie den Ausgangspegel von Oszillator 1.

2: OSC2 Lvl (OSC2 Level) < OSC2 > [000...127]

Hiermit regeln Sie den Ausgangspegel von Oszillator 2.

3: Noise Lvl (Noise Level) < NOISE > [000...127]

Bestimmt den Ausgangspegel des Rauschgenerators.

P07 FILTER

Manche dieser Parameter können für Filter 1 und 2 separat eingestellt werden. Andere Parameter hingegen gelten für beide zusammen. Beide Filter haben einen Resonanzparameter.

P07-1: FILTER1



1: Routing < ROUTING >

[Single, Serial, Para, Indiv]

Hier bestimmen Sie, ob und wie Filter 1 und 2 miteinander verbunden sind.

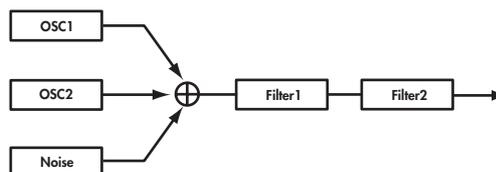
Anm. Diese Einstellung beeinflusst die Anzahl der verfügbaren Polyphonestimmen.

Single

Es wird nur Filter 1 verwendet.

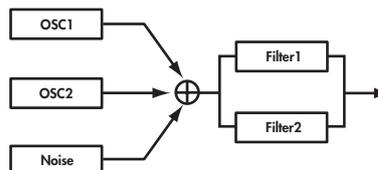
Serial

Serielle Verbindung von Filter 1 und 2.



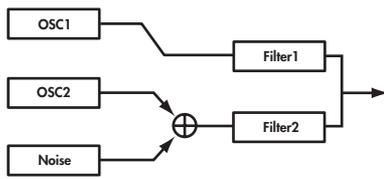
Para

Parallelverbindung von Filter 1 und 2.



Indiv

Filter 1 bearbeitet Oszillator 1, Filter 2 beeinflusst Oszillator 2 und den Rauschgenerator.

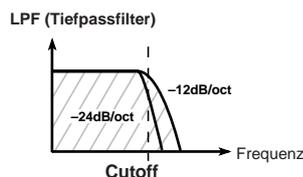


2: FiltBal (Filter1 Balance) < FILTER TYPE >
[LPF24...LPF12...HPF...BPF...THRU]

Wählen Sie hier den Filtertyp. Es können auch Zwischenpositionen gewählt werden, was dann zu einer Mischung zweier Filtercharakteristika führt.

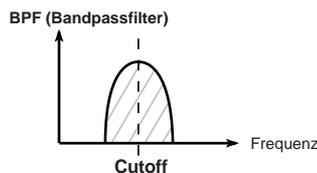
LPF12 (-12dB/oct), LPF24 (-24dB/oct)

„LPF“ (Tiefpassfilter) ist der am häufigsten verwendete Filtertyp. Hiermit werden alle Frequenzen über dem „Cutoff“-Wert gefiltert. Je höher der „Cutoff“-Wert, desto heller wird die Klangfarbe. Die 24dB/Oktave-Version (die wir hier auch „4-Punktfilter“ nennen) schwächt die Frequenzen stärker ab als die 12dB/Oktave-Variante („2-Punktfilter“) und eignet sich daher für typische Synthesizerklänge, die richtig Druck machen sollen.



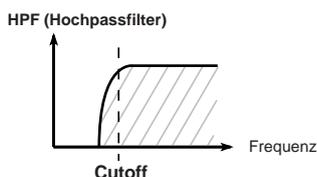
BPF (-12dB/oct)

„BPF“ (Bandpassfilter) lässt nur die Frequenzen um die Eckfrequenz durch. Höhere und tiefere Frequenzen werden also abgeschwächt. Diese Charakteristik eignet sich vor allem zum Hervorheben eines bestimmten Frequenzbereichs.



HPF (-12dB/oct)

„HPF“ (Hochpassfilter) lässt die Frequenzen über der Eckfrequenz unbeschadet durch. Tiefere Frequenzen werden jedoch abgeschwächt. Mit diesem Filter kann man den Klang „ausdünnen“. Allerdings sorgen Extremeinstellungen für eine drastische Verringerung der Lautstärke.



THRU

Das Signal wird nicht von der Filtersektion bearbeitet.

3: Cutoff (Eckfrequenz) < CUTOFF > [000...127]

Vertritt die Filterfrequenz, d.h. von wo ab „etwas geschieht“. Mit hohen Werten heben Sie die Eckfrequenz an.

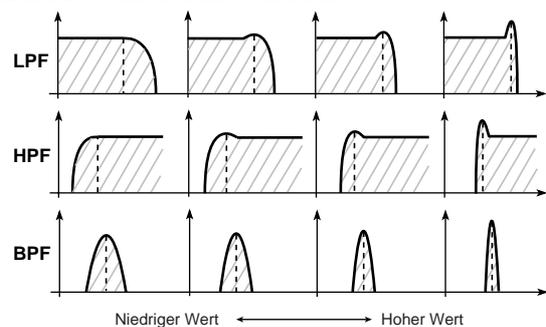
Anm. Die „Cutoff“-Einstellung kann mit einer Hüllkurve (EG1), abhängig von der Tonhöhe und über den Anschlag beeinflusst werden. Mit den Parametern „EG 1 Int“, „Key Track“ und „Velo Sens“ bestimmen Sie, wie stark der „Cutoff“-Wert in Echtzeit geändert wird.

Bestimmte „Cutoff“-Einstellungen führen zu einer extrem niedrigen Lautstärke bzw. sorgen dafür, dass man überhaupt nichts mehr hört.

4: Resonance < RESONANCE > [000...127]

Hiermit regeln Sie die Resonanzintensität. Dieser Parameter erhöht den Pegel der Frequenzen um den „Cutoff“-Wert und sorgt so für einen „synthetischen“ Klangcharakter. Je höher der Wert, desto auffälliger wird dieser Effekt.

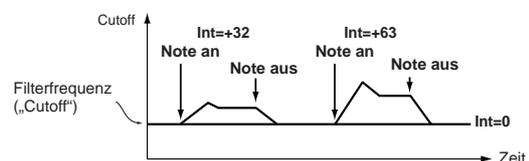
Funktionsweise des Resonance-Parameters



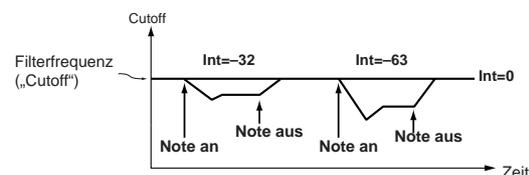
Ein hoher „Resonance“-Wert könnte zu Übersteuerung führen.

5: EG1 Int (EG1 Intensity) < EG 1 INT > [-63...+63]

Hier bestimmen Sie, wie stark EG1 die Filterfrequenz beeinflussen darf. Damit werden dynamische Änderungen erzielt. Bei hohen positiven (+) Werten wird die Frequenz stark angehoben.



Bei hohen negativen (-) Werten wird die Frequenz stark verringert.



6: KeyTrack (Keyboard Track) < KEY TRACK > [-2.00...+2.00]

Hier bestimmen Sie, wie stark sich die Filterfrequenz nach der Tonhöhe der gespielten Noten richtet. Der Wert „0“ bedeutet, dass alle Noten dieselbe Filterfrequenz verwenden. Positive (+) Werte bedeuten, dass die Filterfrequenz der Noten rechts des C4 immer weiter ansteigt. Die Noten links des C4 werden hingegen immer dumpfer. Bei Anwahl des Wertes „+1.0“ entspricht die Filteröffnung der Tonhöhe der gespielten Noten. Negative (-) Werte bedeuten, dass die Filterfrequenz der Noten rechts des C4 immer weiter sinkt. Die Noten links des C4 werden hingegen immer heller.

Anm. Der „Key Track“-Parameter orientiert sich an der momentan gültigen Tonhöhe (die man mit dem Pitch Bend-Parameter, der Transposition und/oder einer Modulationssequenz noch weiter ändern kann). Allerdings werden weder Vibrato-Einstellungen, noch die Wirkung der virtuellen Patch-Verbindungen berücksichtigt.

7: VeloSens (Velocity Sens) [-63...+63]

Hiermit bestimmen Sie, wie stark und in welcher Richtung der Anschlag die Filterfrequenz beeinflussen darf. Positive (+) Werte bedeuten, dass die Filterfrequenz bei härterem Anschlag steigt. Negative (-) Werte bedeuten, dass die Filterfrequenz bei härterem Anschlag sinkt.

P07-2: FILTER2

Hier befinden sich die Parameter von Filter 2. Diese Parameter sind nur belegt, wenn FILTER1 „Routing“= „Serial“, „Para“ oder „Indiv“.



1: LinkSw [Off, On]

Hiermit bestimmen Sie, ob Filter 2 die Einstellungen von Filter 1 übernehmen soll oder nicht.

Off

Filter 1 und 2 können separat eingestellt werden.

On

Filter 2 übernimmt die Einstellungen von Filter 1. Alle Parameterwerte unter/hinter „Cutoff“ entsprechen also jenen von Filter 1.

2: FilterType (Filter2 Type) < TYPE > [LPF, HPF, BPF, COMB]

Wählen Sie hier den Filtertyp.

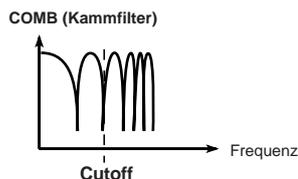
Anm. Diese Einstellung beeinflusst die Anzahl der Polyphonestimmen.

LPF, HPF, BPF

Hierbei handelt es sich um dieselben -12dB/Oktave-Charakteristika wie für Filter 1. Siehe „FiltBal (Filter1 Balance) Ü FILTER TYPE á“, S. 87

COMB

Ein „Kammfilter“ (dessen Name sich aus seiner „Frisierkurve“ herleitet) lässt bestimmte Frequenzbänder durch und schwächt andere ab. Daraus ergibt sich ein sehr eigenwilliges Resultat. Je höher der „Cutoff“-Wert, desto größer wird der Abstand zwischen den durchgelassenen Bändern (es wird also mehr gefiltert).



3: Cutoff (Eckfrequenz) < CUTOFF > [000...127]

4: Resonance < RESONANCE > [000...127]

5: EG1 Int (EG1 Intensity) < EG1 INT > [-63...+63]

6: KeyTrack (Keyboard Track) < KEY TRACK > [-2.0...+2.0]

7: VeloSens (Velocity Sens) [-63...+63]

Siehe die Parameter von FILTER 1.

Siehe „P07-1: FILTER1“, S. 86

P08 AMP (Verstärker)

Mit den Parametern dieser Gruppe können die Lautstärke und bestimmte Effekte eingestellt werden.

P08-1: AMP



1: Level (Amp Level) < LEVEL > [000...127]

Hiermit bestimmen Sie die Lautstärke des Timbres.



Wenn das gewählte Timbre ein Drumkit anspricht, ist der frontseitige [LEVEL]-Regler mit dem „Level“-Parameter der Registerseite „P02-2: COMMON - DRUM“ verknüpft.

2: Pan < PAN > [L63...CNT...R63]

Hiermit kann die Stereoposition des Timbres eingestellt werden.



Wenn das gewählte Timbre ein Drumkit anspricht, ist der frontseitige [PAN]-Regler mit dem „Pan“-Parameter der Registerseite „P02-2: COMMON - DRUM“ verknüpft.

3: Drive/WS (Drive/Wave Shape) < DRIVE/WS >
[Off, Drive, WavShape]

Hiermit aktivieren Sie den „Drive“-Effekt oder die „Wave Shaping“-Funktion.

 Diese Einstellung beeinflusst die Anzahl der Polyphonestimmen.

Off

Der „Drive“-Effekt und die „Wave Shaping“-Funktion sind aus.

Drive

Der „Drive“-Effekt ist aktiv. Die Verzerrungsintensität muss über den „Umweg“ des Oszillatorpegels dosiert werden („P06-3: OSC/MIXER – MIXER“-Registerseite, MIXER [OSC1]-Regler usw.).

WavShape

Die „Wave Shaping“-Funktion ist aktiv. Ihre genaue Wirkung richtet sich nach der „WS Type“-Einstellung.

4: Position [PreFilt1, PreAmp]

Wählen Sie hier, wo der „Drive“-Effekt oder die „Wave Shaping“-Funktion das Signal beeinflussen soll.

PreFilt1

Die „Drive“- oder „WS“-Funktion agiert vor Filter 1.

PreAmp

Die „Drive“- oder „WS“-Funktion agiert hinter dem Filter, aber vor dem Verstärker.

5: Depth [000...127]

Wählen Sie hier, wie stark der „Drive“-Effekt oder die „Wave Shaping“-Funktion das Signal beeinflussen darf.

6: WS Type (Wave Shape Type) [Decimator...Lvl Boost]

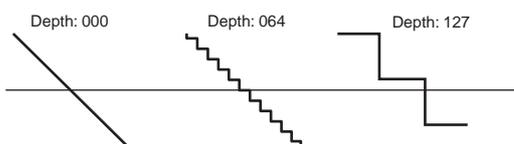
Wählen Sie hier den „Wave Shaping“-Typ. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Drive/WS“ = „WS“.

 Diese Einstellung beeinflusst die Anzahl der Polyphonestimmen.

 Bestimmte Einstellungen können Rauschen verursachen.

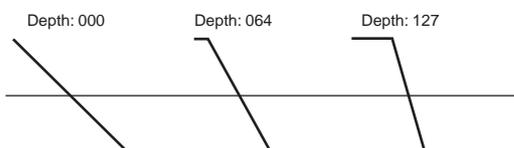
Decimator

Hiermit wird die Sampling-Frequenz verringert.



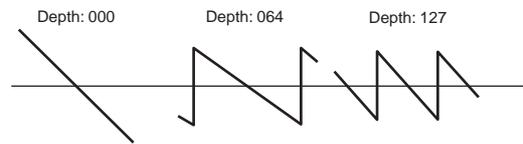
Hard Clip

Hiermit werden die Wellenformpartien über dem Schwellenwert abgeflacht.



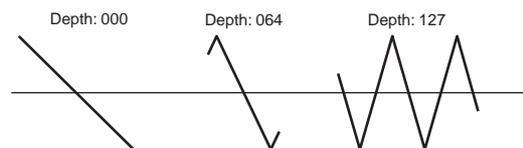
OctSaw

Entfernt die Wellenformpartien über dem Schwellenwert, kehrt sie um und fügt sie weiter unten (oder oben) wieder ein.



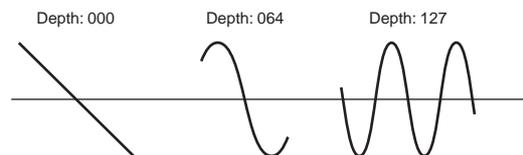
MultiTri

Wenn Sie damit einen Sägezahn bearbeiten, wird daraus eine Dreieckswelle.



MultiSin

Wenn Sie damit einen Sägezahn bearbeiten, wird daraus eine Sinuswelle.

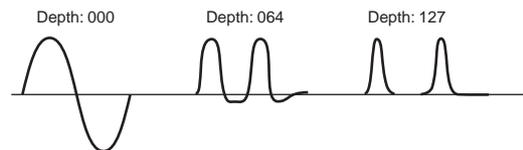


SubOSCSaw, SubOSCSqu, SubOSCTri, SubOSCSin

Die gewählte Wellenform ist eine Oktave tiefer als Oszillator 1. Mit „Depth“ stellen Sie die Mischung zwischen diesem Signal und Oszillator 1 ein.

Pickup

Simuliert einen elektromagnetischen Tonabnehmer. Mit „Depth“ bestimmen Sie die Intensität des Effekts.

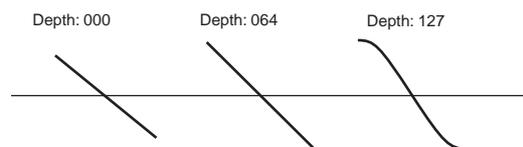


Anm.

Die Abbildung unter „Pickup“ zeigt, wie sich die Wellenform ändert, wenn man einen Sinuston der Tonhöhe „C4“ bearbeitet. Die genaue Wirkung richtet sich stark nach der Tonhöhe der gespielten Noten.

Lvl Boost

Hiermit wird der Ausgangspegel angehoben. Mit „Depth“ bestimmen Sie, wie stark das geschieht.





Diese Einstellung erzeugt u.U. einen weitaus höheren Pegel als die übrigen „WS“-Typen.

7: PunchLvl (Punch Level) [000...127]

Hiermit können Sie den Einsatz („Attack“) „knackiger“ machen. Dafür wird eine Pulswellenform verwendet, die am Beginn jeder Note zum Ausgangssignal des

Oszillators hinzugefügt wird. Je höher der Wert, desto auffälliger wird der Einsatz.

⚠ Bei einer gemächlichen „Attack“ des EG usw. fällt dieser Effekt nicht auf (weil sein „Zeitfenster“ begrenzt ist).

8: KeyTrack (Keyboard Track) [-63...+63]

Stellen Sie hier ein, wie stark sich die Lautstärke nach der Tonhöhe der gespielten Noten richten soll. Positive (+) Werte bedeuten, dass die Lautstärke ab der Note „C4“ nach rechts immer weiter zu- und im Bass immer weiter abnimmt. Negative (-) Werte bedeuten, dass die Lautstärke ab der Note „C4“ im Diskant immer weiter ab- und im Bass immer weiter zunimmt. Der Wert „0“ bedeutet, dass alle Noten gleich laut sind.

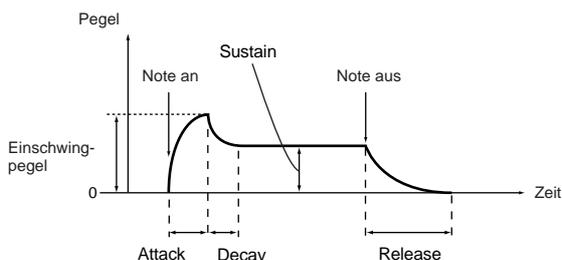
Ann. Der „Key Track“-Parameter orientiert sich an der momentan gültigen Tonhöhe (die man mit dem Pitch Bend-Parameter, der Transposition und/oder einer Modulationssequenz noch weiter ändern kann). Allerdings werden weder Vibrato-Einstellungen, noch die Wirkung der virtuellen Patch-Verbindungen berücksichtigt.

P09 EG (Hüllkurve)

Mit den Parametern dieser Gruppe können Sie die Hüllkurve (EG) der Filter und des Verstärkers programmieren. Laut Vorgabe dient EG1 zum Beeinflussen der Eckfrequenz von Filter 1 und 2. EG2 ist hingegen als Verstärkerhüllkurve konfiguriert.

Ann. EG3 kann nur über das Display eingestellt werden (es gibt also keine frontseitigen Bedienelemente dafür).

P09-1...3: EG 1...3



1: Attack < ATTACK > [000...127]

Vertritt die Geschwindigkeit, mit welcher der Einschwingpegel nach Starten der Hüllkurve angefahren wird.

2: Decay < DECAY > [000...127]

Vertritt die Geschwindigkeit, mit welcher die Hüllkurve vom Attack- zum Sustain-Pegel geht.

3: Sustain < SUSTAIN > [000...127]

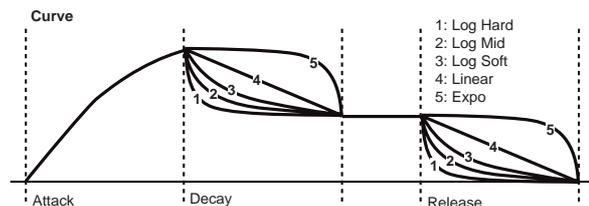
Hiermit wählen Sie den Sustain-Pegel.

4: Release < RELEASE > [000...127]

Die Geschwindigkeit, mit der wieder Pegel „0“ angefahren wird.

5: Curve [LogHard...Expo]

Hier können Sie die Kurve für die „Decay“- und „Release“-Übergänge wählen.



6: LvVelInt (Level Velocity Intensity) [-63...+63]

Hiermit bestimmen Sie, wie und wie stark sich die Amplitude des EGs nach den Anschlagwerten richtet. Je höher der Wert, desto stärker kann die Hüllkurvenamplitude beeinflusst werden.

Positive (+) Werte

Bei leichtem Anschlag nimmt die Hüllkurvenamplitude immer weiter ab. Bei härterem Anschlag steigt die Amplitude hingegen.

Negative (-) Werte

Bei hartem Anschlag nimmt die Hüllkurvenamplitude immer weiter ab. Bei leichterem Anschlag steigt sie hingegen.

7: TimKeyTrk (Decay/ReleaseTime Keyboard Track) [-63...+63]

Hiermit bestimmen Sie, wie und wie stark sich die Tonhöhe der gespielten Noten auf die „Decay“- und „Release“-Geschwindigkeit auswirken. Je höher der Wert, desto drastischer ändert sich die Geschwindigkeit jener EG-Parameter.

Die Note „C4“ fungiert als „Ursprung“ (keine Änderung) dieser Funktion.

Positive (+) Werte

Je weiter sich die rechts des „C4“ gespielten Noten vom Ursprung entfernen, desto schneller werden die Übergänge. Bei Noten links des „C4“ werden die Übergänge zusehends träger.

Negative (-) Werte

Je weiter sich die gespielten Noten links des „C4“ befinden, desto schneller werden die Übergänge. Bei Noten rechts des „C4“ werden die Übergänge zusehends schneller.

8: TimVelInt (Decay/ReleaseTime Velocity Intensity)
[-63...+63]

Hiermit bestimmen Sie, wie und wie stark sich die Anschlagwerte der gespielten Noten auf die „Decay“- und „Release“-Geschwindigkeit auswirken. Je höher der Wert, desto drastischer ändert sich die Geschwindigkeit jener EG-Parameter.

Positive (+) Werte

Bei leichtem Anschlag werden die Übergänge der Hüllkurve immer träger. Mit zusehends härterem Anschlag werden sie schneller.

Negative (-) Werte

Bei hartem Anschlag werden die Übergänge der Hüllkurve immer träger. Mit immer leichterem Anschlag werden die Übergänge immer schneller.

P10 LFO

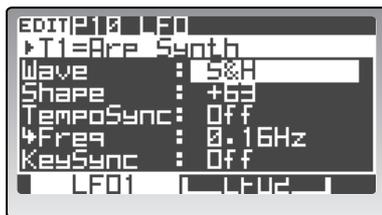
Hier befinden sich die Parameter der LFOs (Niederfrequenzoszillatoren). Ein LFO erzeugt zyklische (regelmäßige) Änderungen bestimmter Klangaspekte.

LFO1 fungiert laut Vorgabe als „Control1“-Modulationsquelle von Oszillator 1.

LFO2 ist für die Tonhöhenmodulation bestimmt, die man mit dem Modulationsrad (oder dem entsprechenden MIDI-Befehl) hinzufügen kann.

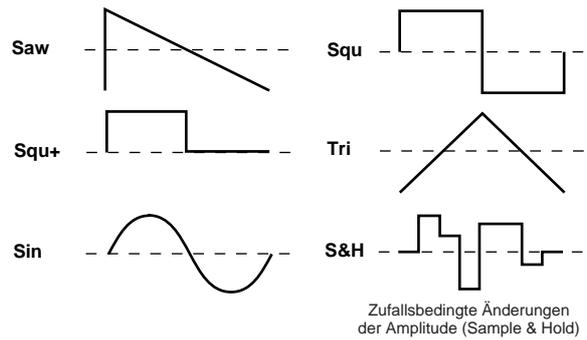
🔍 Wenn die Wirkung eines LFOs kaum auffällt, müssen Sie die Modulationsintensität („Depth“, „Intensity“ usw.) des angesteuerten Parameters erhöhen.

P10-1, 2: LFO 1, 2



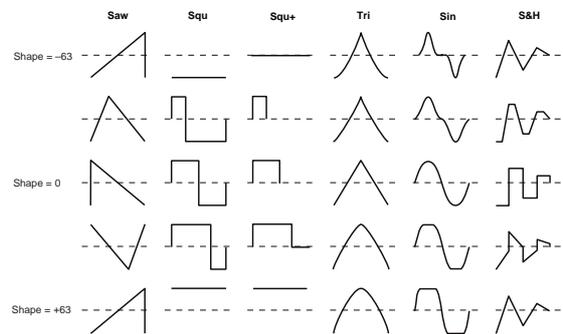
1: Wave < SELECT > [Saw, Squ, Squ+, Tri, S&H]

Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs. Die Möglichkeiten für LFO1 lauten: „Saw“, „Squ“, „Tri“ und „S/H“. Die Möglichkeiten für LFO2 lauten: „Saw“, „Squ+“, „Sin“ und „S/H“.



2: Shape [-63...+63]

Hiermit ändern Sie die Gestalt der mit „Wave“ gewählten Wellenform.



3: TempoSync [On, Off]

Wenn Sie hier „On“ wählen, läuft der LFO zum internen Tempo oder einem MIDI Clock-Signal synchron. Wenn Sie „Clock“ („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) auf „Internal“ stellen, richtet sich die LFO-Geschwindigkeit nach der Einstellung des [TEMPO]-Reglers. Wählen Sie hingegen „External“, so läuft der LFO zu einem externen MIDI Clock-Signal synchron (sofern eines empfangen wird).

🔍 Wenn Sie den „TempoSync“-Parameter von LFO1 oder LFO2 auf „On“ stellen, lassen sich „LFO1Freq“ und „LFO2Freq“ nicht mehr als Modulationsziel („Dest“, Registerseiten „P11-1-6: PATCH - P1-P6“) definieren.

4: Freq (Frequency) < FREQ > [0.01...100.0Hz]

Hier können Sie die Geschwindigkeit des LFOs einstellen. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = „Off“. Je höher der Wert, desto schneller moduliert der LFO.

5: SyncNote [8/1...1/64]

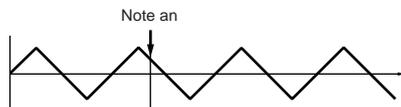
Hier kann die LFO-Geschwindigkeit als Notenwert eingestellt werden und richtet sich also auch nach der Einstellung des [TEMPO]-Reglers. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = „On“. Der hier eingestellte Wert vertritt jeweils einen LFO-Zyklus im Vergleich zum Tempo. Wenn Sie hier z.B. „1/4“ wählen, entspricht jeder LFO-Zyklus einer Viertelnote.

6: KeySync [Off, Timbre, Voice]

Hier können Sie einstellen, ob der LFO bei jeder neuen Note zurückgestellt wird.

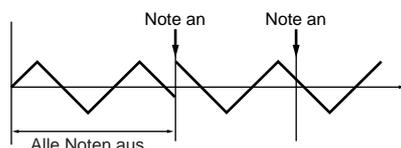
Off

Die Phase des LFOs wird nicht zurückgestellt, wenn Sie neue Noten spielen.



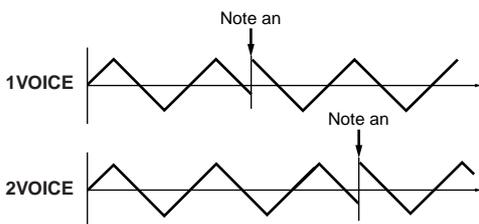
Timbre

Die Phase des LFOs wird für die jeweils erste Note zurückgestellt. Wenn Sie dann weitere gebundene Noten spielen, läuft der LFO jedoch so lange weiter, bis Sie alle Tasten wieder freigeben.



Voice

Die Phase des LFOs wird bei jeder gespielten Note zurückgestellt. Alle Noten werden also individuell moduliert.



7: IniPhase (Initial Phase) [000...180°]

Bestimmt die Ausgangsposition des LFOs. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „KeySync“ = „Timbre“ oder „Voice“.

Wählen Sie „0“, wenn die LFO-Wellenform am „Nullpunkt“ beginnen und dann zuerst ansteigen (positiv werden) soll. „90“ bedeutet, dass die LFO-Wellenform ab dem höchsten Punkt beginnt. Wählen Sie „180“, wenn die Wellenform am „Nullpunkt“ beginnen und dann zuerst sinken (negativ werden) soll. In den Abbildungen oben wurde die Phase auf „90“ gestellt.

P11 PATCH (virtuelle Verbindung)

Diese Gruppe enthält die Parameter für die virtuellen Patch-Verbindungen.

Die „Virtual Patch“-Funktion erlaubt das Herstellen von Verbindungen zwischen Modulatoren (EG oder LFO) und den gewünschten Parametern. Pro Timbre können 6 solcher Verbindungen definiert werden.

P11-1...6: P1...P6 (PATCH1...PATCH6)



1: Source < SOURCE > [EG1...MIDI5]

Hier wählen Sie die Modulationsquelle.

EG1, EG2, EG3

EG1, EG2 oder EG3 fungiert als Modulator.

LFO1, LFO2

LFO1 oder LFO2 fungiert als Modulator.

Velocity

Die Anschlagdynamik fungiert als Modulator.

P.Bend

Der Pitch Bend-Befehl fungiert als Modulator.

M.Wheel

Das Modulationsrad fungiert als Modulator.

KeyTrack

Die Notennummern (Tonhöhe) fungieren als Modulator.

Anm. Der „Key Track“-Parameter orientiert sich an der momentan gültigen Tonhöhe (die man mit dem Pitch Bend-Parameter, der Transposition und/oder einer Modulationssequenz noch weiter ändern kann). Allerdings werden weder Vibrato-Einstellungen, noch die Wirkung der virtuellen Patch-Verbindungen berücksichtigt.

EnvF

Die vom Hüllkurvensensor ermittelte Hüllkurve fungiert als Modulator.

MIDI1, MIDI2, MIDI3, MIDI4, MIDI5

Ein auf der „P04: MIDI“-Seite des Global-Modus' definierter Parameter („MIDI1“, „MIDI2“, „MIDI3“, „MIDI4“ oder „MIDI5“) fungiert als Modulator.

2: Dest (Destination) < DESTINATION > [Pitch...LFO2Freq]

Wählen Sie hier den Parameter, der beeinflusst werden soll.

Pitch

Die Tonhöhe des Timbres wird moduliert.

OSC2Pitch

Der „Tune“-Parameter der Registerseite „P06-2: OSC/MIXER – OSC2“ wird moduliert.

OSC1Ctrl

Der „Control1“-Parameter der Registerseite „P06-1: OSC/MIXER – OSC1“ wird moduliert.

OSC1Level, OSC2Level, NoiseLvl

Der Parameter „OSC1 Lvl“, „OSC2 Lvl“ oder „NoiseLvl“ der Registerseite „P06-3: OSC/MIXER – MIXER“ wird moduliert.

Filt1Type

Der „Type“-Parameter der Registerseite „P07-1: FILTER – FILTER1“ wird moduliert.

Filt1Cut

Der „Cutoff“-Parameter der Registerseite „P07-1: FILTER – FILTER1“ wird moduliert.

Filt1Reso

Der „Resonance“-Parameter der Registerseite „P07-1: FILTER – FILTER1“ wird moduliert.

Filt2Cut

Der „Cutoff“-Parameter der Registerseite „P07-2: FILTER – FILTER2“ wird moduliert.

Drv/WsDpt

Der „Depth“-Parameter der Registerseite „P08-1: AMP“ wird moduliert.

AmplLevel

Der „Level“-Parameter der Registerseite „P08-1: AMP“ wird moduliert.

Pan

Der „Pan“-Parameter der Registerseite „P08-1: AMP“ wird moduliert.

LFO1Freq

Der „Freq“-Parameter der Registerseite „P10-1: LFO – LFO1“ wird moduliert.

LFO2Freq

Der „Freq“-Parameter der Registerseite „P10-2: LFO – LFO2“ wird moduliert.

Anm. Wenn Sie den „TempoSync“-Parameter von LFO1 oder LFO2 auf „On“ gestellt haben, ist die Anwahl von „LFO1Freq“ bzw. „LFO2Freq“ zwecklos.

3: Intensity < INTENSITY > [-63...+63]

Hier bestimmen Sie, wie stark und in welcher Richtung der gewählte Parameter moduliert wird.

„0“ bedeutet, dass keine Modulation erfolgt.

P12 MOD SEQ (Modulationssequenzer)

Hier befinden sich die Parameter der Modulationssequenzer. Die Modulationssequenzer erlauben dynamische Änderungen der gewählten Klangparameter und verhalten sich also wie die alten Analog-Sequenzer. Pro Timbre stehen drei Modulationssequenzer zur Verfügung.

P12-1: COMN (SEQ Common)



1: LastStep [01...16]

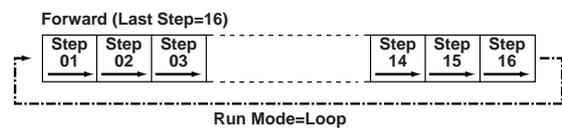
Hiermit legen Sie die Länge (d.h. die Anzahl Schritte) der Modulationssequenz fest.

2: SeqType (Sequence Type) [Forward...Alt2]

Hiermit bestimmen, wie die Sequenz abgespielt wird.

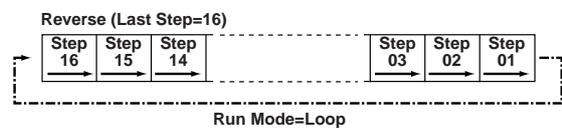
Forward

Wiedergabe ab dem ersten Schritt (Step01).



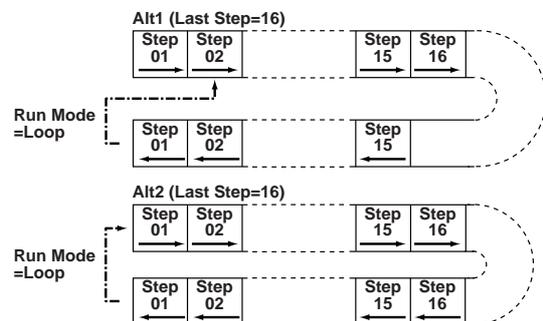
Reverse

Rückwärts wiedergabe ab dem letzten Schritt („Last Step“).



Alt1/Alt2

Die Wiedergabe erfolgt abwechselnd vor- und rückwärts. „Alt 1“ spielt ohne Unterbrechung. Die beiden Endpunkte werden also nur jeweils ein Mal wiedergegeben. „Alt 2“ hält sich streng an die Beamtengesetze und spielt den ersten bzw. letzten Schritt bei Bedarf also zwei Mal ab.



Anm. Während der Aufnahme einer Sequenz erfolgt die Wiedergabe immer in der „Forward“-Richtung.

3: RunMode [OneShot, Loop]

Geben Sie hier an, ob die Sequenz geschleift werden soll.

OneShot

Die Sequenz wird ein Mal abgespielt und verharrt dann beim letzten Schritt.

Loop

Die Sequenz wird in einer Schleife abgespielt (beliebig oft wiederholt). Das damit erzielte Ergebnis richtet sich nach der „Seq Type“-Einstellung.

Ann. Bei Verwendung der „Motion Rec“-Funktion bzw. solange „KeySync“ ausgeschaltet ist, wird die Wiedergabe geschleift („Loop“).

4: KeySync [Off, Timbre, Voice]

Hiermit bestimmen Sie, wie sich die Sequenz beim Spielen einer Note verhält.

Off

Die Sequenz wird nicht zurückgestellt, wenn Sie neue Noten spielen.

Timbre

Beim Spielen der ersten Note wird die Sequenz ab dem Beginn gestartet und läuft dann immer weiter. Wenn die Timbres des aktuellen Programs unterschiedlichen Zonen zugeordnet sind („Split“), erfolgt die Rückstellung nur, wenn Sie eine Noten im Bereich des betreffenden Timbres spielen.

Voice

Bei jeder neu gespielten Note beginnt die Sequenz wieder von vorn.

Ann. Wenn Sie sowohl den Arpeggiator als auch den betreffenden Modulationssequenzer verwenden möchten, wählen Sie hier am besten „Off“ oder „Timbre“. Wenn Sie nämlich „Voice“ wählen, wird der Sequenzer bei jeder Arpeggionote zurückgestellt. Wenn Sie „Timbre“ wählen, wird die Sequenz nur bei jedem neu gespielten Akkord zurückgestellt.

5: Resolutn (Resolution) [1/48...1/1]

Hiermit stellen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit ein. Dabei handelt es sich um die Unterteilung des MIDI Clock-Signals oder des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos. Der gewählte Notenwert vertritt die Länge der Sequenzschritte. Wenn Sie z.B. „1/4“ wählen, entspricht jeder Sequenzschritt einer Viertelnote.

P12-2...4: SEQ1...SEQ3



1: Knob [None, Pitch...Pch6Int]

Wählen Sie hier den Parameter, für den Sie Modulationsdaten aufzeichnen möchten.

None

Die Modulationssequenz wird nicht verwendet.

Pitch

Die Sequenz moduliert die Tonhöhe der Oszillatoren in einem Bereich von maximal ±24 Halbtönen.

Other

Die Sequenz moduliert den Parameter eines frontseitigen Reglers in einem Bereich von maximal ±63 Schritten (±24 für „OSC2 Sem“).

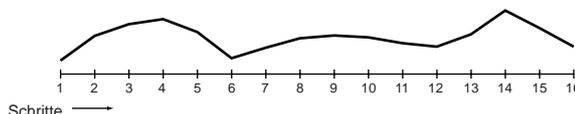
Ann. Wenn ein Parameter bereits einer anderen Sequenz zugeordnet ist, erscheint rechts ein „*“-Symbol. Die Vorrangsregelung für derartige Beeinflussungen lautet dann: SEQ3, SEQ2, SEQ1.

2: Motion [Smooth, Step]

Hier können Sie einstellen, wie die aufgezeichneten Werte abgespielt werden.

Smooth

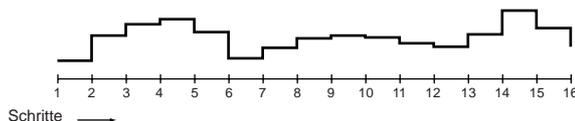
Die Werte ändern sich kontinuierlich und gehen also fließend ineinander über.



Ann. Wenn Sie „Knob“ auf „OSC1c2“ (OSC1 Control 2) stellen und für „OSC1 Wave“ entweder „Synth PCM“ oder „Drum PCM“ wählen, erfolgen die Übergänge auch bei Verwendung von „Smooth“ in deutlich abgestuften Schritten.

Step

Die Übergänge erfolgen in klaren Stufen (jeder Wert wird bis zum Beginn des nächsten Schrittes gehalten).



3: StepSel (Step Select) [01...Last Step]

Wählen Sie hier den Schritt, den Sie editieren möchten.

4: Value (Step Value) [-24...+24, -63...+63]

Hier können Sie den Wert des mit „StepSel“ gewählten Modulationsschrittes ändern.

Der Wert stellt einen Versatz (relative Änderung) jenes Wertes dar, den der angesteuerte Parameter momentan verwendet. Beispiel: Wenn Sie den Parameterwert auf „+10“ gestellt haben und eine Sequenz starten, deren Schritte die Werte +10, +10, +20... senden, bekommt der angesteuerte Parameter ab Schritt 1 folgende Werte: +20, +20, +30...

Führen Sie den Cursor zum änderungsbedürftigen Schritt und stellen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad den gewünschten Wert ein. Alternative: Wählen Sie mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster die benötigte Modulationssequenz und ändern Sie die Werte mit den 16 Reglern.

P13 EQ/FX (Klangregelung/Effekt)

Hier können die Klangregelung und Effektparameter eingestellt werden.

P13-1: EQ

Hier befinden sich die Equalizer-Parameter.

Der Equalizer der Timbres kann zum Korrigieren ihres Frequenzspektrum verwendet werden: Zum Betonen von Frequenzbereichen, die zu schwach vertreten sind oder aber zum Abschwächen etwas aufdringlicher Frequenzen. Der Equalizer befindet sich unmittelbar vor dem Timbre-Ausgang.



1: HiFreq (High Frequency) [1.00...20.0kHz]

Hiermit kann die Eckfrequenz des „Hi“-Bandes eingestellt werden (Kuhschwanzfilter).

2: HiGain (High Gain) < HI > [-15.0...+15.0dB]

Anhebung/Absenkung des „Hi“-Bandes. Mit positiven (+) Werten erhöhen Sie den Pegel der Eckfrequenz, mit negativen (-) schwächen Sie ihn ab.

3: LoFreq (Low Frequency) [0020...1000Hz]

Hiermit kann die Eckfrequenz des „Lo“-Bandes eingestellt werden (Kuhschwanzfilter).

4: LoGain (Low Gain) < LO > [-15.0...+15.0dB]

Anhebung/Absenkung des „Lo“-Bandes. Mit positiven (+) Werten erhöhen Sie den Pegel der Eckfrequenz, mit negativen (-) schwächen Sie ihn ab.

 Hohe „Gain“-Werte können zu Verzerrung führen.

P13-2, 3: IFX1, 2 (Insert Effect 1, 2)

Hier befinden sich die Parameter der Insert-Effekte 1 und 2.

Pro Timbre stehen zwei Insert-Effekte (1 und 2) zur Verfügung. Der EQ am Ausgang eines Timbres ist seriell mit Insert-Effekt 1 und 2 verbunden.



0: Load (Load Template) [001...128]

Hier laden Sie eine Schablone („Template“) für einen Insert-Effekt. Führen Sie den Cursor mit [\uparrow / \leftarrow] zu diesem Parameter und wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad eine Schablone.

 Beim Laden einer Schablone werden alle bis dahin vorgenommenen Effekteinstellungen gelöscht.

Anm. Außer den bereits im **RADIAS** enthaltenen Schablonen können Sie auch selbst definierte Schablonen verwenden. Siehe hierzu „Laden anderer Klänge für die Timbres/‘Template’-Funktion“, S. 33.

1: IFX ON/OFF < ON > [OFF, ON]

Hiermit wird der mit dem [FX1-FX2]-Taster gewählte Insert-Effekt ein- und ausgeschaltet. Der Taster leuchtet, wenn der Effekt eingeschaltet ist.

2: Type (Effect Type) [No Effect, St.Compressor...TalkingMod(W)]

Hier können Sie dem Insert-Effekt einen Typ (Algorithmus) zuordnen. Eine Vorstellung der Typen finden Sie unter „Die Effekte“, S. 121.

3: Edit1 < EDIT 1 >

4: Edit2 < EDIT 2 >

Wählen Sie hier die beiden Parameter, die Sie mit dem INSERT FX [EDIT1]- und [EDIT2]-Regler einstellen möchten.

Die verfügbaren Parameter richten sich nach dem Effektyp. Siehe „Die Effekte“, S. 121.

5: Effektparameter

Hier können die Parameter des mit „Type“ gewählten Algorithmus' editiert werden.

Die verfügbaren Parameter und ihre Anzahl richten sich nach dem Effektyp. Siehe hierzu „Die Effekte“, S. 121.

P13-4: MFX (Master Effect)

Hier befinden sich die Parameter des Master-Effekts.

Der Master-Effekt beeinflusst das gesamte Program und eignet sich daher vor allem zum Hinzufügen von Hall oder von anderen markanten Klangänderungen.

Der Master-Effekt empfängt die kombinierten Signale der Timbres (die bekanntlich einen separaten EQ und zwei Insert-Effekte besitzen). Der Master-Effekt ist mit den MAIN OUT-Buchsen verbunden.

Ann. Die hier vorgenommenen Einstellungen gelten für alle Timbres. Es spielt also keine Rolle, welcher TIMBRE SELECT [1]-[4]-Taster momentan aktiv ist.

! Der Master-Effekt ist nicht mit den IND OUT-Buchsen verbunden.



0: Load (Load Template) [001...128]

Hier laden Sie eine Schablone („Template“) für den Master-Effekt. Führen Sie den Cursor mit [▲/◀] zu diesem Parameter und wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad eine Schablone.

! Beim Laden einer Schablone werden alle bis dahin vorgenommenen Effekteinstellungen gelöscht.

Ann. Außer den bereits im **RADIAS** enthaltenen Schablonen können Sie auch selbst definierte Schablonen verwenden. Siehe hierzu „Laden anderer Klänge für die Timbres/‘Template’-Funktion“, S. 33.

1: MFX ON/OFF < ON > [OFF, ON]

Dient zum Ein-/Ausschalten des Master-Effekts. Der Taster leuchtet, wenn der Effekt eingeschaltet ist.

2: Type (Effect Type) [No Effect, St.Compressor...Talking Mod]

Hier können Sie dem Master-Effekt einen Typ (Algorithmus) zuordnen. Eine Vorstellung der Typen finden Sie unter „Die Effekte“, S. 121.

3: Edit < EDIT >

Wählen Sie hier den Master-Effektparameter, den Sie mit dem frontseitigen MASTER FX [EDIT]-Regler beeinflussen möchten.

Die verfügbaren Parameter richten sich nach dem Effekttyp. Siehe „Die Effekte“, S. 121.

4: Effect Parameter

Hier können die Parameter des mit „Type“ gewählten Algorithmus’ editiert werden.

Die verfügbaren Parameter und ihre Anzahl richten sich nach dem Effekttyp. Siehe hierzu „Die Effekte“, S. 121.

4. ARPEGGIATOR

Hier befinden sich die Arpeggiator-Parameter.

Ann. Für jedes Program des **RADIAS** steht ein Arpeggiator zur Verfügung. Man kann den Arpeggiator zwar mehreren Timbres zuordnen, jedoch spielen sie dann alle dasselbe.

Parameter auf der Frontplatte

Hiermit sind die Parameter gemeint, die mit den Bedienelementen der ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER-Sektion eingestellt werden können.

Um die mit einem „*“ gekennzeichneten Parameter zu editieren, müssen Sie mit dem ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [SELECT]-Taster „ARPEGGIATOR“ wählen.

ON (Step Sequencer/Arpeggiator On) < ON > [Off, On]

Dient zum Ein-/Ausschalten des Arpeggiators. Der Taster leuchtet, wenn er eingeschaltet ist.

Dieser Parameter kann nur mit dem frontseitigen [ON]-Taster eingestellt werden.

Ann. Mit diesem Taster werden auch die beiden Step-Sequencer aktiviert.

LATCH* [Off, On]

Hiermit stellen Sie die Haltefunktion des Arpeggiators ein.

On (Taster leuchtet)

Die Noten des zuletzt gespielten Akkordes werden selbst nach der Freigabe aller Tasten noch so lange verwendet, bis Sie einen anderen Akkord spielen.

Off (Taster aus)

Wenn Sie die gedrückten Tasten freigeben, hält der Arpeggiator sofort an. Dieser Parameter kann nur mit dem frontseitigen [LATCH]-Taster eingestellt werden.

TYPE* (/STEP REC)

Wenn Sie den Arpeggiator einem Timbre zuordnen, können Sie mit diesem Taster einen Arpeggiotyp wählen, indem Sie ihn wiederholt drücken.

Eine Vorstellung der Typen finden Sie unter „Type (Arpeggio Type) Ü TYPE (/STEP REC) á“, S. 97.

SELECT [Off, ARPEGGIATOR, STEP SEQ1, STEP SEQ2]

Hiermit können Sie den Arpeggiator (und die Step-Sequencer) dem gewünschten Timbre zuordnen.

Off

Der Arpeggiator (und die Step-Sequencer) ist keinem Timbre zugeordnet.

ARPEGGIATOR

Der Arpeggiator ist dem gewählten Timbre zugeordnet.

Spielen Sie auf der Tastatur, um den Arpeggiator auszulösen. Die von ihm erzeugten Noten werden dann vom gewählten Timbre wiedergegeben.

STEP SEQ1

Step-Sequencer 1 ist dem gewählten Timbre zugeordnet.

Spielen Sie auf der Tastatur, um den Step-Sequencer auszulösen. Die von ihm erzeugten Noten werden dann vom gewählten Timbre wiedergegeben.

STEP SEQ2

Step-Sequencer 2 ist dem gewählten Timbre zugeordnet (☞ „STEP SEQ1“).

Anm. Wenn Sie die „Link“-Funktion aktiviert haben (☞ „S.SeqLink (Sequencer Link)“, S. 101), werden die Noten der beiden Step-Sequencer (1 & 2) der Reihe nach abgespielt. Folglich spielt es dann keine Rolle, ob Sie hier „StpSeq1“ oder „StpSeq2“ wählen.

Anm. Der Arpeggiator kann entweder auf dem Global-Kanal oder auf dem MIDI-Kanal des zugeordneten Timbres angesteuert werden (☞ „Arpeggiator, Step-Sequencer und MIDI-Kanäle“, S. 103).

GATE*

Siehe „Gate Time (Gate Time Offset) Ü GATE á“, S. 98.

TEMPO

Hiermit stellen Sie das Tempo des Arpeggiators ein. Siehe „Tempo Ü TEMPO á“, S. 97.

TAP TEMPO*(REST/TIE)

Hiermit stellen Sie das Tempo des Arpeggiators ein. Drücken Sie den Taster wiederholt im gewünschten Tempo.

P14 ARPEGGIATOR

P14-1: COMN (Arpeggiator Common)

Diese Parameter beziehen sich auf den gesamten Arpeggiator.

⚠ Mit Ausnahme von „Tempo“ und „KeySync“ können die Parameter nur eingestellt werden, wenn Sie das dem Arpeggiator zugeordnete Timbre wählen.



1: Tempo < TEMPO > [20.0...300.0]

Hiermit stellen Sie das Tempo des Arpeggiators ein.

Je höher der Wert, desto schneller spielt der Arpeggiator.

⚠ Wenn Sie „Clock“ („P03: MIDI“-Seite im Global-Modus, ☞ S. 117) auf „External“ stellen, wird die „Tempo“-Einstellung nicht verwendet.

Anm. Der hier gewählte „Tempo“-Wert gilt auch für die Modulations- und Step-Sequencer.

2: KeySync [Off, On]

Hiermit bestimmen Sie, ob der Arpeggiator und die Step-Sequencer mit den gespielten Noten synchronisiert werden. Wählen Sie „On“, wenn die Phrase bzw. Sequenz bei jeder neu gespielten Note von vorn beginnen soll. Diese Einstellung ist praktisch, wenn Sie mit einer Band spielen und verhindern möchten, dass sich der Drummer usw. und die Phrase nie mehr treffen.

3: Type (Arpeggio Type) < TYPE (/STEP REC) > [Up...Trigger]

Hiermit wählen Sie den Arpeggiotyp.

Up

Ihre Noten werden von „tief“ bis „hoch“ gespielt.



Down

Ihre Noten werden von „hoch“ bis „tief“ gespielt.



Alt1

Die Noten werden in beiden Richtungen gespielt. (Die höchste und tiefste Note werden aber nicht doppelt gespielt.)



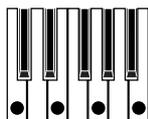
Alt2

Die Noten werden in beiden Richtungen gespielt. (Die höchste und tiefste Note werden wohl doppelt gespielt.)



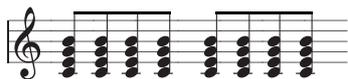
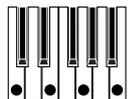
Random

Die Noten werden in einer willkürlichen Reihenfolge abgespielt.



Trigger

Die von Ihnen gespielten Noten werden als rhythmische Akkorde ausgegeben. Das Auslösungsmuster richtet sich nach der „Tempo“-Einstellung. Die „Range“-Einstellung wird ignoriert.



Ann. Wenn Sie mehr Tasten drücken als die Anzahl der Stimmen, die ein Timbre wiedergeben kann (siehe „Assign (Voice Assign)“ auf der Seite „P04-1: VOICE“) werden nur die technisch möglichen Noten (ab der tiefsten) verwendet.

4: Range (Oktavbereich) [1...4 octave]

Hier stellen Sie ein, über wie viele Oktaven sich die Arpeggien erstrecken sollen.

5: Resolutn (Resolution) [1/32... 1/1]

Hier wählen Sie die Notendauer der einzelnen Schritte im Verhältnis zum „Tempo“-Wert. Die Notenwerte der Arpeggien orientieren sich immer am momentan eingestellten Tempo. Beispiel: Wenn Sie hier „1/4“ wählen, entspricht jeder Schritt einer Viertelnote.

6: LastStep [01...32]

Wählen Sie hier die Anzahl der Arpeggioschritte. Damit legen Sie die Länge eines Zyklus fest.

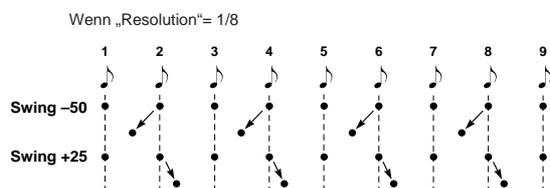
7: Gate Time (Gate Time Offset) < GATE > [-100...+100]

Hiermit können Sie die tatsächliche Länge der einzelnen Noten ändern. Dieser Parameter stellt eine relative Änderung des „Gate“-Wertes dar, den Sie auf der Registerseite „P14-3: ARPEGGIATOR – GATE“ einstellen können.

Mit positiven (+) Werten verlängern Sie die Notendauer. Mit negativen Werten (-) verringern Sie sie. Dieser Parameter kann auch mit dem frontseitigen [GATE]-Regler eingestellt werden.

8: Swing [-100...+100%]

Hiermit können Sie das Timing der geradzahlgigen Arpeggionoten ändern.



9: ScanBotom [C-1...G9]
10: ScanTop [C-1...G9]

Hiermit wählen Sie den Notenbereich, den der Arpeggiator auswerten darf. „ScanBotom“ vertritt die Untergrenze (tiefste Note), „ScanTop“ ist die Obergrenze. Nur die innerhalb dieses Bereichs gespielten Noten werden zu Arpeggien verbraten.

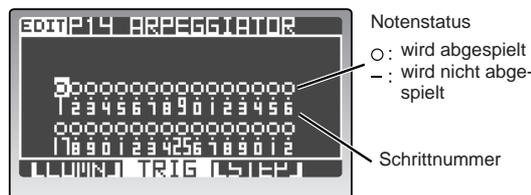
P14-2: TRIG (Status der Arpeggioschritte)

Hiermit schalten Sie die einzelnen Arpeggioschritte abwechselnd ein/aus. Damit können Sie also den Rhythmus des gewählten Arpeggiotyps ändern.

Ann. Mit dem „CopyArpStep“-Parameter („P16-5: UTILITY – ARP“-Seite), kann man die Statureinstellungen eines anderen Programs kopieren (☞ „CopyArpStep“, S. 110).



Der Status der Arpeggioschritte wird auf der Registerseite „P14-2: ARPEGGIATOR – TRIG“ angezeigt.



1: Trigger (Schritt an/aus) [-, o]

Hiermit schalten Sie den gewählten Schritt (1-16) ein oder aus.

Die Anzahl der verfügbaren Schritte richtet sich nach der „LastStep“-Einstellung auf der Registerseite „P14-1: ARPEGGIATOR – COMN“.

- (Off)

Die Noten dieses Schrittes werden stummgeschaltet.

o (On)

Die Noten dieses Schrittes werden ausgegeben.

P14-3: STEP (Parameter der Arpeggioschritte)

Hier können Sie die Länge (Gate) und die Anschlagwerte der Arpeggionoten einstellen. Hiermit sorgen Sie dafür, dass die Arpeggien „lebendiger“ wirken.

Ann. Mit dem „CopyArpStep“-Parameter (Registerseite „P16-5: UTILITY – ARP/STEP SEQ UTILITY“) können Sie die Arpeggiator-Einstellungen eines anderen Programs kopieren (☞ „CopyArpStep“, S. 110).

Anm. Die Länge des Arpeggios (in dem die Schritte wiederholt werden) selbst richtet sich nach der „LastStep“-Einstellung (Registerseite „P14-1: ARPEGGIATOR – COMN“).

Anm. Wenn bestimmte Schritte nicht abgespielt werden sollen, müssen Sie das auf der Registerseite „P14-2: ARPEGGIATOR – TRIG“ einstellen (also nicht hier).



1: Step [01...32]

Wählen Sie hier den Schritt, den Sie editieren möchten. Die Anzahl der wählbaren Schritte richtet sich nach der „LastStep“-Einstellung (Registerseite „P14-1: ARPEGGIATOR – COMN“).

2: GateTime [001...099, TIE]

Hier können Sie die Notenlänge des mit „Step“ gewählten Schrittes einstellen. Je höher der Wert, desto länger sind die Noten. Wählen Sie „TIE“, um die Noten mit jenen des nächsten Schrittes zu verbinden.

3: Velocity [001...127, KEY]

Hier können Sie den Anschlagwert für den mit „Step“ gewählten Schritt einstellen. Wenn Sie einen Wert (1-127) wählen, verwenden die Noten dieses Schrittes immer jenen Wert. Wenn Sie hingegen „Key“ wählen, übernehmen die Noten jenes Schrittes den Anschlagwert der von Ihnen live gespielten Akkordnoten.

4: Trigger [-, 0]

Hiermit schalten Sie den mit „Step“ gewählten Schritt ein oder aus. Dieser Parameter ist mit „Trigger“ (Registerseite „P14-2: ARPEGGIATOR – TRIG“) verknüpft.

5. Step-Sequencer

Diese Gruppe enthält die Parameter der Step-Sequencer.

Der **RADIAS** enthält zwei Step-Sequencer. Diese kann man zwar mehreren Timbres zuordnen, allerdings spielen sie dann alle dasselbe.

Parameter auf der Frontplatte

Hiermit sind die Parameter gemeint, die mit den Bedienelementen der ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER-Sektion eingestellt werden können.

Um die mit einem „*“ gekennzeichneten Parameter zu editieren, müssen Sie mit dem [SELECT]-Taster „STEP SEQ 1“ oder „STEP SEQ 2“ wählen.

ON (Step Sequencer/Arpeggiator On) < ON > [Off, On]

Hiermit schalten Sie beide Step-Sequencer ein oder aus. Der Taster leuchtet, wenn sie eingeschaltet sind.

Dieser Parameter kann nur mit dem frontseitigen [ON]-Taster eingestellt werden.

Anm. Mit diesem Taster wird auch der Arpeggiator aktiviert.

LATCH* [Off, On]

Hiermit stellen Sie die Haltefunktion des Step-Sequencers ein.

On (Taster leuchtet)

Die Sequenz spielt selbst nach der Freigabe aller Tasten weiter.

Off (Taster aus)

Wenn Sie die gedrückten Tasten freigeben, hält die Step-Sequenz sofort an.

Dieser Parameter kann nur mit dem frontseitigen [LATCH]-Taster eingestellt werden.

(TYPE/)/STEP REC*

Wenn Sie Step-Sequencer 1 oder 2 einem Timbre zugeordnet haben, kann mit diesem Taster die Aufnahme gestartet werden.

SELECT (Arpeggiator/Step Sequencer Select) < SELECT > [Off, ARPEGGIATOR, STEP SEQ1, STEP SEQ2]

Hiermit können Sie den Arpeggiator (und die Step-Sequencer) dem gewünschten Timbre zuordnen. Siehe auch „SELECT“, S. 96.

Anm. Die Step-Sequencer können entweder auf dem Global-Kanal oder dem MIDI-Kanal des zugeordneten Timbres angesteuert werden.

GATE*

Siehe „GateTime“, S. 101.

TEMPO

Hiermit stellen Sie das Tempo des Step-Sequencers ein. Je höher der Wert, desto schneller die Wiedergabe. Dieser Parameter ist mit „Tempo“ (Registerseite „P14-1: ARPEGGIATOR – COMN“) verknüpft.

Anm. Wenn Sie „Clock“ („P03: MIDI“-Seite im Global-Modus, S. 117) auf „External“ stellen, wird die „Tempo“-Einstellung nicht verwendet.

Anm. Die „Tempo“-Einstellung gilt auch für den Arpeggiator und die Modulationssequencer.

(TAP TEMPO) REST/TIE*

Hiermit stellen Sie das Tempo des Step-Sequencers ein. Drücken Sie den Taster wiederholt im gewünschten

Tempo. Während der Aufzeichnung einer Step-Sequenz kann man mit diesem Taster Pausen oder Bindebögen programmieren. Um eine Pause zu programmieren, müssen Sie statt einer Klaviertaste diesen Taster betätigen. Um einen Bindebogen einzugeben, müssen Sie eine Klaviertaste gedrückt halten, während Sie diesen Taster betätigen.

P15 STEP SEQ

P15-1: COMN (STEP SEQ1 Common)

Wenn das momentan gewählte Timbre nicht Step-Sequenz 1 oder 2 zugeordnet ist, zeigt das Display „No Selected“ an. Das bedeutet, dass man die Parameter dieser Seite nicht editieren kann.



1: LastStep [01...64]

Wählen Sie hier die Anzahl der Schritte für Step-Sequenz 1. Damit legen Sie fest, wie viele Schritte Step-Sequenz 1 spielen darf. Solange „S.SeqLink“ ausgeschaltet („Off“) ist, lautet der Einstellbereich 1–32. Wenn „S.SeqLink“ aktiv („On“) ist, lautet der Einstellbereich 1–64.

Ann. Während der Aufzeichnung wird dieser Wert bei Bedarf automatisch korrigiert.

2: RunMode [OneShot, Loop, Step]

Wählen Sie hier, wie die Daten von Step-Sequenz 1 abgespielt werden.

OneShot

Wenn Sie eine Taste drücken, wird die Sequenz ein Mal abgespielt.

Loop

Solange Sie eine Taste drücken, wird die Sequenz in einer Schleife abgespielt.

Step

Bei jeder Taste, die Sie drücken, wird ein Schritt der Sequenz gespielt. Danach springt der Sequenzer zum nächsten Schritt. Wenn Sie alle Klaviertasten freigeben, hält die Sequenz an.

Ann. Da die Schritte durch Notenbefehle ausgelöst werden, werden die Einstellungen folgender Parameter ignoriert: [LATCH]-Taster und [GATE]-Regler (Frontplatte), „Gate Time“- und „Swing“-Parameter.

3: Resolutn (Resolution) [1/32... 1/1]

Hier wählen Sie die Notendauer der einzelnen Schritte im Verhältnis zum „Tempo“-Wert. Die Notenwerte orientieren sich immer am momentan eingestellten Tempo. Beispiel: Wenn Sie hier „1/4“ wählen, entspricht jeder Schritt einer Viertelnote.

4: Transpose [Off, On]

Hiermit bestimmen Sie, ob sich die Tonart von Step-Sequenz 1 nach der Tonhöhe der Auslösernoten richten soll oder nicht.

Wählen Sie „On“, um die Sequenz um das dem Abstand zur „Base Note“ entsprechende Intervall zu transponieren. Beispiel: Wenn sich die gedrückte Taste einen Halbton unter dem „Base Note“-Wert befindet, wird die Phrase einen Halbton tiefer abgespielt. Diese Einstellung eignet sich vor allem für musikalische Phrasen (z.B. Bassläufe).

Wählen Sie „Off“, wenn die Sequenz immer in derselben Tonart abgespielt werden soll. Diese Einstellung eignet sich vor allem für Schlagzeug-Pattern.

Ann. Mit „ScanBotom“ und „ScanTop“ wählen Sie den Notenbereich, mit dem die Sequenz gestartet werden kann.

5: BaseNote [C-1...G9]

Wählen Sie hier die Note, die den Grundton der von Step-Sequenz 1 gespielten Phrase vertritt. Wenn Sie hier „C4“ wählen, wird die Phrase in der Original-Tonart abgespielt, sobald Sie die C4-Taste drücken.

Ann. Bei Anhalten der Aufzeichnung einer neuen Phrase wird für „BaseNote“ automatisch die tiefste Note der Sequenz gewählt.

6: GateTime (Gate Time Offset) < GATE > [-100...+100]

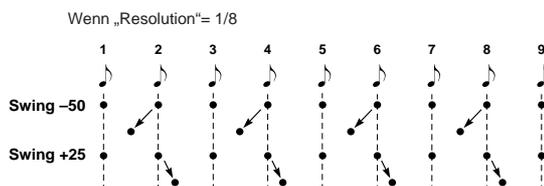
Hiermit können Sie die tatsächliche Länge der einzelnen Noten ändern. Dieser Parameter stellt eine relative Änderung des „Gate“-Wertes dar, den Sie auf der Registerseite „P15-3: STEP SEQ1 – STEP“ einstellen können (S. 102).

Mit positiven (+) Werten verlängern Sie die Notendauer. Mit negativen Werten (-) verringern Sie sie.

Ann. Bei laufender Wiedergabe können Sie die Notendauer mit dem [GATE]-Regler ändern.

7: Swing [-100...+100 %]

Hiermit können Sie das Timing der geradzahigen Sequenznoten ändern.



8: ScanBottom (Scan Bottom) [C-1...G9]

9: ScanTop (Scan Top) [C-1...G9]

Hiermit wählen Sie die Noten, mit denen Step-Sequenz 1 gestartet werden kann. „ScanBottom“ vertritt die Untergrenze (tiefste Note), „ScanTop“ ist die Obergrenze. Nur die innerhalb dieses Bereichs gespielten Noten lösen die Sequenzwiedergabe aus.

10: S.SeqLink (Sequencer Link) [Off, On]

Hier können Sie Step-Sequencer 1 und 2 miteinander verkoppeln.

Off

Step-Sequencer 1 und 2 laufen unabhängig voneinander.

On

Step-Sequencer 1 und 2 werden zu einer langen Phrase verbunden. Die daraus resultierende Sequenz kann bis zu 64 Schritte enthalten. (Außerdem können Sie bis zu 64 Schritte aufzeichnen.)

Die Reihenfolge der Step-Sequenzen lautet immer 1 – 2. Wenn der Beginn der Phrase aber Step-Sequencer 2 zugeordnet ist, müssen Sie die Daten der beiden Sequenzen mit „SwapStepSeq“ gegeneinander vertauschen (Registerseite „P16-5: UTILITY – ARP“, „SwapStepSeq“, S. 110).

Anm. Mit Ausnahme von „BaseNote“ verwendet die verlängerte Sequenz die Einstellungen von Step-Sequencer 1.

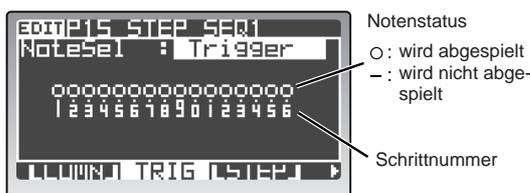
P15-2: TRIG (STEP SEQ1 Trigger)

Auf der Registerseite „P15-2: STEP SEQ1 – TRIG“ können Sie die Sequenzschritte separat ein-/ausschalten.



1: NoteSel (Note Select) [Trigger, Drum01...Drum16, C-1...G9]

Wählen Sie hier die Note, die Sie editieren möchten. Die Statusanzeige (siehe unten) richtet sich entscheidend nach dem Typ der hier gewählten Note.



Trigger
Zeigt die „Trigger“-Einstellungen an („Trigger“, S. 102).

„O“ bedeutet, dass der betreffende Schritt aktiv („Trigger“= On) ist. „-“ verweist auf ausgeschaltete Schritte („Trigger“= Off).

Drum01...Drum16

Hiermit wählen Sie ein Schlagzeuginstrument. Das funktioniert nur, wenn das gewählte Timbre ein Drumkit anspricht. Alle Schritte, wo das Schlagzeuginstrument verwendet wird, sind mit einem „O“-Symbol gekennzeichnet.

Wenn Sie „Trigger“ („Trigger“, S. 102) auf „-“ gestellt haben, wird für die entsprechenden Schritte selbst dann „-“ angezeigt, wenn das Schlagzeuginstrument dort verwendet wird.

C-1...G9

Vertritt eine Notennummer. Alle Schritte, wo diese Note verwendet wird, sind mit einem „O“-Symbol gekennzeichnet.

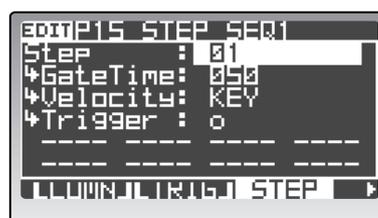
Wenn Sie „Trigger“ („Trigger“, S. 102) auf „-“ gestellt haben, wird für die entsprechenden Schritte selbst dann „-“ angezeigt, wenn die Note dort verwendet wird.

2: Step On/Off [-, o]

Hiermit schalten Sie den gewählten Schritt ein oder aus. Führen Sie den Cursor zum änderungsbedürftigen Symbol und ändern Sie seinen Status mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad.

P15-3: STEP (STEP SEQ1 Step)

Hier können Sie die Daten der einzelnen Sequenzschritte editieren. Somit lassen sich kleinere Fehler auch ohne eine Neuaufnahme korrigieren.



1: Step [01...64]

Wählen Sie hier den Schritt, den Sie editieren möchten. Die Anzahl der wählbaren Schritte richtet sich nach der „LastStep“-Einstellung.

2: GateTime [001...099, TIE]

Hier legen Sie die Dauer der Noten für den gewählten Schritt fest.

Je höher der Wert, desto länger sind die Noten. Wählen Sie „TIE“, um die Note mit jener des nächsten Schrittes zu verbinden.

Anm. Die Länge gilt immer für alle Noten des gewählten Schrittes.

3: Velocity [001...127, KEY]

Hier können Sie den Anschlagwert des gewählten Schrittes einstellen.

Wenn Sie einen Wert (1-127) wählen, verwenden die Noten dieses Schrittes immer jenen Wert. Wenn Sie hingegen „Key“ wählen, übernehmen die Noten jenes Schrittes den Anschlagwert der von Ihnen live gespielten Noten.

Ann. Der Anschlagwert gilt immer für alle Noten des gewählten Schrittes.

4: Trigger [-, o]

Hiermit schalten Sie den gewählten Schritt ein oder aus. Ein „o“-Symbol verweist auf aktive Schritte. Ausgeschaltete Schritte erkennt man am „-“-Symbol.

Wenn Sie den „-“-Status eines Schrittes zu „o“ ändern, spielt er wieder die aufgezeichneten Noten.

Wenn der Schritt noch keine Noten enthält, werden ihm nach folgendem Prinzip welche „implantiert“.

- Wenn das dem Step-Sequenzler zugeordnete Timbre ein Drumkit anspricht, wird eine Note für „Drum-Kit Inst= 01“ eingefügt.
- Wenn das dem Step-Sequenzler zugeordnete Timbre kein Drumkit anspricht, wird die Note „C4“ eingefügt.

5: Trigger Note 1...8 [C-1...G9, ---]

Hier wählen Sie die Noten für die einzelnen Arpeggioschritte. Es können bis zu acht Notennummern definiert werden.

C-1-G9

Die gewählte Notennummer wird gespielt.

Es wird keine Note gespielt.

P15-4: COMN (STEP SEQ2 Common)

Hier können Sie die Parameter von Step-Sequenzler 2 einstellen. Diese Parameter sind mit jenen von Step-Sequenzler 1 identisch.

 Wenn Sie „S.SeqLink“ (Registerseite „P15-1: STEP SEQ1 - COMN“) auf „On“ gestellt haben, müssen die Schritte von Sequenzler 2 auf der Seite „P15: STEP SEQ1“ editiert werden. Deshalb wird auf den Registerseiten ab „P15-4: COMN“ dann „No Selected“ angezeigt (weil die Parameter von Step-Sequenzler 2 woanders editiert werden müssen).

1: LastStep [01...32]

2: RunMode [OneShot...Step]

3: Transpose [Off, On]

4: BaseNote [C-1...G9]

5: GateTime (Gate Time Offset) <GATE> [-100...+100]

6: Resolun (Resolution) [1/32... 1/1]

7: Swing [-100...+100 %]

8: ScanBotom (Scan Bottom) [C-1...G9]

9: ScanTop (Scan Top) [C-1...G9]

Diese Parameter sind mit jenen von Step-Sequenzler 1 identisch.

 „P15-1: COMN (STEP SEQ1 Common)“, S. 100

P15-5: TRIG (STEP SEQ2 Trigger)

1: NoteSel (Note Select) [Trigger, Drum01...Drum16, C-1...G9]

2: Trigger (Step On/Off) [-, o]

Diese Parameter sind mit jenen von Step-Sequenzler 1 identisch.

 „P15-2: TRIG (STEP SEQ1 Trigger)“, S. 101

P15-6: STEP (STEP SEQ2 Step)

1: Step [01...32]

2: GateTime [001...099, TIE]

3: Velocity [001...127, KEY]

4: Trigger [-, o]

Diese Parameter sind mit jenen von Step-Sequenzler 1 identisch.

 „P15-3: STEP (STEP SEQ1 Step)“, S. 101

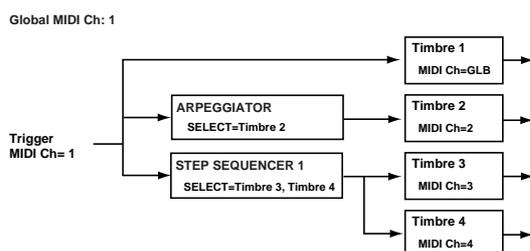
Arpeggiator, Step-Sequencer und MIDI-Kanäle

Der Arpeggiator und die Step-Sequencer können entweder auf dem Global-Kanal oder auf dem MIDI-Kanal des zugeordneten Timbres angesteuert werden.

Fallbeispiel 1

Die vom Arpeggiator und den Step-Sequencern angesteuerten Timbres können mit dem ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON]-Taster ein-/ausgeschaltet werden. So können Sie die Phrasen usw. im gewünschten Moment bequem starten und wieder anhalten.

Wenn der Arpeggiator und Step-Sequencer aktiv sind



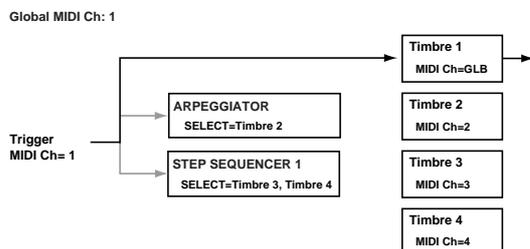
Timbre 1: Wird von den live gespielten Noten angesteuert (MIDI-Kanal „1“).

Timbre 2: Wird vom Arpeggiator angesteuert.

Timbre 3: Wird von Step-Sequencer 1 angesteuert.

Timbre 4: Wird von Step-Sequencer 1 angesteuert.

Wenn der Arpeggiator und Step-Sequencer aus sind



Timbre 1: Wird von den live gespielten Noten angesteuert (MIDI-Kanal „1“).

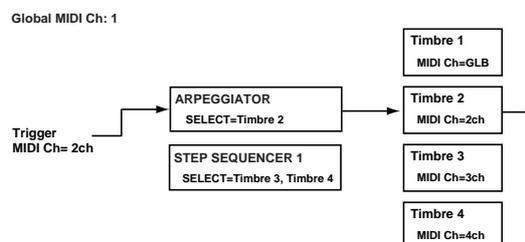
Timbre 2: Wird nicht angesteuert, weil der Arpeggiator aus ist.

Timbre 3: Wird nicht angesteuert, weil der Step-Sequencer 1 aus ist.

Timbre 4: Wird nicht angesteuert, weil der Step-Sequencer 1 aus ist.

Fallbeispiel 2

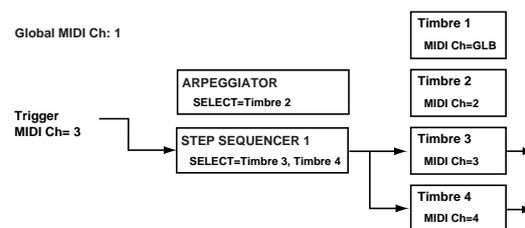
Mit den [TIMBRE SELECT]-Tastern wählen Sie ein Timbre, das nicht auf dem Global-Kanal empfängt. Dieses kann entweder über die Tastatur oder via MIDI angesteuert werden. Das geschieht jedoch über den Umweg des Arpeggiators, der die live gespielten Noten in Arpeggien umwandelt und dessen Daten zum Timbre überträgt.



Timbre 2: Wird vom Arpeggiator angesteuert.

Fallbeispiel 3

Wenn Sie Step-Sequencer 1 zwei Timbres zuordnen, die auf unterschiedlichen MIDI-Kanälen empfangen, kann der Step-Sequencer auf zwei MIDI-Kanälen gleichzeitig angesteuert werden.



Timbre 3: Wird von Step-Sequencer 1 angesteuert.

Timbre 4: Wird von Step-Sequencer 1 angesteuert.

6. Vocoder-Parameter

Hier werden die Vocoder-Parameter vorgestellt.

Diese Parameter müssen im Vocoder Edit-Modus editiert werden: Drücken Sie also zuerst den TIMBRE SELECT [VOCODER]- und anschließend den [EDIT]-Taster (☞ „Vocoder-Parameter“, S. 56).

Die Parameter der Seiten „P1: NAME“ und „P2: COMMON“ sind mit jenen des Program Edit-Modus identisch. Alles Weitere hierzu finden Sie unter „P01 NAME“, S. 74 und „P02 COMMON (allgemeine Program-Parameter)“, S. 74.

P06 CARRIER

Die Parameter dieser Gruppe beziehen sich auf das Trägersignal.

P06-1: LEVEL

Hier können Sie das Trägersignal wählen und seinen Ein- sowie Ausgangspegel einstellen. Der Vocoder des RADIUS erlaubt die Verwendung zweier Trägersignale („InSrc1“ und „InSrc2“), die miteinander kombiniert werden können. Die Mischung der beiden kann mit den betreffenden „Level“-Parametern eingestellt werden.



1: InSrc1 (In Source 1) [Timbre1...4]

Als Eingangsquelle „1“ kann ein Timbre (1–4) definiert werden.

Das Timbre-Signal wird unmittelbar vor seinen Insert-Effekten (und zwar in Mono) abgegriffen.

2: InSrc1Lvl (In Source 1 Level) < SRC1 > [000...127]

Hiermit regeln Sie die Lautstärke von Quelle 1.

3: InSrc2 (In Source 2) [ExtIn1...IntBusR]

Wählen Sie hier die 2. Signalquelle.

ExtIn1

Das Signal der INPUT 1-Buchse fungiert als Quelle 2.

IntBusL+R

Eine Mono-Mischung (Kanal L+R) des internen Busses (am Program-Ausgang) fungiert als Quelle 2.

Anm. Weitere Hinweise zu den internen Verbindungen finden Sie unter „Aufbau eines Programs“, S. 5.

IntBusL

Der „L“-Kanal des internen Busses fungiert als Quelle 2.

IntBusR

Der „R“-Kanal des internen Busses fungiert als Quelle 2.

Anm. Der interne Bus kann nur als Signalquelle verwendet werden, wenn man ihm auf der Registerseite „P03-2: TIMBRE – OUT“ ein Timbre zuordnet (☞ „P03-2: OUT (Timbre Output)“, S. 78).

4: InSrc2Lvl (In Source 2 Level) < SRC2 > [000...127]

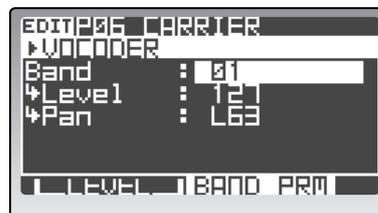
Hiermit regeln Sie die Lautstärke von Quelle 2.

5: VcdLvl (VOCODER LEVEL) < VC LEVEL > [000...127]

Regelt den Ausgangspegel des Vocoder.

P06-2: BAND PRM (Band-Parameter)

Die Lautstärke und Stereoposition der 16 Trägerfrequenzbänder (Filter) können separat eingestellt werden. Der Ausgangspegel und die Stereoposition können auf zwei Arten eingestellt werden: Mit den Cursorstastern und dem [PROGRAM/VALUE]-Rad oder indem man mit dem MOD SEQUENCER [SELECT]-Taster „LEVEL“ (MOD1) bzw. „PAN“ (MOD2) wählt und dann die 16 Regler verwendet (☞ „Filtereinstellungen“, S. 57).



1: Band [01...16]

Wählen Sie hier das Filterband, dessen Pegel und Stereoposition Sie einstellen möchten.

Anm. Wenn Sie die 16 Regler verwenden, sind diese den Bändern 1, 2, 3 usw. von links nach rechts zugeordnet.

2: Level < LEVEL > [000...127]

Regelt den Ausgangspegel des Filterbands.

3: Pan < PAN > [L63...CNT...R63]

Bestimmt die Stereoposition des Filterbands.

P07 FILTER

Diese Gruppe enthält Parameter, die für alle Bandpassfilter des Trägers und den Hüllkurvensensor des Modulators gelten. Mit diesen Parametern können Sie den „Charakter“ des Vocoder-Effekts einstellen.

P07-1: FILTER



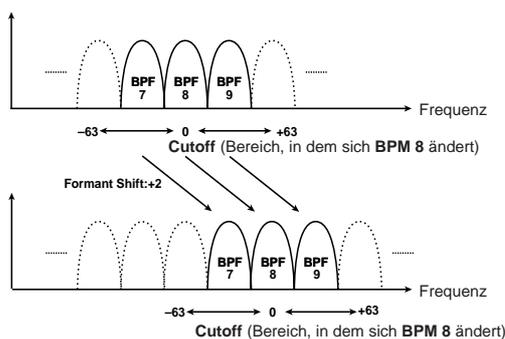
1: FrmntSft (Formant Shift) < FRMNT SHIFT > [-2...+2]

Hiermit kann die Frequenz der Trägerfilter versetzt werden. Das hat einen großen Einfluss auf das resultierende Vocoder-Signal.

2: FcOffset (Frequency Offset) < FC OFFSET > [-63...+63]

Hiermit stellen Sie die Frequenz der Bandpassfilter ein.

Zusammenhang zwischen 'FrmntSft' und 'FcOffset'
Wenn „Formant Shift“ = 0 und „FcOffset“ = 0, verwenden die Trägerfilter dieselben Frequenzen wie die Modulatorfilter. Mit „Formant Shift“ kann man die Filteransprache in zwei Schritten nach oben oder unten verschieben. Da auch mit „FcOffset“ zwei weitere Versatzschritte möglich sind, beträgt der mögliche Gesamtversatz also vier Schritte auf-/abwärts.



3: Resonance < RESONANCE > [000...127]

Regelt den Resonanzpegel der einzelnen Bandpassfilter. Je höher der Wert, desto stärker werden die Frequenzen um den „Cutoff“-Wert hervorgehoben.

4: FcModSrc (Fc Modulation Source) < FC MOD SRC > [EG1...MIDI5]

Wählen Sie hier die Quelle, mit der „FcOffset“ moduliert werden soll. Die Quellen sind dieselben wie für die virtuellen Patch-Verbindungen („Source“). Siehe „Source Ü SOURCE á“, S. 92.

5: FcModInt (Fc Modulation Intensity) < FC MOD INT > [-63...+63]

Hiermit bestimmen Sie, wie intensiv „FcOffset“ moduliert wird.

6: E.F.Sens (Envelope Follower Sens) < E.F. SENS > [000...127]

Regelt die Empfindlichkeit des Hüllkurvensensors für den Modulator.

Je kleiner der Wert, desto schneller werden Pegelvariationen der für P08-1: MODULATOR gewählten Quelle „umgesetzt“.

Bei Anwahl eines hohen Wertes entsteht eine weichere Kurve (weniger sprunghaft). Wenn Sie „127“ wählen, wird der erste Signalimpuls gehalten und ändert sich selbst dann nicht, wenn das Eingangssignal verschwindet.

Wenn Sie „127“ wählen, bevor überhaupt ein Signal empfangen wird, blockieren Sie die Erkennung.

Der **RADIUS** kann das „eingefrorene“ Frequenzspektrum (Wert „127“) innerhalb eines Programms speichern. Da man es aber mit dem „RADIUS Sound Editor“-Programm weder erzeugen, noch messen kann, müssen Sie das betreffende Programm als MIDI-Datenblock zum Editor übertragen.

P08 MODULATOR

Diese Gruppe enthält die Parameter des Modulators. Die meisten Leute verwenden einen Vocoder, um einen Synthesizer o.ä. zum Sprechen zu bringen.

P08-1: MODULATOR



1: Modulator (Modulator Select) < MODULATOR > [Audio, FrmntPly]

Diese Einstellung beeinflusst die Anzahl der Polyphonestimmen.

Audio

Die mit „AudioSrc“ gewählte Signalquelle fungiert als Modulator.

FrmntPly [Formant Play]

Die Daten, die Sie mit der „Formant Motion“-Funktion des **RADIUS** aufgezeichnet haben, fungieren als Modulator.

Wie man „Formant“-Daten aufgezeichnet, finden Sie unter „Formant Motion“-Funktion“, S. 58.

2: Formant (Formant Motion Select) [Motion01...Motion16]

Wählen Sie hier den „Formant Motion“-Speicher. Dieser Parameter ist nur belegt, wenn „Modulator“= FrmntPly.

 Während der Aufnahme der „Formant Motion“-Daten ändern Sie natürlich etwas am Speicherinhalt. Daher erscheint ein „*“ neben der Speicher-Nummer.

 Wenn Sie einen anderen „Formant Motion“-Speicher wählen, bevor Sie die editierten Daten speichern, gehen die editierten Daten verloren ( „Speichern der ‘Formant Motion’-Daten“, S. 59).

Ann. Wenn Sie mit dem „To“-Feld im Dialogfenster einen anderen Zielspeicher für die Formantdaten wählen, ändert sich auch die „Formant“-Nummer ( „Speichern der ‘Formant Motion’-Daten“, S. 59).

3: Mode (Formant Motion Play Mode) [FreeRun, TrigReset]

Hier bestimmen Sie, wie die „Formant Motion“-Daten abgespielt werden. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Modulator“= „FrmntPlay“.

FreeRun

Die „Formant Motion“-Daten werden in einer Schleife (vom Anfang bis zum Ende) abgespielt.

TrigReset

Die „Formant Motion“-Sequenz wird bei jeder gespielten Note neu gestartet.

MIDI Die „Formant Motion“-Sequenz kann nur mit Befehlen gestartet werden, die auf dem MIDI-Kanal empfangen werden, den Sie dem Timbre von „InSrc1“ zugeordnet haben.

4: AudioSrc (Audio Source) [ExtIn2...IntBusR]

Hier wählen Sie die Signalquelle des Modulators.

ExtIn2

Das an der INPUT 2-Buchse anliegende Signal fungiert als Modulator.

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie ein Mikrofon angeschlossen haben.

IntBusL+R

Eine Mono-Mischung (Kanal L+R) des internen Busses (am Program-Ausgang) fungiert als Modulator.

IntBusL

Das Signal des internen „L“-Kanals fungiert als Modulator.

IntBusR

Das Signal des internen „R“-Kanals fungiert als Modulator.

Ann. Der interne Bus kann nur als Signalquelle verwendet werden, wenn man ihm auf der Registerseite „P03-2: TIMBRE – OUT“ des Program Edit-Modus' ein Timbre zuordnet ( „P03-2: OUT (Timbre Output)“, S. 78).

5: GateSens [000...127]

Hiermit bestimmen Sie, wie schnell sich das Gate des Eingangssignals schließen soll.

Wählen Sie einen niedrigen Wert, wenn sich das Gate schnell schließen soll. Das Vocoder-Signal ist dann entsprechend „zackiger“.

Je höher der Wert, desto langsamer schließt sich das Gate. Das Vocoder-Signal klingt dann entsprechend träger aus.

Ann. Die Funktionsweise des Gates richtet sich entscheidend nach der „Threshold“-Einstellung. Bei hohen „Threshold“-Werten fällt die Einstellung dieses Parameters mehr ins Gewicht. Wenn Sie dort „0“ wählen, hören Sie hier jedoch keinen Unterschied.

6: Threshold < THRESHOLD > [000...127]

Hier wählen Sie den Pegel, den das Eingangssignal mindestens haben muss.

Wählen Sie den Wert immer so, dass Hintergrundgeräusche nicht durchgelassen werden.

Bei einem zu hohen Wert geht hingegen auch ein Teil des Eingangssignals verloren.

 Ein hoher Wert kann dazu führen, dass das Eingangssignal zu spät durchgelassen und vorzeitig wieder unterdrückt wird. Und das will natürlich niemand.

7: HPF Level < HPF LEVEL > [000...127]

Hiermit bestimmen Sie, wie laut die hohen Frequenzen des Eingangssignals im schlussendlichen Vocoder-Signal vertreten sein sollen. Je höher der Wert, desto deutlicher sind die Konsonanten hörbar.

8: HPF Gate [Disable, Enable]

Wenn Sie den Wert oben auf etwas anderes als Null gestellt haben (was also bedeutet, dass die hohen Frequenzen der Signalquelle zum Vocoder-Signal hinzugefügt werden), bestimmen Sie hiermit, wann dieses „Source“-Signal hörbar sein soll.

Disable

Die hohen Frequenzen des Eingangssignals sind immer dann hörbar, wenn ein Eingangssignal vorhanden ist. Diese Einstellung eignet sich vor allem für eine Gitarre, die Sie (über den Umweg eines Effektpedals) mit der INPUT 1-Buchse verbunden haben.

Enable

Die hohen Frequenzen des Eingangssignals sind nur hörbar, wenn die interne Klangerzeugung ein Signal ausgibt. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Vocoder-Effekt anhand eines internen Signals erzeugt wird oder wenn Sie den **RADIAS** als Klangerzeuger verwenden und zusätzlich einen Synthesizer an die INPUT 1-Buchse angeschlossen haben.

9: DirectLvl (Direct Level) < DIRECT LEVEL > [000...127]

Hiermit regeln Sie den Pegel des unbearbeiteten Modulatorsignals. In den meisten Fällen möchten Sie es wohl nicht hören.

7. Utility

Diese Gruppe enthält Parameter für eine effizientere Editierung der Parameter, so z.B. das Kopieren, Initialisieren und Austauschen (Swap) von Einstellungen.

P16 UTILITY

P16-1: PROG (Program Utility)

Diese Parameter beziehen sich auf Programs.

Ann. Die kopierte Fassung eines Programs muss gespeichert werden, wenn Sie sie später noch brauchen.

1: Edit [InitPROG...CopyVOCODER]

Wählen Sie hier die benötigte „Utility“-Funktion.

InitPROG

Initialisiert folgende Parametergruppen des aktuell gewählten Programs: Timbres, Effekte, Step-Sequenzen, Arpeggiator und Modulationssequenzen.



- 1 Stellen Sie „Edit“ auf „InitPROG“.
- 2 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster. Neben „Sure?“ erscheint nun „Complete“. Das bedeutet, dass das Program initialisiert ist.
- 3 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster. Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

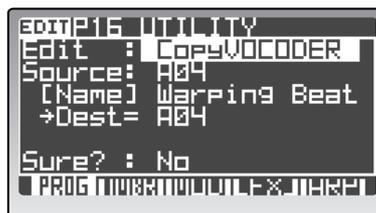
InitVOCODER

Initialisiert die Vocoder-Parameter des aktuellen Programs.

Stellen Sie „Edit“ auf „InitVOCODER“ und „Sure?“ auf „Press [YES]“. Drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster (⇨ „InitPROG“).

CopyVOCODER

Kopiert die Vocoder-Parameter eines anderen Programs zum aktuellen Program.



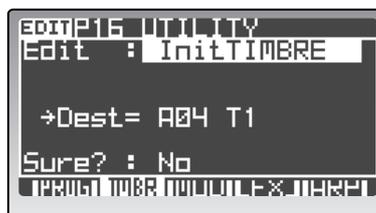
- 1 Stellen Sie „Edit“ auf „CopyVOCODER“.
- 2 Wählen Sie mit Source das Program mit den Quelldaten. „Dest“ verweist auf das Ziel-Program.
- 3 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster. Neben „Sure?“ erscheint „Completed“. Das bedeutet, dass die Kopie ausgeführt wurde.
- 4 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster. Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

P16-2: TMBR (Timbre Utility)

Diese „Utility“-Parameter beziehen sich auf die Timbres.

1: Edit [InitTIMBRE...NameTemplate]

Wählen Sie hier die benötigte „Utility“-Funktion.



InitTIMBRE

Initialisiert das mit TIMBRE SELECT gewählte Timbre. Stellen Sie „Edit“ auf „InitTIMBRE“ und „Sure?“ auf „Press [YES]“. Drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster (⇨ „InitPROG“).

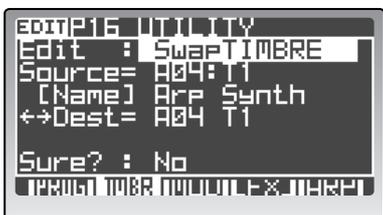
CopyTIMBRE

Kopiert die Einstellungen eines anderen Timbres zum Timbre, das Sie mit TIMBRE SELECT gewählt haben.

Stellen Sie „Edit“ auf „CopyTIMBRE“ und wählen Sie mit „Source“ das zu kopierende Timbre. Ändern Sie „Sure?“ zu „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (⇨ „CopyVOCODER“).

SwapTIMBRE

Hiermit können Sie die Einstellungen des mit TIMBRE SELECT gewählten Timbres gegen jene eines anderen Timbres (innerhalb desselben Programs) austauschen.



- 1 Stellen Sie „Edit“ auf „SwapTIMBRE“.
- 2 Wählen Sie mit „Source“ das andere Timbre für den Austausch.
„Dest“ vertritt das ursprünglich gewählte Timbre.
- 3 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.
Neben „Sure?“ erscheint nun „Completed“. Das bedeutet, dass das der Timbre-Tausch vollzogen ist.
- 4 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.
Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

MakeTemplate

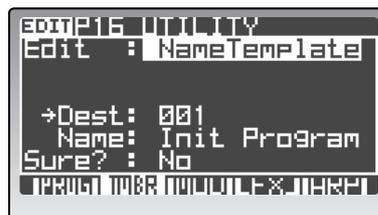
Hiermit speichern Sie die Einstellungen des mit „TIMBRE SELECT“ gewählten Timbres als Schablone (Template).



- 1 Stellen Sie „Edit“ auf „MakeTemplate“.
„Source“ verweist auf das Timbre, das als Schablone gespeichert wird.
- 2 Wählen Sie mit „Dest“ den Speicher (001-128), der die neue Schablone enthalten soll.
- 3 Mit „Name“ können Sie der Schablone einen Namen geben.
Der Name darf maximal 12 Zeichen enthalten. Führen Sie den Cursor zur Position, die Sie ändern möchten und wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad ein Zeichen.
- 4 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.
Neben „Sure?“ erscheint nun „Completed“. Das bedeutet, dass die Schablone gespeichert wurde.
- 5 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.
Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

NameTemplate

Hiermit können Sie den Namen einer Schablone ändern.



- 1 Stellen Sie „Edit“ auf „NameTemplate“.
- 2 Wählen Sie mit „Dest“ den Speicher (001-128), dessen Namen Sie ändern möchten.
- 3 Geben Sie für „Name“ den neuen Namen ein. Der Name darf maximal 12 Zeichen enthalten. Führen Sie den Cursor zur Position, die Sie ändern möchten und wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad ein Zeichen.
- 4 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.
Neben „Sure?“ erscheint nun „Completed“. Das bedeutet, dass der neue Name übernommen wurde.
- 5 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.
Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

P16-3: MOD (Mod Seq Utility)

Hier befinden sich die „Utility“-Parameter der Modulationssequenzer.

1: Edit [InitModSeq...SwapModSeq]

Wählen Sie hier die benötigte „Utility“-Funktion.

InitModSeq

Hiermit initialisieren Sie die Parameter des Modulationssequenzer, der dem aktuellen Timbre zugeordnet ist.

- 1 Stellen Sie „Edit“ auf „InitModSeq“.
- 2 Wählen Sie mit „Dest“ den/die Modulationssequenzer, den/die Sie initialisieren möchten.
Wenn Sie „MOD1“, „MOD2“ oder „MOD3“ wählen und dann die Initialisierung starten, wird nur der gewählte Modulationssequenzer initialisiert.

Register	Parameter	Wert
MOD1: P12: MOD SEQ – SEQ1	„Knob“	—
MOD2: P12: MOD SEQ – SEQ2	„Motion“	Smooth
MOD3: P12: MOD SEQ – SEQ3	„Value“	0

Wenn Sie „ALL“ wählen, werden die Parameter der Registerseite „P12-1: MOD SEQ – COMN“ und der drei Modulationssequenzer initialisiert.

Register	Parameter	Wert
P12: MOD SEQ – COMN	„Last Step“	16
	„SeqType“	Forward
	„RunMode“	Loop
	„KeySync“	Timbre
	„Resolutn“	♪ 1/16
P12: MOD SEQ – SEQ1	„Knob“	Pitch
	„Motion“	Smooth
	„Value“	0
P12: MOD SEQ – SEQ2	„Knob“	None
	„Motion“	Smooth
	„Value“	0
P12: MOD SEQ – SEQ3	„Knob“	—
	„Motion“	Smooth
	„Value“	0

3 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.

Neben „Sure?“ erscheint nun „Completed“. Das bedeutet, dass die Parameter des/der Modulationssequenzer(s) initialisiert sind.

4 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.

Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

CopyModSeq

Hiermit kann eine Modulationssequenz eines anderen Programs und/oder Timbres zum aktuellen Program und/oder Timbre kopiert werden.

1 Stellen Sie „Edit“ auf „CopyModSeq“.

2 Wählen Sie mit „Source“ die Quelldaten (Program, Timbre und Modulationssequenzer).

3 Wählen Sie mit „Dest“ den Modulationssequenzer, zu dem die Daten kopiert werden sollen.

4 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.

Neben „Sure?“ erscheint nun „Completed“. Das bedeutet, dass die Parameter des Modulationssequenzer kopiert wurden.

5 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.

Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

SwapModSeq

Hiermit kann eine Modulationssequenz des aktuellen Programs gegen eine andere innerhalb dieses Programs ausgetauscht werden.

1 Stellen Sie „Edit“ auf „SwapModeSeq“.

2 Wählen Sie mit „Source“ die erste Modulationssequenz für den Austausch.

3 Wählen Sie mit „Dest“ die zweite Modulationssequenz für den Austausch.

4 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.

Neben „Sure?“ erscheint nun „Completed“. Das bedeutet, dass der Austausch der beiden Modulationssequenzen ausgeführt wurde.

5 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.

Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

P16-4: FX (Effect Utility)

Hier befinden sich die „Utility“-Parameter der Effekte.

1: Edit [CopyInsFx...NameMFXTemp]

Wählen Sie hier die benötigte „Utility“-Funktion.

CopyInsFx

Hiermit kann ein Insert-Effekt eines anderen Programs und/oder Timbres zu einem Insert-Effekt des aktuellen Programs und/oder Timbres kopiert werden.

Stellen Sie „Edit“ auf „CopyInsFX“. Wählen Sie mit „Source“ das Timbre und den Insert-Effekt, der kopiert werden soll und mit „Dest“ den Zielspeicher. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „CopyModSeq“, S. 109).

CopyMstFx

Hiermit kann der Master-Effekt eines anderen Programs zum Master-Effekt des aktuellen Programs kopiert werden.

Stellen Sie „Edit“ auf „CopyMstFX“. Wählen Sie mit „Source“ das Quell-Program. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „CopyVOCODER“, S. 107).

MakeIFxTemp

Hier können die Einstellungen des gewählten Insert-Effekts als Schablone definiert werden.

Stellen Sie „Edit“ auf „MakeIFxTemp“. Wählen Sie mit „Source“ den Insert-Effekt, den Sie verewigen möchten. Wählen Sie mit „Dest“ den Zielspeicher. Mit „Name“ können Sie bei Bedarf einen Namen eingeben. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „MakeTemplate“, S. 108).

NameIFxTemp

Hiermit können Sie den Namen einer Schablone ändern.

Stellen Sie „Edit“ auf „NameIFxTemp“. Wählen Sie mit „Dest“ den Schablonenspeicher. Geben Sie mit „Name“ den gewünschten Namen ein. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „NameTemplate“, S. 108).

MakeMfxTemp

Hier können die Einstellungen des Master-Effekts des aktuellen Programs als Schablone definiert werden.

Stellen Sie „Edit“ auf „MakeMfxTemp“. Wählen Sie mit „Source“ den Master-Effekt, den Sie verewigen möchten. Wählen Sie mit „Dest“ den Zielspeicher. Mit „Name“ können Sie bei Bedarf einen Namen eingeben. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „MakeTemplate“, S. 108).

NameMfx Temp

Hiermit können Sie den Namen einer Schablone ändern.

Stellen Sie „Edit“ auf „NameMfxTemp“. Wählen Sie mit „Dest“ den Schablonenspeicher. Geben Sie mit „Name“ den gewünschten Namen ein. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „NameTemplate“, S. 108).

SwapStepSeq

Hiermit kopieren Sie die Daten von Step-Sequencer 1 des aktuellen Programs zu Step-Sequencer 2 und umkehrt.

- 1 Stellen Sie „Edit“ auf „SwapStepSeq“.**
„Source“ und „Dest“ zeigen die Nummern der beiden Step-Sequencer an.
- 2 Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster.**
Neben „Sure?“ erscheint nun „Completed“. Das bedeutet, dass der Datenaustausch ausgeführt wurde.
- 3 Drücken Sie den [EXIT/NO]-Taster.**
Nun erscheint wieder die zuvor gewählte Seite.

P16–5: ARP (Arpeggiator/Step Seq Utility)

1: Edit [InitArpStep...SwapStepSeq]

Wählen Sie hier die benötigte „Utility“-Funktion.

InitArpStep

Initialisiert die Arpeggiator-Parameter des aktuellen Programs.

Stellen Sie „Edit“ auf „InitArpStep“ und „Sure?“ auf „Press [YES]“. Drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster (☞ „InitPROG“, S. 107).

CopyArpStep

Kopiert die Arpeggiator-Parameter eines anderen Programs zum aktuellen Program.

Stellen Sie „Edit“ auf „CopyArpStep“. Wählen Sie mit „Source“ das Quell-Program. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „CopyVOCODER“, S. 107).

InitStepSeq

Hiermit initialisieren Sie einen Step-Sequencer des aktuellen Programs.

Stellen Sie „Edit“ auf „InitStepSeq“. Wählen Sie mit „Dest“ den Step-Sequencer, den Sie initialisieren möchten. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster. (☞ „InitModSeq“, S. 108)

CopyStepSeq

Hiermit kopieren Sie die Step-Parameter eines anderen Programs zum aktuellen Program.

Stellen Sie „Edit“ auf „CopyStepSeq“. Wählen Sie mit „Source“ das Quell-Program und mit „Dest“ den Step-Sequencer, zu dem die Einstellungen kopiert werden sollen. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „CopyModSeq“, S. 109).

Schlagzeugparameter (Drum)

Die hier verfügbaren Parameter beziehen sich auf die Drumkits und Schlagzeuginstrumente.

Um die Parameter editieren zu können, müssen Sie zuerst den [DRUM]- und anschließend den [EDIT]-Taster drücken.

1. Name

P01 NAME

P01-1: KIT (Name des Kits)



1: Name [Leerstelle, !...←]

Geben Sie hier den Namen des Drumkits ein. Die Arbeitsweise und die verfügbaren Zeichen sind dieselben wie beim Benennen von Programs. Siehe „Eingeben eines Namens“, S. 35.

P01-2: INST (Instrumentenname)

Stellen Sie 16KEYS [SELECT] auf „PROGRAM“ und wählen Sie mit den Tastern [1]-[16] das Schlagzeuginstrument, dessen Namen Sie ändern möchten.



1: Name [Leerstelle, !...←]

Geben Sie hier den Namen des Schlagzeuginstrumentes ein. Die Arbeitsweise und die verfügbaren Zeichen sind dieselben wie beim Benennen von Programs. Siehe „Eingeben eines Namens“, S. 35.

2. Drum Common

P02 COMMON

P02-1: DRUM MAP

Hier können Sie ein Drumkit programmieren, was vor allem bedeutet, dass man den gewünschten Noten die gewünschten Schlagzeuginstrumente zuordnet. Alles Weitere hierzu finden Sie unter „Notennummern der Schlagzeuginstrumente“, S. 62.



0: Load [01-01...32-16, Tmp001...Tmp128]

Hiermit können die Einstellungen eines anderen Schlagzeuginstrumentes oder einer Schablone geladen werden. Führen Sie den Cursor mit [▲/◀] zu diesem Feld und wählen Sie mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad ein Schlagzeuginstrument oder eine Schablone.

1: PlayNote [C-1...G9]

Hier wählen Sie die Note, der das mit „INST No.“ gewählte Instrument zugeordnet werden soll.

Anm. Wenn Sie mehreren Instrumenten dieselbe Notennummer zuordnen, werden sie beim Drücken jener Taste simultan angesteuert.

2: ExAssign [Off, Group1, Group2]

Hiermit können Sie die Instrumente zu logischen Gruppen zusammenfassen. Woanders nennt man dies „Exklusivgruppen“, d.h. Klänge/Instrumente, von denen immer nur einer/eines ausgegeben werden darf. Dabei hat die zuletzt gespielte Note Vorrang. Dieses System ist z.B. praktisch für HiHat-Klänge, um zu verhindern, dass der Klang der offenen und geschlossenen HiHat gleichzeitig angesteuert werden.

3. Drum Inst

Hier können Sie die Schlagzeuginstrumente editieren. Diese Parameter sind mit jenen der Timbres identisch. Siehe „Program-Parameter“, S. 74.

Stellen Sie 16KEYS [SELECT] auf „PROGRAM“ und wählen Sie mit den Tastern [1]–[16] das Schlagzeuginstrument, das Sie editieren möchten.

- Die vorgenommenen Änderungen müssen mit dem [WRITE]-Taster gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (5. Speichern des Drumkits und der Schlagzeuginstrumente – WRITE“, S. 61).

P05 PITCH

P05-1: PITCH

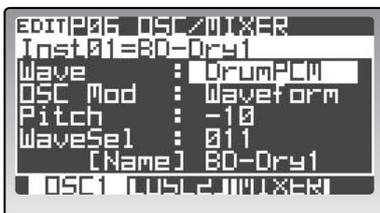


Siehe „P05 PITCH“, S. 81.

- Bestimmte Parameter gelten nicht für Schlagzeuginstrumente.

P06 OSC/MIXER

P06-1...3: OSC1, 2, MIXER



Siehe „P06 OSC/MIXER“, S. 82.

P07 FILTER

P07-1, 2: FILTER1, 2



Siehe „P07 FILTER“, S. 105.

P08 AMP (Amplifier)

P08-1: AMP



Siehe „P08 AMP (Verstärker)“, S. 88.

P09 EG (Hüllkurve)

P09-1...3: EG1...3



Siehe „P09 EG (Hüllkurve)“, S. 90.

P10 LFO

P10-1, 2: LFO1, 2



Siehe „P10 LFO“, S. 91.

P11 PATCH (virtuelle Verbindung)

P11-1...6: P1...6



Siehe „P11 PATCH (virtuelle Verbindung)“, S. 92.

4. Utility

Diese Gruppe enthält Parameter für eine effizientere Editierung der Parameter, so z.B. das Kopieren, Initialisieren und Austauschen (Swap) von Drumkits und Schlagzeuginstrumenten.

P16 UTILITY

P16-1: DRUM UTILITY

Diese „Utility“-Parameter beziehen sich auf Schlagzeugklänge.



1: Edit [Init Kit...NameTemplate]

Wählen Sie hier die benötigte „Utility“-Funktion.

Init Kit

Hiermit initialisieren Sie das aktuelle Drumkit.

Stellen Sie „Edit“ auf „Init Kit“ und „Sure?“ auf „Press [YES]“. Drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster (☞ „InitPROG“, S. 107).

Init Inst

Hiermit initialisieren Sie das aktuelle Schlagzeuginstrument.

Stellen Sie „Edit“ auf „Init Inst“ und „Sure?“ auf „Press [YES]“. Drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster (☞ „InitPROG“, S. 107).

Copy Inst

Hiermit kopieren Sie ein Schlagzeuginstrument.

Stellen Sie „Edit“ auf „Copy Inst“. Wählen Sie mit „Source“ das Drumkit und das Schlagzeuginstrument, das Sie kopieren möchten. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „CopyVOCODER“, S. 107).

Swap Inst

Hiermit können Sie die Einstellungen von Schlagzeuginstrumenten innerhalb des aktuellen Drumkits gegeneinander austauschen.

Stellen Sie „Edit“ auf „Swap Inst“. Wählen Sie mit „Source“ und „Dest“ die beiden Schlagzeuginstrumente, welche die Plätze tauschen sollen. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „SwapModSeq“, S. 109).

MakeTemplate

Hiermit speichern Sie die Einstellungen des gewählten Schlagzeuginstruments als Schablone (Template).

Stellen Sie „Edit“ auf „Make Template“. Wählen Sie mit „Source“ das Schlagzeuginstrument, das Sie speichern möchten. Stellen Sie mit „Dest“ die Nummer des Zielspeichers ein. Mit „Name“ können Sie den gewünschten Namen eingeben. Stellen Sie „Sure?“ schließlich auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „MakeTemplate“, S. 108).

⚠ Die Schablonen für Schlagzeuginstrumente befinden sich im selben Speicherbereich wie die Timbres und können also auch für die jeweils andere Klanggruppe (Schlagzeug oder Synthesizer-Timbre) verwendet werden. Allerdings muss man beim Speichern neuer Schablonen dann doppelt vorsichtig sein.

NameTemplate

Hiermit können Sie den Namen einer Schablone ändern.

Stellen Sie „Edit“ auf „NameTemplate“. Wählen Sie mit „Dest“ die Schablone, deren Namen Sie ändern möchten und geben Sie mit „Name“ den gewünschten Namen ein. Stellen Sie „Sure?“ auf „Press [YES]“ und drücken Sie den [EDIT/YES]-Taster (☞ „NameTemplate“, S. 108).

Global-Parameter

Diese Parameter beziehen sich auf alle Bereiche des **RADIUS**.

Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um diesen Modus aufzurufen.

Speichern Sie Ihre Änderungen, wenn Sie sie später noch einmal brauchen. Sonst gehen sie nämlich verloren (☞ „5. Speichern der Global-Parameter (Write)“, S. 68).

P01 GLOBAL

P01-1: COMMON



1: Mst Tune (Master Tune) [430.0Hz...450.0Hz]

Hier können Sie den **RADIUS** in 0.1Hz-Schritten stimmen. Der gewählte Wert verweist auf die Frequenz des Kammertons „A4“.

Hiermit sorgen Sie dafür, dass der **RADIUS** dieselbe Stimmung verwendet wie andere Instrumente.

2: Transpose [-12...+12]

Hiermit können Sie den **RADIUS** in Halbtonschritten (jeweils 100 Cent) transponieren. Das ist z.B. praktisch, wenn Sie ein Stück in einer ungewohnten Tonart spielen müssen.

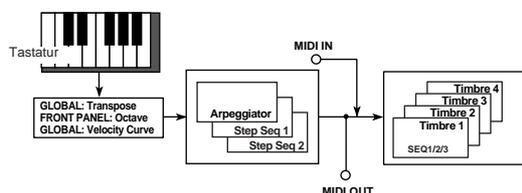
Das Instrument kann maximal eine Oktave höher oder tiefer transponiert werden.

3: Position [PostKBD, PreTG]

Hiermit bestimmen Sie, wo die über die MIDI IN-Buchse empfangenen und über die MIDI OUT-Buchse übertragenen Befehle eingehen bzw. verschickt werden. Diese Wahl beeinflusst die Werte bestimmter MIDI-Befehle und das Verhalten des Arpeggiators.

PostKBD

Die über MIDI IN empfangenen Daten werden direkt zu den Timbres übertragen und also nicht von den Einstellungen des **RADIUS** oder des Arpeggiators beeinflusst. Die Befehle der Tastatur und der SELECT [1]–[16]-Taster werden vom **RADIUS** jedoch sehr wohl beeinflusst. Danach werden sie eventuell zum Arpeggiator oder einem Step-Sequencer übertragen, der ein Timbre ansteuert. Die Ausgabe der Timbres wird schließlich zur MIDI OUT-Buchse übertragen.

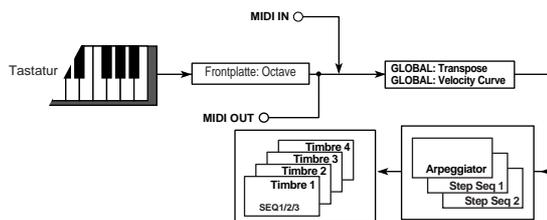


Bei Anwahl von „PostKBD“ müssen Sie folgendes beachten: Wenn Sie die auf der Tastatur (oder mit den SELECT [1]–[16]-Tastern) gespielten Noten mit einem externen Sequenzer aufnehmen und mit jenen Noten hinterher (zwecks „Automation“) den Arpeggiator und/oder einen Step-Sequencer ansteuern möchten, fällt das Ergebnis wahrscheinlich enttäuschend aus. Für diese Anwendung wählen Sie am besten „PreTG“.

PreTG

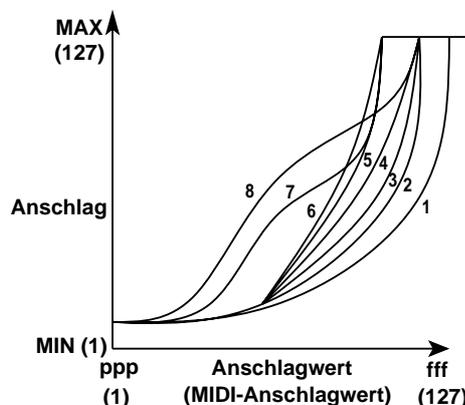
Die über MIDI IN empfangenen Befehle werden vom **RADIUS** zuerst bearbeitet und erst danach zum Arpeggiator oder einem Step-Sequencer übertragen, der ein Timbre ansteuert.

Die auf der Tastatur und mit den SELECT [1]–[16]-Tastern erzeugten Notenbefehle werden ohne interne Beeinflussungen (bestimmte Parameter und Arpeggiator) zur MIDI OUT-Buchse übertragen. Nur die „Octave“-Einstellung wird auch auf die gesendeten Befehle angewandt. Gleichzeitig werden die eben erwähnten Notenbefehle sehr wohl von den internen Einstellungen beeinflusst und in dieser Form zum Arpeggiator übertragen, der dann die zugeordneten Timbres ansteuert.



4: VeloCurve (Velocity Curve) [1...8, CONST]

Hier können Sie einstellen, wie Variationen der Anschlagdynamik in Lautstärke- und Klangfarbenänderungen „übersetzt“ werden. Die Funktionsweise dieses Parameters richtet sich entscheidend nach der „Position“-Einstellung.



- 1: Bei Anwahl dieser Kurve, müssen Sie ziemlich hart anschlagen, um einen Unterschied zu hören.
- 2, 3: |
- 4: Diese Kurve wird am häufigsten verwendet.

- 5: |
- 6: Bei Anwahl dieser Kurve erzielt man selbst bei relativ leichtem Anschlag einen deutlich hörbaren Effekt.
- 7: Bei dieser Kurve bleiben mittelstarke Anschlagwerte fast konstant. Die Unterschiede in jenem Bereich fallen demnach kaum auf.
- 8: Bei dieser Kurve bleiben mittelstarke Anschlagwerte fast konstant (allerdings ist die Kurve noch flacher als bei „7“).

Anm. Da die Kurven „7“ und „8“ bei mittlerer Dynamik keine großen Änderungen bewirken, sollten Sie sie wählen, wenn alle gespielten Noten ungefähr die gleiche Lautstärke haben sollen. Bedenken Sie allerdings, dass eventuelle Schwankungen bei leichtem Anschlag viel stärker auffallen. Wählen Sie also eine Kurve, die sowohl Ihrer Spieldynamik als auch dem beabsichtigten Ergebnis gerecht wird.

CONST

Alle gespielten Noten verwenden den mit „Value“ gewählten Anschlagwert.

5: Value (Velocity Value) [001...127]

Dieser Parameter ist nur belegt, wenn „Vel.Curve“=CONST.

Alle gespielten Noten verwenden den hier gewählten Anschlagwert.

Alle Noten weisen folglich dieselbe Lautstärke und Klangfarbe auf.

6: AudInThru (Audio In Thru) [Off, Ext In1+2, Ext In1, Ext In2]

Hiermit sorgen Sie dafür, dass die an den Buchsen INPUT 1 und INPUT 2 anliegenden Signale in ihrer unbearbeiteten Fassung ausgegeben werden. Das brauchen Sie wohl nur, um zu kontrollieren, ob die angelegten Audiosignale auch empfangen werden.

Off

Die Signale der Buchsen INPUT 1 und INPUT 2 werden nicht ausgegeben.

Ext In1+2

Die Signale der Buchsen INPUT 1 und INPUT 2 werden über die Buchsen MAIN L/MONO und R ausgegeben.

Ext In1

Das Signal der INPUT 1-Buchse wird über MAIN L/MONO und R ausgegeben.

Ext In2

Das Signal der INPUT 2-Buchse wird über MAIN L/MONO und R ausgegeben.



Diese Einstellung kann nicht gespeichert werden. Beim Ausschalten des Instruments wird wieder „Off“ gewählt.

7: KnobMode [Jump, Catch]

Hier bestimmen Sie, wie sich die Regler beim Editieren verhalten sollen.

Jump

Wenn Sie an einem Regler drehen, bekommt der angesteuerte Parameter sofort den Wert, welcher der aktuellen Reglerposition entspricht. Da dieses Verhalten weniger verwirrend (und mehr „WYSIWIG“) ist, sollten Sie sich in der Regel für diese Einstellung entscheiden.

Catch

Wenn Sie an einem Regler drehen, ändert sich Wert des angesteuerten Parameters erst bei Erreichen der gespeicherten Reglerposition. Diese Einstellung eignet sich wohl nur für den Live-Betrieb, weil damit unschöne Sprünge vermieden werden.

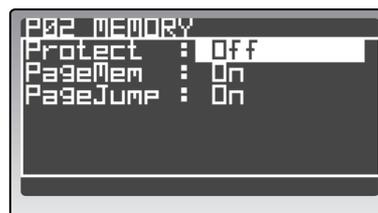
8: LCD Cont (LCD Contrast) [000...015]

Hiermit stellen Sie den Display-Kontrast ein.

P02 MEMORY

P02-1: MEMORY

Die Parameter dieser Gruppe beziehen sich auf den Speicherbereich des **RADIAS**.



1: Protect [Off, On]

Hiermit aktivieren bzw. deaktivieren Sie den Speicherschutz.

Off

Der Speicherschutz des **RADIAS** ist aus. Es können also Daten gespeichert werden.

On

Der Speicherschutz ist aktiv. Folgende Dinge sind daher unmöglich:

- Speichern eines Programs oder der Drum-Parameter
- Laden von Werksdaten
- Empfang von MIDI-Datendumps

2: PageMem (Page Memory) [Off, On]

Hiermit schalten Sie die „Page Memory“-Funktion ein oder aus.

Off

Bei Anwahl eines Edit- oder des Global-Modus' wird die erste Seite jener Gruppe angezeigt.

Im Falle der Edit-Modi handelt es sich dabei um die Seite „P01: NAME“. Im Global-Modus wird hingegen die Seite „P01: GLOBAL“ angezeigt.

On

Bei Anwahl eines Edit- oder des Global-Modus' wird wieder die zuletzt dort gewählte Seite angezeigt.

3: PageJump [Off, On]

Wenn Sie „PageJump“ aktivieren („On“), erscheint beim Drehen an einem frontseitigen Regler automatisch die Seite des angesteuerten Parameters.

P03 PRELOAD

P03-1: PRELOAD

Hier können Sie die Werksdaten wieder laden. Wie man das macht, erfahren Sie unter „Laden der Werksvorgaben“, S. 69.



1: Load Data [All Data...GLOBAL]

All Data

Laden aller Daten.

1 PROG

Laden eines Programs.

All PROG

Laden aller 256 Programs.

1 D-KIT

Laden eines Drumkits.

All D-KIT

Laden aller Drumkits.

All TMLPT

Laden aller Schablonen.

GLOBAL

Laden der Global-Daten.

2: Source/Sourcekit

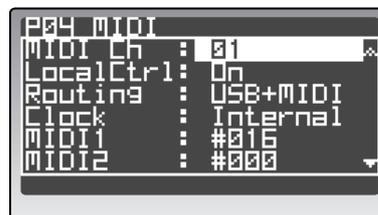
Wählen Sie die Daten, die Sie laden möchten. Dieser Parameter erscheint nur, wenn nur ein Speicher geladen werden soll.

3: Dest (Destination)

Wählen Sie den Zielbereich für die mit „Source“ gewählten Daten. Dieser Parameter erscheint nur, wenn nur ein Speicher geladen werden soll.

P04 MIDI

P04-1: MIDI



1: MIDI Ch [01...16]

Hier wird der allgemeine MIDI-Kanal („Global“) eingestellt.

Der Global-Kanal wird für folgende Dinge verwendet.

- Zum Steuern eines Timbres oder Insert-Effekts im Program Play/Edit-Modus, dem als MIDI-Kanal „GLB“ zugeordnet wurde.
- Zum Steuern des Master-Effekts.
- Zum Ansteuern des gewählten Drumkits im Drum Play/Edit-Modus.
- Für die Übertragung/den Empfang von SysEx-Daten.

Anm. Wenn Sie alle Timbres auf dem Global-Kanal ansteuern und letzteren eventuell später noch einmal ändern möchten, gibt es dafür eine elegante Lösung: Wechseln Sie zur Seite „P03-4: TIMBRE – MIDI“ des Program Edit-Modus' und Stellen Sie „Ch“ auf „GLB“.

2: LocalCtrl (Local Control) [Off, On]

Hiermit wird die „Local“-Funktion ein- oder ausgeschaltet.

Off

Die Tastatur, die 16KEYS [1]–[16]-Taster und die Spielhilfen sind nicht mehr mit der internen Klangerzeugung verbunden. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie den **RADIUS** als Masterkeyboard für die Arbeit mit einem Sequenzer verwenden möchten (weil Sie dann wahrscheinlich lieber die „Echo/Soft Thru“-Funktion des Sequenzers aktivieren).

On

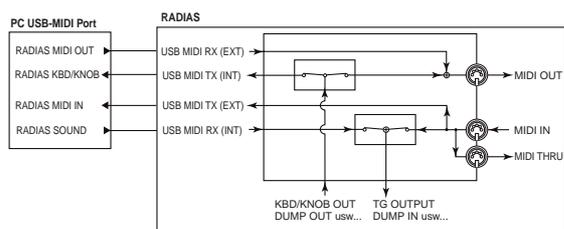
Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie den **RADIUS** nicht an externe MIDI-Geräte anschließen.

3: Routing [USB+MIDI, USB, MIDI]

Hier bestimmen Sie, über welche Buchsen MIDI-Befehle gesendet/empfangen werden sollen.

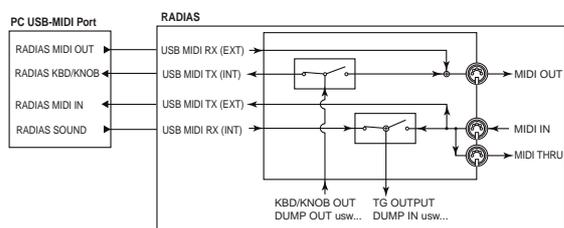
USB+MIDI

Sowohl die MIDI-Buchsen als auch der USB-Port werden für die MIDI-Kommunikation genutzt. Gleichzeitig empfangene MIDI-Befehle werden intern kombiniert („Merge“) und anstandslos ausgeführt (bei Konflikten werden allerdings nur die zuletzt eingegangenen Befehle ausgeführt). Umgekehrt werden die auf dem Instrument erzeugten Befehle an beide Ausgänge ausgegeben.



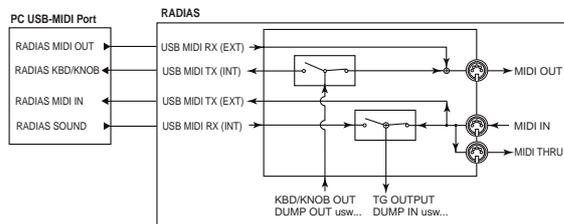
USB

Nur der USB-Port wird für die MIDI-Kommunikation genutzt. Hier greift dann eine praktische „Thru“-Funktion: Die über die MIDI IN empfangenen Befehle werden ebenfalls weitergeleitet. Und die vom Computer usw. kommenden Befehle werden auch zu MIDI THRU übertragen.



MIDI

Nur die MIDI-Buchsen werden für die MIDI-Kommunikation genutzt.



4: Clock [Auto, Internal, Ext-USB, Ext-MIDI]

Hier stellen Sie ein, ob und wie die Synchronisation mit externen Instrumenten organisiert wird.

Auto

Wenn der **RADIAS** MIDI Clock-Signale empfängt, klinkt er sich in den Takt ein und verhält sich wie bei Anwahl von „Ext-MIDI“ oder „Ext-USB“. Solange kein MIDI Clock-Signal vorliegt, verhält er sich wie bei Anwahl von „Internal“.

Internal

Der **RADIAS** verwendet seinen internen Takt und muss bei Bedarf als „Master“ fungieren. Wenn der Arpeggiator und/oder ein Step-Sequenzler des **RADIAS** das Tempo eines externen Sequenzers vorgeben soll, müssen Sie diese Einstellung wählen. Außerdem bedeutet diese Einstellung, dass LFO1 und/oder LFO2 das mit dem [TEMPO]-Regler eingestellte Tempo übernehmen, sofern Sie ihren „TempoSync“-Parameter auf „On“ stellen.

Ext-USB

Der **RADIAS** wertet das über die USB-Buchse empfangene Clock-Signal aus und passt sein Tempo daran an. Folglich laufen der Arpeggiator und die Step-Sequenzler zu jenem externen Takt (eines USB-MIDI-Geräts) syn-

chron. Wenn Sie den „TempoSync“-Parameter von LFO1 und/oder LFO2 auf „On“ stellen, folgen auch die LFOs dem externen USB-MIDI-Tempo.

Ext-MIDI

Der **RADIAS** wertet das über die MIDI IN-Buchse empfangene Clock-Signal aus und passt sein Tempo daran an. Folglich laufen der Arpeggiator und die Step-Sequenzler zu jenem externen Takt synchron. Wenn Sie den „TempoSync“-Parameter von LFO1 und/oder LFO2 auf „On“ stellen, folgen auch die LFOs dem externen Tempo.

Wie man die Synchronisationsparameter des externen Geräts einstellt, finden Sie in dessen Bedienungsanleitung.

5: MIDI1	[P.Bend...#119 (CC#119)]
6: MIDI2	[P.Bend...#119 (CC#119)]
7: MIDI3	[P.Bend...#119 (CC#119)]
8: MIDI4	[P.Bend...#119 (CC#119)]
9: MIDI5	[P.Bend...#119 (CC#119)]

Hier können Sie den Modulationsquellen MIDI 1, 2, 3, 4 und 5 der „Virtual Patch“-Funktion die gewünschten MIDI-Befehle zuordnen.

Die Werksvorgaben lauten: „MIDI1“ = #016 (CC16), „MIDI2“ = #002 (CC02), „MIDI3“ = #080 (CC80), „MIDI4“ = #081 (CC81) und „MIDI5“ = A.Touch.

Anm. Wenn der gewählte Befehl bereits einem anderen Parameter zugeordnet ist, wird rechts neben dem Wert ein „*“-Symbol angezeigt.

P05 MIDI DUMP

P05-1 : MIDI DUMP



1: MIDI Dump [All Data...GLOBAL]

Wählen Sie hier die Datengruppe, die via MIDI übertragen werden soll. Die Einstellungen des **RADIAS** (Program-, Drum- und Global-Parameter) können als sogenannte „SysEx“-Daten zu einem externen MIDI-Gerät übertragen werden. Diese Archivierung kann über die MIDI OUT-Buchse und/oder den USB-Port erfolgen. Außerdem lassen sich diese Daten zu einem zweiten **RADIAS** übertragen. Eine Vorstellung der Arbeitsweise finden Sie unter „Externe Archivierung Ihrer Daten (Dump)“, S. 70.

Um Datenblöcke empfangen zu können, müssen Sie den „SystemEx“-Parameter der Seite „MIDI FILTER“ auf „O“ (aktiv) stellen. Für die Übertragung und den Emp-

fang von SysEx-Daten wird der Global-Kanal verwendet.

- ☛ Spielen Sie nicht auf und mit dem **RADIAS**, solange er Datenblöcke sendet oder empfängt.

Außerdem dürfen Sie den **RADIAS** während dieses Vorgangs niemals ausschalten.

- ☛ Während der Aufzeichnung einer „Formant Motion“-Sequenz (S. 58) werden SysEx-Daten weder gesendet noch empfangen.

All Data

Alle Program-, Drum und Schablonendaten werden gesendet.

All PROG

Alle Program-Daten werden gesendet.

1 PROG

Nur die Daten des gewählten Programs werden gesendet.

All D-KIT

Alle Drumkit-Daten werden gesendet.

1 D-KIT

Nur die Daten des gewählten Drumkits werden gesendet.

All TMPLT

Alle Schablonen (Templates) werden gesendet.

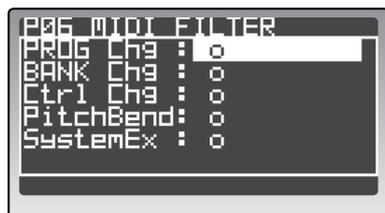
GLOBAL

Die Global-Daten werden gesendet.

Datentyp	Umfang (Bytes)	Dauer (Sekunden)
All Data	681842 (Max)	±10 Minuten
All PROG	525824	±7 Minuten
1 PROG	2054	±1 Sekunde
All D-KIT	63040	±1 Minuten
1 D-KIT	1970	±1 Sekunde
All TMPLT	70240	±20 Sekunden
GLOBAL	220356 (Max)	±2 Minute und 30 Sekunden

P06 MIDI FILTER

P06-1: MIDI FILTER



1: PROG Chg (Program Change) [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob Programmwechsel gesendet und empfangen werden.

x (aus)
Es werden keine Programmwechsel gesendet oder empfangen.

o (an)
Es werden Programmwechsel gesendet und empfangen.

2: BANK Chg (Bank Change) [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob Bankwechsel gesendet und empfangen werden.

x (aus)
Es werden keine Bankwechsel gesendet oder empfangen.

o (an)
Es werden Bankwechsel gesendet und empfangen.

3: Ctrl Chg (Control Change) [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob Steuerbefehle (CC) gesendet und empfangen werden.

x (aus)
Es werden keine Steuerbefehle gesendet oder empfangen.

o (an)
Es werden Steuerbefehle gesendet und empfangen.

4: PitchBend [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob Pitch Bend-Befehle gesendet und empfangen werden.

x (aus)
Es werden keine Pitch Bend-Befehle gesendet oder empfangen.

o (an)
Es werden Pitch Bend-Befehle gesendet und empfangen.

5: SystemEx (System Exclusive) [x, o]

Hiermit bestimmen Sie, ob SysEx-Daten gesendet und empfangen werden.

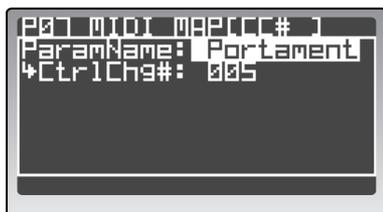
x (aus)
Es werden keine SysEx-Daten gesendet oder empfangen.

o (an)
Es werden SysEx-Daten gesendet und empfangen.

P07 MIDI MAP

P07-1 : MIDI MAP [CC#] (Steuerbefehl)

Hier können Sie den frontseitigen Reglern und Tastern MIDI-Steuerbefehle (CC) zuordnen. Diese werden dann gesendet, wann immer Sie das betreffende Bedienelement verwenden.



1: ParamName (Parameter Name) [Portament...VcdEFSens]

Wählen Sie hier den Regler oder Taster.

2: CtrlChg# (Control Change No.) [Off, 000...095, 102...119]

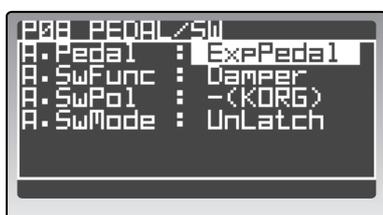
Wählen Sie hier den Steuerbefehl (CC) für den Parameter (siehe „ParamName“).

Anm. Wenn der gewählte Befehl bereits einem anderen Parameter zugeordnet ist, wird rechts ein „*“-Symbol angezeigt.

Anm. Der Vocoder verwendet immer die Kanalnummer des als Träger definierten Timbres (siehe „InSrc1“ auf der Seite „P06: CARRIER“ im Edit-Modus).

P08 PEDAL/SW

P08-1: PEDAL/SW



1: A.Pedal (Assignable Pedal) [Volume...FootPedal]

Hier können Sie dem an die ASSIGNABLE PEDAL-Buchse angeschlossenen Schwellpedal eine Funktion zuordnen. Die Vorgabe dieses Parameters lautet „ExpPedal“.

Volume

Das Pedal dient zum Einstellen der Timbre-Lautstärke.

ExpPedal

Das Pedal dient zum Einstellen der Timbre-Lautstärke. Hier wird der „Expression“-Wert jedoch mit dem „Volume“-Wert multipliziert.

Pan

Das Pedal dient zum Einstellen der Timbre-Stereoposition.

AftTouch

Das Pedal sendet Aftertouch-Befehle zu den Timbres.

ModWheel

Das Pedal hat die gleiche Funktion wie das Modulationsrad.

BrthCtrl

Das Pedal sendet „Breath Control“-Befehle (Blaswandler, CC02).

FootPedal

Das Pedal sendet „Foot Control“-Befehle (CC04).

2: A.SwFunc (Assignable Switch Function) [Damper...FootSw]

Hier können Sie dem an die ASSIGNABLE SWITCH-Buchse angeschlossenen Fußtaster eine Funktion zuordnen. Die Vorgabe dieses Parameters lautet „Damper“.

Damper

Der Fußtaster fungiert als Dämpferpedal.

ProgUp, ProgDown

Der Fußtaster dient zum Anwählen des nächsten/vorangehenden Programs.

OctUp, OctDown

Mit dem Fußtaster kann die Oktave geändert werden. Bei Drücken des Fußtasters ändert sich die Tonhöhe um +1/-1 Oktave.

PortSw

Der Fußtaster dient zum Ein-/Ausschalten der Portamentofunktion.

ArpStop

Der Fußtaster dient zum Starten und Zurückstellen des Arpeggiators sowie der Step-Sequenz.

FootSw

Der Fußtaster ist dem „FootSw“-Parameter zugeordnet und beeinflusst daher einen Effektparameter.

3: A.SwPol (Assignable Switch Polarity) [- (KORG), +]

Hier können Sie die Polarität des an die ASSIGNABLE SWITCH-Buchse angeschlossenen Fußtasters einstellen. Die Vorgabe dieses Parameters lautet „-(KORG)“.

Anm. Für einen PS-1 Fußtaster von Korg müssen Sie „-“ wählen.

4: A.SwMode (Assignable Switch Mode) [UnLatch, Latch]

Wählen Sie hier das Funktionsprinzip des an die ASSIGNABLE SW-Buchse angeschlossenen Fußtasters. Die Vorgabe dieses Parameters lautet „UnLatch“.

UnLatch

Die zugeordnete Funktion ist nur so lange aktiv, bis Sie den Fußtaster wieder freigeben.

Latch

Durch wiederholtes Drücken des Fußtasters schalten Sie die zugeordnete Funktion abwechselnd ein und aus.

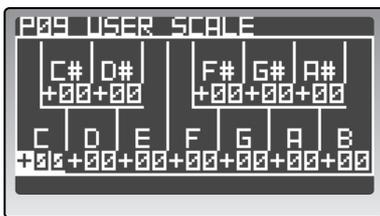
P09 USER SCALE

P09-1: USER SCALE

Hier können Sie eine eigene Skala programmieren. Das erreichen Sie, indem Sie die Stimmung der Noten einer Oktave (C...B) im Bereich -99+99 Cent ändern.

Führen Sie den Cursor zu einem Notennamen (C...B) und stimmen Sie die Note mit dem [PROGRAM/VALUE]-Rad.

Um die hier programmierte Skala zu verwenden, müssen Sie den „Scale“-Parameter („P02-1: COMMON - PROG“-Register im Program Edit-Modus) auf „User Scale“ stellen.



1: C...B [-99...+99]

Hiermit können Sie die Noten C...B in Cent-Schritten höher oder tiefer stimmen. „0“ bedeutet, dass die Note die vorprogrammierte Tonhöhe verwendet.

Der Wert „+99“ vertritt eine Anhebung um fast einen Halbton.

Der Wert „-99“ vertritt eine Absenkung um fast einen Halbton.

P10 CATEGORY NAME

P10-1: CATEGORY NAME

Hier können Sie die Namen der Kategorien ändern. Alle Programs können jeweils einer der 16 Kategorien zugeordnet werden. Dieses System ist hilfreich, wenn Sie unter Zeitdruck stehen und quasi aus dem Stand einen geeigneten Klang finden müssen. Hinweise zur Verwendung des Kategoriesystems finden Sie unter „Anwahl von Programs nach Kategorien“, S. 21.



Änderungen der Kategorienamen müssen gespeichert werden. Sonst werden sie nämlich wieder gelöscht.

Anm. Auf der Seite „P01-1: NAME - PROG“ im Program Edit-Modus können Sie die Programs den gewünschten Kategorien zuordnen (☞ „Zuordnen einer Kategorie“, S. 36).

1: Category [01...16]

Wählen Sie hier die Kategorie, deren Namen Sie ändern möchten.

2: Name [!...←]

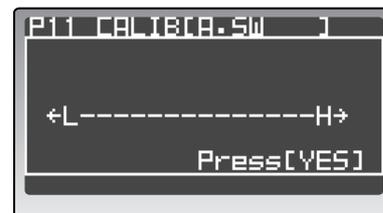
Hier kann der Name eingegeben werden.

Die Arbeitsweise und die verfügbaren Zeichen sind dieselben wie beim Benennen von Programs. Weitere Hinweise zum Eingeben von Namen finden Sie unter ☞ „Zuordnen einer Kategorie“, S. 36.

P11 CALIB [A.SW]

P11-1: CALIB [A.SW] (Assignable Sw)

Hiermit können Sie das Verhalten des Fußtasters für die Verwendung mit dem RADIAS optimieren. Drücken Sie den Fußtaster, geben Sie ihn wieder frei und drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster.



P12 CALIB [A.PEDAL]

P12-1: CALIB [A.PEDAL] (definierbares Pedal)

Hiermit können Sie den Regelbereich des Schwellpedals für die Verwendung mit dem RADIAS optimieren. Klappen Sie das Pedal vollständig hinunter und wieder hoch. Drücken Sie anschließend den [EDIT/YES]-Taster.



☛ Wenn die Kalibrierung misslingt, erscheint die Meldung „Invalid Data“ bei Drücken des [EDIT/YES]-Tasters. Wiederholen Sie den Vorgang dann noch einmal.

☛ Die mit „11: CALIB [A.SW]“ und „12: CALIB [A.PEDAL]“ automatisch vorgenommenen Einstellungen müssen ebenfalls gespeichert werden. Sonst gehen diese Korrekturen nämlich verloren (☞ „5. Speichern der Global-Parameter (Write)“, S. 68).

Die Effekte

Vorstellung

Der **RADIAS** enthält zwei 2-Band-Equalizer (EQ) und 2 Insert-Effekte je Timbre sowie einen Master-Effekt für das gesamte Program. Die EQs und Insert-Effekte sind als „klangformende“ Elemente gedacht, während man der Summe (dem Program) mit dem Master-Effekt sozusagen das Sahnehäubchen aufsetzen kann.

Jedem Insert-Effekt sowie dem Master-Effekt kann man einen der 30 verfügbaren Typen (Algorithmen) zuordnen. Diese Typen sind in folgende Kategorien unterteilt.

01–10	Filter- und Dynamikeffekte wie EQ oder Kompressor
11–19	Hall-, Erstreflexions- und Delay-Effekte
20–30	Effekte, welche die Tonhöhe und Signalphase beeinflussen (z.B. Chorus, Flanger, Rotary, Pitch Shifter)

Ein- und Ausgänge der Effekte

Die Insert-Effekte und der Master-Prozessor haben Stereo-Ein- und Ausgänge. Das unbearbeitete Signal („Dry“) wird –je nach „Dry/Wet“-Einstellung– mehr oder weniger laut von den Eingängen zu den Ausgängen weitergeleitet. Wie das Effektsignal („Wet“) ausgegeben wird, richtet sich nach dem Typ und den möglichen Konfigurationen (siehe unten).

Wet	Mono In - Mono Out	
	Mono In - Stereo Out	
	Stereo In - Stereo Out	

Die Beschreibung aller Typen enthält auch ein Blockschaltbild, in dem oben links die Ein-/Ausgangsbelegung verdeutlicht wird.

Bedenken Sie, dass sich die Qualität der Effektbearbeitungen wesentlich nach den Pegelinstellungen richtet. Der Eingangspegel der Insert-Effekte und des Master-Prozessors ergibt sich aus der Summe von „AmpLevel“, „OSC1 Level“, „OSC2 Level“ und „Noise Level“. Stellen Sie diese Werte so hoch wie möglich ein. Mit „Trim“ können Sie den Eingangspegel eines Prozessors bei Bedarf verringern, wenn es zu Übersteuerung kommt. Den Ausgangspegel der Effekte bestimmen Sie mit den Parametern „Dry/Wet“ und „Output Level“.

- Bestimmte Effekttypen besitzen keinen „Trim“- und/oder „Output Level“-Parameter.
- Der Pegel am Eingang der Effekte kann nicht optisch überwacht werden. Merken Sie sich außerdem, dass ein zu geringer Pegel zu übertriebenem Rauschen führen kann. Ein zu hoher Pegel führt hingegen zu Übersteuerung.

Über die Verzögerungszeit der Delays

TimeRatio

Die tatsächliche Verzögerungszeit der Delay-Effekte ergibt sich aus der Multiplikation des „Delay“-Wertes mit „TimeRatio“. Sehen wir uns ein paar Beispiele an:

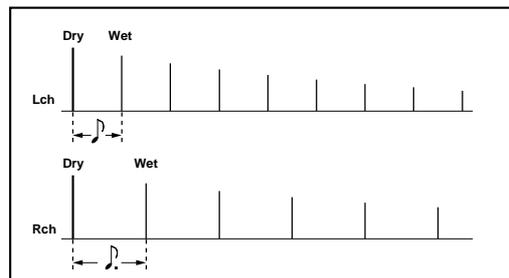
- „TempoSync“: Off, „L Delay“: 0800 ms, „R Delay“: 0400 ms, „TimeRatio“: Wenn Sie „50%“ wählen, beträgt die Verzögerungszeit des linken Kanals nur noch 400ms, während sich der rechte Kanal mit 200ms begnügen muss.
- „TempoSync“: On, „L Delay“: ♩ 1/4, „R Delay“: ♩ 1/8, „TimeRatio“: Wenn Sie „50%“ wählen, entspricht die Verzögerungszeit des linken Kanals nur noch einer Achtelnote, während der rechte Kanal im Sechzehnteltakt „tickt“.

Verzögerungszeit bei Verwendung von 'Tempo Sync'

Wenn Sie „TempoSync“ aktivieren, wird die Verzögerungszeit zum mit dem [TEMPO]-Regler oder einem externen MIDI Clock-Signal vorgegebenen Tempo synchronisiert. Das ist eine äußerst praktische Veranstaltung, weil der Delay-Effekt dann immer dem Arpeggiator- und Step-Sequenzertempo folgt. Solange „TempoSync“ aktiv ist, muss die Verzögerungszeit als Notenwert eingestellt werden.

Auch hierzu ein Beispiel:

- „TempoSync“: On, „TimeRatio“: 100%, „L Delay“: ♩ 1/8, „R Delay Base Note“: Wenn Sie „♩ 3/16“ wählen, entspricht die Verzögerungszeit des linken Kanals einer Achtelnote. Der rechte Kanal verwendet hingegen punktierte Achtel.



- Die Verzögerungszeit ist nach oben hin (d.h. in der Länge) begrenzt. Deshalb erscheint rechts neben „TimeRatio“ die Meldung „Over“, wenn das Produkt von Delay × „TimeRatio“ unmöglich ist. Dann wird der eigentlich richtige Wert aber automatisch halbiert. Wenn er dann immer noch jenseits des möglichen Einstellbereichs liegt, wird er so lange weiter halbiert (1/4, 1/8, 1/16...), bis er „passt“.

Verzögerungszeit der Insert-Effekte

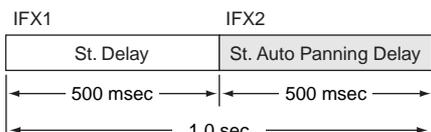
Die Verzögerungszeit spielt in zwei Effektgruppen eine Rolle:

- Delay-Effekte
- Modulationseffekte wie Chorus, die jedoch eine feste Verzögerungszeit verwenden

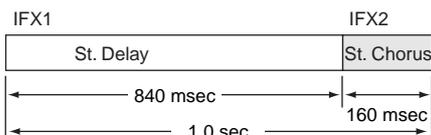
Wenn Sie zwei solcher Typen für ein und dasselbe Timbre verwenden, lautet die maximale Verzögerungszeit für beide zusammen (d.h. die Summe) nur noch 1,0s.

Sehen wir uns ein paar Beispiele an:

- Sagen wir, Sie haben für Insert-Effekt 1 „St.Delay“ und für Insert-Effekt 2 „St.Auto Panning Delay“ gewählt. Dann beträgt die maximale Verzögerungszeit für diese beiden je 500ms.



- Sagen wir, Sie haben für Insert-Effekt 1 „St.Chorus“ und für Insert-Effekt 2 „St.Delay“ gewählt. Dann beträgt die maximale Verzögerungszeit für „St.Chorus“ 160ms und für „St.Delay“ 840ms.



Echtzeitbeeinflussung der Effektparameter

Mit den Reglern INSERT FX [EDIT 1] und [EDIT 2] können Sie zwei Parameter der Insert-Effekte in Echtzeit beeinflussen. Der MASTER FX [EDIT]-Regler hat die gleiche Funktion für einen Master-Effektparameter. Die Parameter, die Sie diesen Reglern zuordnen, können auch via MIDI angesteuert werden.

Die Parameter, mit denen Sie diese Zuordnungen vornehmen, sind: „Edit1“ und „Edit2“ („P13-2, 3: EQ/FX – IFX1, IFX2“-Register im Program Edit-Modus) sowie „Edit“ („MFX“). Die für diese Zuordnungen verfügbaren Parameter richten sich nach dem gewählten Effektyp.

Informationen zu den möglichen Parametern finden Sie unter „Effektparameter“, S. 123.

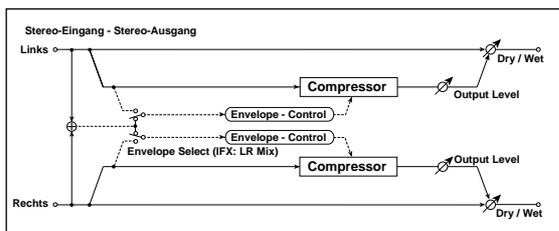
- ⚠ Beim Einstellen eines Parameters, der keinem Regler zugeordnet ist (d.h. beim Editieren) könnte kurz Rauschen auftreten.

Effektparameter

- **[Parametername]** nur MFX: Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn der betreffende Effekttyp dem Master-Prozessor zugeordnet ist.
- **[Parametername]** nur IFX: Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn der betreffende Effekttyp einem Insert-Prozessor zugeordnet ist.
- **[Effektname]** ^{2x}: Dieser Effekttyp kann nur Insert-Prozessor 1 zugeordnet werden. Und wenn Sie das tun, steht Insert-Prozessor 2 nicht mehr zur Verfügung.
- **[Parametername]** : Dieser Parameter kann einem frontseitigen Regler zugeordnet werden.

1. St.Compressor (Stereo-Kompressor)

Dieser Effekt komprimiert den Eingangspegel und verringert also Lautstärkeunterschiede. Oftmals sorgt das für mehr „Punch“. Das ist z.B. praktisch, wenn das Signal für Ihren Anwendungszweck zu brutal einsetzt. Wenn Sie diesen Typ dem Master-Prozessor zuordnen, können Sie die beiden Kanäle entweder separat einstellen oder miteinander verkoppeln.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Env Sel (Envelope Select) nur MFX [LR Mix, LR Indv.]

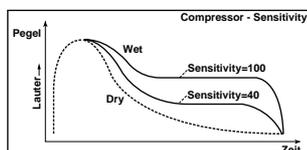
Wenn Sie hier „LR Mix“ wählen, wird der Limiter von einer Signalkombination des linken und rechten Kanals gesteuert.

Wählen Sie „LR Indiv“, wenn der linke und rechte Limiter-Kanal separat gesteuert werden sollen.

 Die Umschaltung von „LR Mix“ zu „LR Indiv“ ist nur möglich, wenn dieser Typ dem Master-Effekt zugeordnet ist. Für Insert-Effekte kann nur „LR Mix“ verwendet werden.

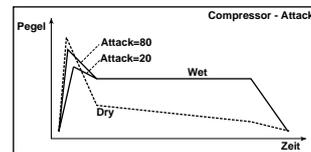
Sens (Sensitivity)  [001...127]

Mit „Sensitivity“ regeln Sie die Empfindlichkeit des Kompressors. Je höher der eingestellte Wert, desto stärker werden schwächere Signalpegel angehoben. Wählen Sie einen hohen Wert, um die Lautstärke gleichmäßiger zu gestalten. Die Lautstärke selbst muss mit dem „Output Level“-Parameter eingestellt werden.



Attack  [0000.1...0500.0ms]

Die Einschwingrate.

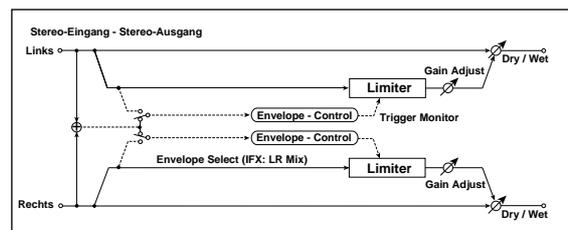


OutLevel (Output Level) [000...127]

Hiermit regeln Sie den Ausgangspegel.

2. St.Limiter (Stereo-Limiter)

Dieser Limiter „bändigt“ den Pegel des eingehenden Signals. Im Gegensatz zu einem Kompressor schwächt er aber nur Signalpegel ab, die über dem Schwellenwert liegen. Schwächere Signale werden also nicht lauter. Wenn Sie diesen Typ dem Master-Prozessor zuordnen, können Sie die beiden Kanäle entweder separat einstellen oder miteinander verkoppeln.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Env Sel (Envelope Select) nur MFX [LR Mix, LR Indv.]

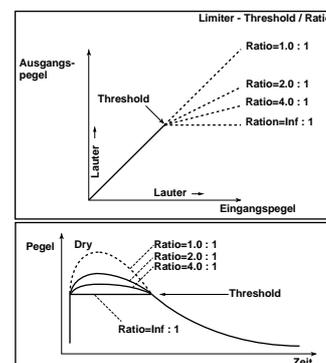
 „1. St.Compressor (Stereo-Kompressor)“, S. 123

Ratio  [1.0:1...50.0:1...Inf:1]

Hiermit stellen Sie das Kompressionsverhältnis ein.

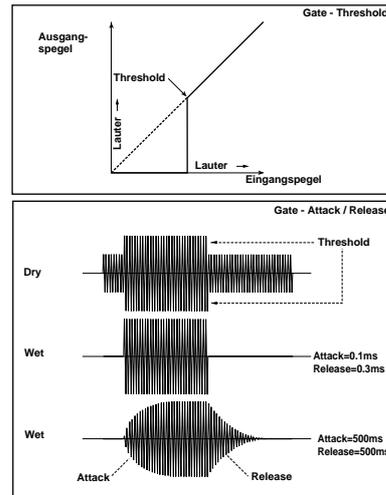
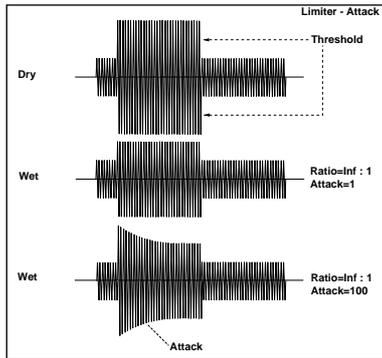
Threshold  [-40...+00dB]

Wählen Sie hier den Pegel, ab dem das Signal abgeschwächt werden soll. Dieser Effekt bearbeitet nur Signale, deren Pegel über dem „Threshold“-Wert liegt.



Attack  [0000.1...0500.0ms]

Die Einschwingrate. Wählen Sie einen hohen Wert, wenn die Abschwächung sehr allmählich erfolgen soll.



GainAdjst (Gain Adjust) [-Inf, -40...+24dB]

Regelt den Ausgangspegel. Diesen „Gain Adjust“-Parameter gibt es deswegen, weil der Signalpegel bei einer intensiven Bearbeitung stark verringert wird und dann wieder etwas nach oben korrigiert werden muss.

GainAdjst (Gain Adjust) [-Inf, -40...+24dB]

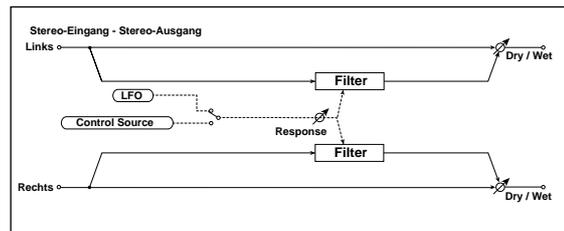
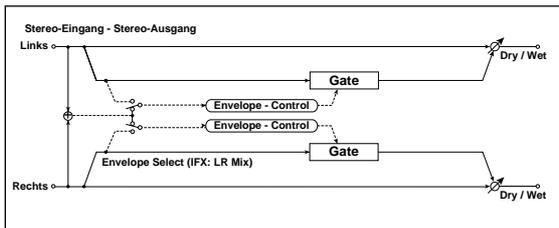
Regelt den Ausgangspegel.

3. St.Gate (Stereo-Gate)

Dieser Effekt blockt alle Signale ab, deren Pegel unter dem eingestellten Schwellenwert liegt.

4. St.Filter (Stereo-Filter)

Dies ist ein Stereo-Filter.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Env Sel (Envelope Select) nur MFX [LR Mix, LR Indv.]

☞ „1. St.Compressor (Stereo-Kompressor)“, S. 123

Filter (Filter Type) [LPF24 (-24dB/oct), LPF18 (-18dB/oct), LPF12 (-12dB/oct), HPF12 (-12dB/oct), BPF12 (-12dB/oct)]

Wählen Sie hier den Filtertyp.

☞ „FiltBal (Filter1 Balance) Ü FILTER TYPE á“, S. 87

Threshold  [000...127]

Signalpegel, ab dem sich das Gate öffnet.

Cutoff  [000...127]

Bestimmt die Eckfrequenz des Filters.

☞ „Cutoff (Eckfrequenz) Ü CUTOFF á“, S. 87

Attack  [0000.1...0500.0ms]

Regelt die Öffnungsgeschwindigkeit des Gates.

Resonance  [000...127]

Resonanzintensität.

☞ „Resonance Ü RESONANCE á“, S. 87

Release  [0000.3...1500.0ms]

Regelt die Schließgeschwindigkeit des Gates.

Trim [000...127]

Bestimmt den Eingangspegel.

Mod Src (Mod Source) [LFO, Ctrl]

Die Quelle, welche die Filterfrequenz moduliert.

Wählen Sie „LFO“ für eine zyklische Modulation der Filterfrequenz.

Wählen Sie „Ctrl“, wenn die Filterfrequenz von der mit „Ctrl Src“ gewählten Quelle moduliert werden soll.

Mod Int (Modulation Intensity) [-63...+63]

Bestimmt die Intensität der Modulation.

Response (Mod Response) [000...127]

Bestimmt, wie schnell die Modulationssignale ausgeführt werden.

Mit „0“ erzielen Sie eine träge Ansprache.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]

Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Int“ = „LFO“.

Wählen Sie „Off“, wenn der LFO die mit „LFO Freq“ gewählte Geschwindigkeit verwenden soll.

Wenn Sie „On“ wählen, läuft der LFO zum internen Tempo oder einem MIDI Clock-Signal synchron.

Anm. Wenn Sie „Clock“ („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) auf „Internal“ stellen, richtet sich die LFO-Geschwindigkeit nach der Einstellung des [TEMPO]-Reglers. Wählen Sie hingegen „External“, so läuft der LFO zu einem externen MIDI Clock-Signal synchron (sofern eines empfangen wird).

LFO Freq (LFO Frequency) [0.01...100.0Hz]

Bestimmt die LFO-Geschwindigkeit.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“ und „TempoSync“ = „Off“.

Je höher der Wert, desto schneller wird die Modulation.

Wenn Sie diesen Parameter „Edit1“, „Edit2“ oder „Edit“ zuordnen, ändert sich die Zuordnung zu „Sync Note“, sobald Sie „TempoSync“ aktivieren.

Sync Note (LFO Sync Note) [8/1...1/64]

Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren.

Der gewählte Notenwert vertritt einen LFO-Zyklus.

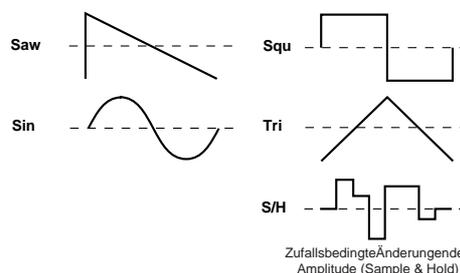
Wenn Sie hier z.B. „1/4“ wählen, entspricht jeder Zyklus einer Viertelnote.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“ und „TempoSync“ = „On“.

Wenn Sie diesen Parameter „Edit1“, „Edit2“ oder „Edit“ zuordnen, ändert sich die Zuordnung zu „LFO Freq“, sobald Sie „TempoSync“ ausschalten.

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]

Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“.



LFO Shape [-63...+63]

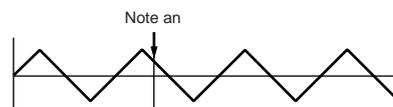
Hiermit ändern Sie die Wellenform des LFOs. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“.

„Shape“, S. 91

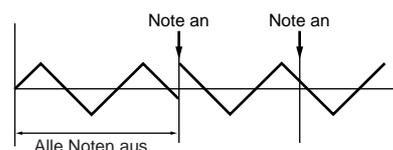
Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]

Hier bestimmen Sie, ob der LFO für jede gespielte Note zurückgestellt wird oder nicht. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“.

Wenn Sie „Off“ wählen, wird die Phase des LFOs nicht zurückgestellt.



Wenn Sie „Timbre“ wählen, wird die Phase des LFOs für die jeweils erste Note auf „Init Phase“ gestellt. Wenn Sie dann weitere gebundene Noten spielen, läuft der LFO jedoch so lange weiter, bis Sie alle Tasten wieder freigeben.



InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]

Bestimmt die Ausgangsposition der Wellenform. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = „Timbre“.

„0°“ bedeutet, dass die Wellenform ab der Nullposition beginnt.

„180°“ bedeutet, dass die Wellenform genau in der Mitte eines Zyklus gestartet wird.

Ctrl Src (Control Source) [Off, Velocity...MIDI5]

Hier wählen Sie die Modulationsquelle. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „Ctrl“.

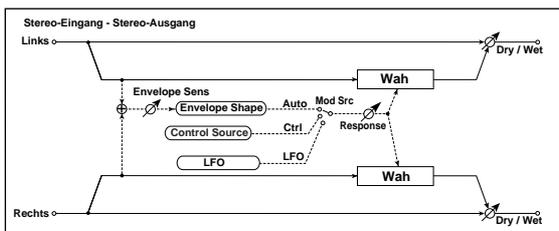
Das Filter wird dann von der gewählten Quelle moduliert.

Quelle	Erklärung
Off	—
Velocity	Anschlagdynamik

Quelle	Erklärung
P.Bend	Pitch Bend
M.Wheel	Modulationsrad
F.Pedal	Schwellpedal
F.SW	Fußtaster
Damper	Dämpferpedal
E.F	Hüllkurvensensor
MIDI1	Die für „MIDI1“ gewählte Quelle (Global-Modus, „P04-1: MIDI“)
MIDI2	Die für „MIDI2“ gewählte Quelle (Global-Modus, „P04-1: MIDI“)
MIDI3	Die für „MIDI3“ gewählte Quelle (Global-Modus, „P04-1: MIDI“)
MIDI4	Die für „MIDI4“ gewählte Quelle (Global-Modus, „P04-1: MIDI“)
MIDI5	Die für „MIDI5“ gewählte Quelle (Global-Modus, „P04-1: MIDI“)

5. St.Wah (Stereo-Wah)

Mit diesem Stereo-Effekt erzielen Sie wahlweise eine Simulation eines WahWah-Pedals oder automatisch gesteuerte Effekte.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Wah Type [Y-CRY, RM-A, RM-B, J-CRY, VOX, M-VOX]
Wählen Sie hier den WahWah-Typ.
Wenn „ModSource“ = Auto/Ctrl (aber nicht PitchBend), erzielen Sie mit folgenden Einstellungen die Ansprache des modellierten Effekts: „Freq“ = 0, „Resonance“ = 0 und „ModInt“ = +63.
Wenn „ModSource“ = LFO/Ctrl (PitchBend), erzielen Sie mit folgenden Einstellungen die Ansprache des modellierten Effekts: „Freq“ = 32, „Resonance“ = 0 und „ModInt“ = 45.

Wah Freq (Frequency) [-63...+63]
Bestimmt die Eckfrequenz des WahWahs.

Resonance [-63...+63]
Resonanzintensität.

Mod Src (Modulation Source) [Auto, LFO, Ctrl]
Wählen Sie hier die Quelle, mit der Sie den WahWah-Effekt erzeugen möchten.

Wenn „Mod Src“ = Auto, wird der WahWah-Effekt automatisch (anhand der Hüllkurve des Eingangssignals) erzeugt. „Auto-Wah“ eignet sich vor allem für Gitarren-Parts und Clavi-Klänge.

Wenn „Mod Src“ = „LFO“, wird der Effekt von einem LFO erzeugt (und ist also regelmäßiger).

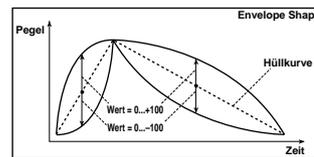
Wenn „Mod Src“ = „Ctrl“, muss der WahWah-Effekt mit Hilfe der Steuerquelle erzeugt werden (die dann die Rolle des Pedals übernimmt).

Mod Int (Moduration Intensity) [-63...+63]
Bestimmt die maximal mögliche Intensität der Modulationsquelle.

Response (Modulation Response) [000...127]
Bestimmt, wie schnell die Modulationssignale ausgeführt werden. Mit „0“ erzielen Sie eine träge Ansprache.

Env Sens (Envelope Sensitivity) [000...127]
Wenn „Mod Src“ = „Auto“, regeln Sie hiermit die Empfindlichkeit des „Auto-Wahs“. Erhöhen Sie den Wert, wenn das Eingangssignal kaum moduliert wird. Wenn sich das Filter aber nicht mehr „bewegt“, müssen Sie den Wert verringern.

Env Shape (Envelope Shape) [-63...+63]
Wenn „Mod Src“ = „Auto“, kann hier die Kurve des „Auto Wah“-Effekts gewählt werden.



TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“.

„TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency) [0.01...100.0Hz]
Bestimmt die LFO-Geschwindigkeit. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“ und „TempoSync“ = „Off“.

„LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note) [8/1...1/64]
Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren.
Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“ und „TempoSync“ = „On“.

„Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
Wenn „Mod Src“ = „LFO“, kann hier die LFO-Wellenform gewählt werden.

„LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]
Wenn „Mod Src“ = „LFO“, können Sie hiermit die Gestalt der LFO-Wellenform ändern.

„LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]

Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“.

☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]

Bestimmt die Ausgangsposition der Wellenform. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = „Timbre“.

☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

Ctrl Src (Control Source) [Off, Velocity...MIDI5]

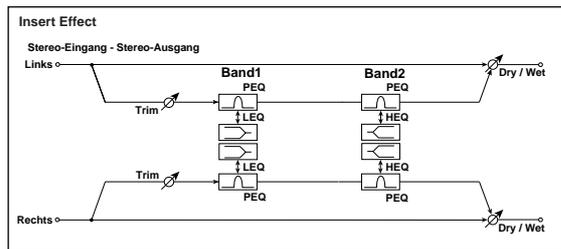
Hier definieren Sie die Modulationsquelle, wenn „Mod Src“ = „Ctrl“. Mit jener Quelle kann die Eckfrequenz des WahWahs verschoben werden. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „Ctrl“.

☞ „Ctrl Src (Control Source)“, S. 125

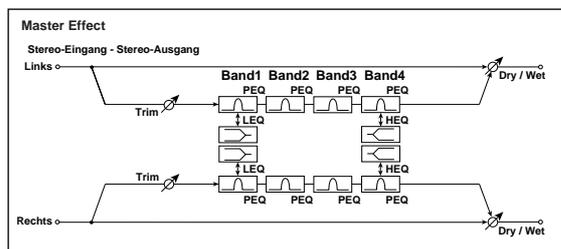
6. St.2BandEQ (IFX) / St.4BandEQ (MFX)

Dies ist ein Stereo-Equalizer mit einstellbarer Charakteristik bestimmter Frequenzbänder.

Wenn Sie diesen EQ einem Insert-Effekt zuordnen, weist er zwei Bänder auf.



Wenn Sie diesen EQ dem Master-Effekt zuordnen, weist er vier Bänder auf. Die Charakteristik der beiden mittleren Bänder („B2“ und „B3“) ist dann aber eine Glocke (Peaking).



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Trim [000...127]

Bestimmt den Eingangspegel des EQs.

B1 Type [Peaking, Shelv Lo]

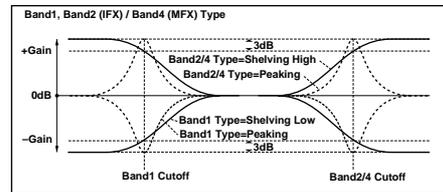
Charakteristik von EQ-Band „1“.

B2 Type/B4 Type [Peaking, Shelv Hi]

Wenn der Equalizer einem Insert-Effekt zugeordnet ist, wählen Sie hiermit die Charakteristik von Band „2“.

Wenn der Equalizer dem Master-Effekt zugeordnet ist, wählen Sie hiermit die Charakteristik von Band „4“.

Band 2 verwendet dann nämlich eine Glockencharakteristik.



B1 Freq (B1 Frequency) [20Hz...20.0kHz]

Bestimmt die Eckfrequenz von Band 1.

B1 Q [00.5...10.0]

Bestimmt die Güte (Breite) von Band 1.

B1 Gain [-18.0...+18.0dB]

Bestimmt den Pegel von Band 1.

B2 Freq (B2 Frequency) [20Hz...20kHz]

Bestimmt die Eckfrequenz von Band 2.

B2 Q [00.5...10.0]

Bestimmt die Güte (Breite) von Band 2.

B2 Gain [-18.0...+18.0dB]

Bestimmt den Pegel von Band 2.

B3 Freq (B3 Frequency) nur MFX [20Hz...20kHz]

Bestimmt die Eckfrequenz von Band 3.

B3 Q nur MFX [00.5...10.0]

Bestimmt die Güte (Breite) von Band 3.

B3 Gain nur MFX [-18.0...+18.0dB]

Bestimmt den Pegel von Band 3.

B4 Freq (B4 Frequency) nur MFX [20Hz...20kHz]

Bestimmt die Eckfrequenz von Band 4.

B4 Q nur MFX [00.5...10.0]

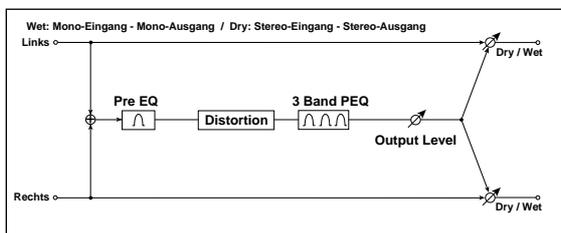
Bestimmt die Güte (Breite) von Band 4.

B4 Gain nur MFX [-18.0...+18.0dB]

Bestimmt den Pegel von Band 4.

7. Distortion

Dieser Verzerrungseffekt enthält eine 3-Band-Klangregelung, mit der sich die Klangfarbe sehr flexibel einstellen lässt.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Gain [000...127]
Bestimmt die Verzerrungsintensität.

Pre Freq (Pre EQ Frequency) [20Hz...20.0kHz]
Bestimmt die Eckfrequenz des vorgeschalteten EQs.

Pre Q (Pre EQ Q) [00.5...10.0]
Bestimmt die Güte (Breite) des vorgeschalteten EQs.

Pre Gain (Pre EQ Gain) [-18.0...+18.0dB]
Bestimmt den Pegel des vorgeschalteten EQs.

B1 Freq (B1 Frequency) [20Hz...20kHz]
Bestimmt die Eckfrequenz von Band 1.

B1 Q [00.5...10.0]
Bestimmt die Güte (Breite) von Band 1.

B1 Gain [-18.0...+18.0dB]
Bestimmt den Pegel von Band 1.

B2 Freq (B2 Frequency) [20Hz...20kHz]
Bestimmt die Eckfrequenz von Band 2.

B2 Q [00.5...10.0]
Bestimmt die Güte (Breite) von Band 2.

B2 Gain [-18.0...+18.0dB]
Bestimmt den Pegel von Band 2.

B3 Freq (B3 Frequency) [20Hz...20kHz]
Bestimmt die Eckfrequenz von Band 3.

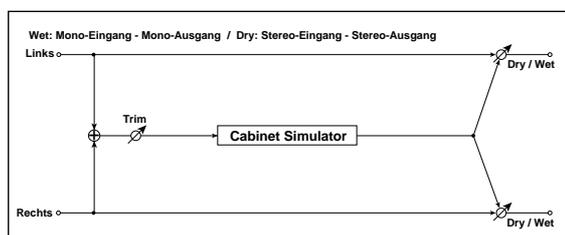
B3 Q [00.5...10.0]
Bestimmt die Güte (Breite) von Band 3.

B3 Gain [-18.0...+18.0dB]
Bestimmt den Pegel von Band 3.

Out Level (Output Level) [000...127]
Regelt den Ausgangspegel.

8. CabinetSimltr (Cabinet Simulator)

Dieser Effekt simuliert den Klang einer Box für einen Gitarrenverstärker.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

CabiType (Cabinet Type) [TWD 1x8...US V30]
Wählen Sie hier den simulierten Boxentyp.

TWD 1x8
Hinten offene Box mit einem 8"-Lautsprecher

TWD 1x12
Hinten offene Box mit einem 12"-Lautsprecher (typisch für Blues).

TWD 4x10
Hinten offene Box mit vier 10"-Lautsprechern

BLK 2x10
Hinten offene Box mit zwei 10"-Lautsprechern

BLK 2x12
Hinten offene amerikanische Box mit zwei 12"-Lautsprechern

AC15
Hinten offene Vox-Box mit einem 12" „Blue“-Lautsprecher

AC30
Hinten offene Vox-Box mit zwei 12" „Blue“-Lautsprechern

AD412
Versiegelte VOX AD412 Box mit vier 12"-Lautsprechern

UK H30
Versiegelte Box mit vier 12"-Lautsprechern (30W-Klassiker)

UK T75
Versiegelte Box mit vier 12"-Lautsprechern (75W)

US V30
Versiegelte Box mit vier 12"-Lautsprechern (30W)

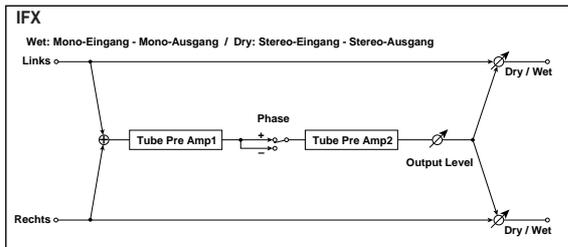
Air [000...127]
Bestimmt die Mikrofonposition.

Trim [000...127]
Bestimmt den Eingangspegel.

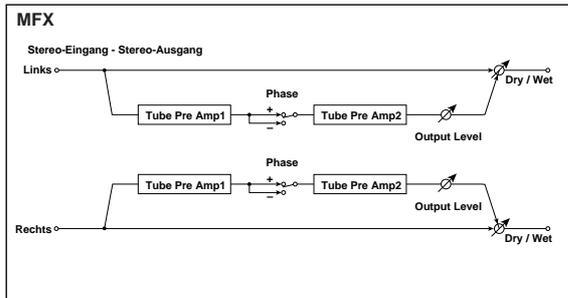
9. TubePreAmpSim (IFX)/St.TubePre-Amp (MFX)

Dieser Effekt simuliert einen Röhrenverstärker mit zwei Verstärkerstufen. Es werden zwei in Serie geschaltete Röhren simuliert, deren Parameter separat eingestellt werden können. Hiermit erzielen Sie mühelos einen warmen Röhrend-Sound.

Wenn Sie diesen Algorithmus einem Insert-Effekt zuordnen, ist er mono.



Wenn Sie ihn dem Master-Effekt zuordnen, ist er hingen stereo.



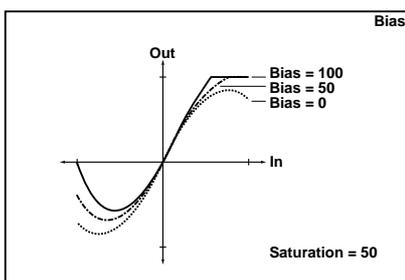
Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Tu1 LoCut (Tube1 Low Cut) [000...127]
Bestimmt die Eckfrequenz des Bassfilters von Stufe 1.

Tu1 HiCut (Tube1 High Cut) [000...127]
Bestimmt die Eckfrequenz des Höhenfilters von Stufe 1.

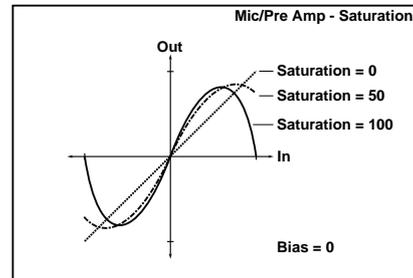
Tu1 Gain (Tube1 Gain)  [-Inf, -40...+24dB]
Bestimmt den Eingangspegel von Stufe 1.

Tu1 Bias (Tube1 Bias) [000...100%]
„Bias“-Einstellung von Stufe 1.
Hiermit simulieren Sie, wie sich die Ladung der Röhre auf den Verzerrungscharakter auswirkt. Je höher der Wert, desto schneller kommt es zu Verzerrung. Da sich dabei die Obertonstruktur ändert, können Sie auch hiermit die Klangfarbe beeinflussen.



Tu1 Satu (Tube1 Saturation) [000...100%]

Hiermit bestimmen Sie die Ansprache von Stufe 1. Je höher der Wert, desto stärker ändert sich die Wellenform bei einem hohem Pegel – und das erzeugt genau Verzerrung. Wählen Sie einen kleinen Wert, wenn Sie eine lineare („neutrale“) Ansprache bevorzugen.



Phase [Normal, Inverted]

Hiermit kann die Phase bei Bedarf gedreht werden. Wählen Sie „Invert“, um die Signalphase zwischen Stufe 1 und Stufe 2 zu drehen. Da der „Bias“-Parameter von Stufe 2 dann ein Signal mit umgekehrter Phase bearbeitet, ändert sich der Klangcharakter. „Normal“ vertritt die normale Phase.

Tu2 LoCut (Tube2 Low Cut) [000...127]
Bestimmt die Eckfrequenz des Bassfilters von Stufe 2.

Tu2 HiCut (Tube2 High Cut) [000...127]
Bestimmt die Eckfrequenz des Höhenfilters von Stufe 2.

Tu2 Gain (Tube2 Gain)  [-Inf, -40...+24dB]
Bestimmt den Eingangspegel von Stufe 2.

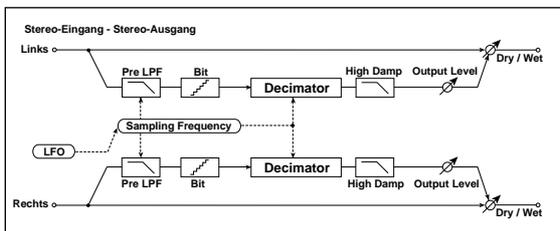
Tu2 Bias (Tube2 Bias) [000...100%]
„Bias“-Einstellung von Stufe 2.
 „Tu1 Bias (Tube1 Bias)“, S. 129

Tu2 Satu (Tube2 Saturation) [000...100%]
Hiermit bestimmen Sie die Ansprache von Stufe 2.
 „Tu1 Satu (Tube1 Saturation)“, S. 129

Out Level (Output Level) [000...127]
Regelt den Ausgangspegel.

10. St.Decimator (Stereo Decimator)

Dieser Effekt simuliert die herrlich unschönen Klangfärbungen der ersten Samplers, die bekanntlich eine niedrige Sampling-Frequenz und noch weniger Bits verwendeten. Sogar das „Aliasing“ (Digital-Rauschen) jener Samplers wird hier gekonnt simuliert.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

PreLPF [Off, On]
Mit diesem Parameter können Sie die Oberton-Artefakte eines billigen Samplers aktivieren oder unterdrücken.

Samplers mit einer niedrigen Sampling-Frequenz erzeugen einen unschönen Störton, wenn das zu sampelnde Signal Frequenzen enthält, die aus technischen Gründen nicht erfasst werden können. Wenn Sie diese Störungen nicht brauchen, müssen Sie „Pre LPF“ auf „On“ stellen. Programmiertipp: Stellen Sie „Fs“ auf ungefähr „3kHz“ und „PreLPF“ auf „Off“, um einen Sound mit Ringmodulator-Reminiszenzen zu erzeugen.

HighDamp [000...100%]
Bestimmt, wie stark die hohen Frequenzen gefiltert werden.

Fs [01.0k...48.0kHz]
Bestimmt die simulierte Sampling-Frequenz.

Bit [04...24bit]
Bestimmt die Auflösung der Samples. Bei kleinen „Bit“-Werten verzerrt das Signal. Außerdem ändert sich eventuell die Lautstärke. Das müssten Sie dann mit „Output Level“ korrigieren.

Out Level (Output Level) [000...127]
Regelt den Ausgangspegel.

FsModInt (Fs Modulation Intensity) [-63...+63]
LFO-Modulationsintensität für die Sampling-Frequenz.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

☞ „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency) [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = „LFO“ und „TempoSync“ = „Off“.

☞ „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note) [8/1...1/64]
Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = On.

☞ „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.

☞ „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]
Hiermit ändern Sie die Wellenform des LFOs.

☞ „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]
Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

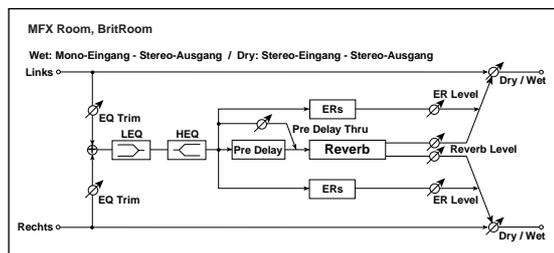
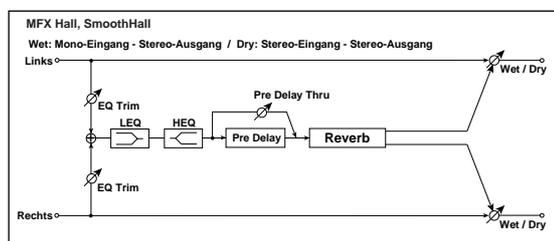
☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]
Bestimmt die Ausgangsposition der Wellenform. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „KeySync“ = Timbre.

☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

11. Reverb

Dieser Effekt simuliert die Akustik eines mehr oder weniger großen Raumes.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Type [Hall...BritRoom]
Wählen Sie hier den Hallcharakter. Die Möglichkeiten richten sich danach, ob dieser Algorithmus einem Insert- oder dem Master-Effekt zugeordnet ist.

Hall
Der Hall eines mittleren bis großen Konzertsaals.

SmthHall nur MFX

Der Hall eines großen Konzertsaals oder Stadions. Dieser Hall klingt sehr allmählich aus. Steht nur für den Master-Effekt zur Verfügung.

Plate nur IFX

Der Hall einer Hallplatte. Steht nur für Insert-Effekte zur Verfügung.

WetPlate nur MFX

Simulation einer Hallplatte mit einem „warmen“ und dichten Hall. Steht nur für den Master-Effekt zur Verfügung.

DryPlate nur MFX

Simulation eines hellen und „trockenen“ Plattenhalls. Steht nur für den Master-Effekt zur Verfügung.

Room

Akustik eines Zimmers: Der Hall ist dicht und enthält zahlreiche Erstreflexionen. Mit Hilfe der Balance zwischen den Erstreflexionen und dem eigentlichen Hall können Sie die simulierte Wandbeschaffenheit bestimmen.

BritRoom nur MFX

Akustik eines Zimmers: Heller Hall mit zahlreichen Erstreflexionen. (Reverb Room) Steht nur für den Master-Effekt zur Verfügung.

Rev Time (Reverb Time) [00.1...10.0sec]

Bestimmt die Halldauer. Der Einstellbereich der Halldauer richtet sich nach der „Type“-Einstellung.

Hall-DryPlate: 0.1–10sec
Room, BritRoom: 0.1–3.0sec

High Damp [000...100%]
Dämpfungsintensität der hohen Frequenzen.

Pre Delay nur MFX [000...200msec]
Verzögerung des Halls im Verhältnis zum Originalsignal.

PrDlyThru (Pre Delay Thru) nur MFX [000...127]
Lautstärke des nicht verzögerten Signals.

Trim (Pre EQ Trim) nur MFX [000...127]
Bestimmt den Eingangsspegel des EQs.

LoEQGain (Low EQ Gain) nur MFX [-15.0...+15.0dB]
Pegel der tiefen Frequenzen.

HiEQGain (High EQ Gain) nur MFX [-15.0...+15.0dB]
Pegel der hohen Frequenzen.

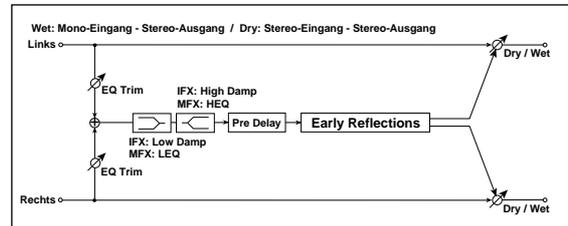
ER Level nur MFX [000...127]
Verzögerung zwischen dem Originalsignal und den Erstreflexionen.

Dieser Parameter ist nur belegt, wenn Sie „Room“ oder „BritRoom“ für den Master-Effekt gewählt haben.

Rev Level (Reverb Level) nur MFX [000...127]
Bestimmt den Hallpegel. Dieser Parameter ist nur belegt, wenn Sie „Room“ oder „BritRoom“ für den Master-Effekt gewählt haben.

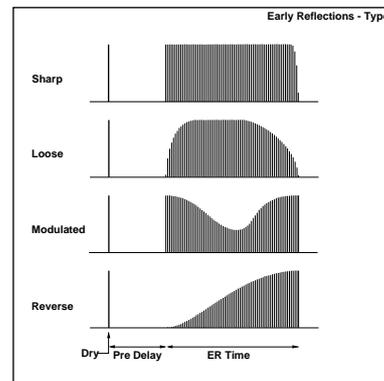
12. Early Reflect (Erstreflexionen)

Dieser Effekt erzeugt nur die Erstreflexionen eines Hallsignals und sorgt also für einen etwas „direkteren“ Sound. Die Abklingrate der Erstreflexionen ist in 4 Stufen einstellbar.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Type [Sharp, Loose, Modulation, Reverse]
Abklingkurve der Erstreflexionen.



ER Time [IFX: 010...400msec/MFX: 010...800msec]
Dauer der Erstreflexionen. Für Insert-Effekte lautet der Einstellbereich 10–400msec. Für den Master-Effekt beträgt er hingegen 10–800msec.

Pre Delay [IFX: 000...100msec/MFX: 000...200msec]
Verzögerung zwischen dem Originalsignal und den Erstreflexionen. Für Insert-Effekte lautet der Einstellbereich 0–100msec. Für den Master-Effekt beträgt er hingegen 0–200msec.

Trim (Pre EQ Trim) [000...127]
Eingangsspegel der Klangregelung, die das Effektsignal bearbeitet.

LoEQGain (Low EQ Gain) nur MFX [-15.0...+15.0dB]
Pegel der tiefen Frequenzen.

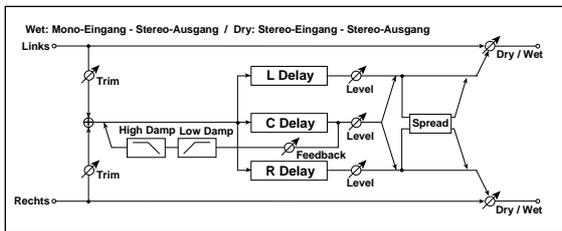
HiEQGain (High EQ Gain) nur MFX [-15.0...+15.0dB]
Pegel der hohen Frequenzen.

High Damp nur IFX [000...100%]
Dämpfungsintensität der hohen Frequenzen.

Low Damp nur IFX [000...100%]
Dämpfungsintensität der hohen Frequenzen.

13. L/C/R Delay

Dieser Delay-Algorithmus enthält drei Linien („Taps“): Links, Rechts und Mitte. Außerdem kann man die Stereobreite einstellen.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet] Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) [Off, On] Bestimmt, ob die Verzögerungszeit synchronisiert wird. Wählen Sie „On“, um die Verzögerungszeit zum Tempo oder MIDI Clock-Signal zu synchronisieren.

Time Ratio [TempoSync Off: 000.5...400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5...400.0% (OVER)]

Vertritt den Faktor, mit dem „L Delay“, „C Delay“ und „R Delay“ multipliziert werden. Deren Einstellbereich richtet sich danach, ob „TempoSync“ aktiv („On“) ist oder nicht („Off“).

Beispiel: Sagen wir, Sie haben „Time Ratio“ = 50%, „L Delay“ = 500msec, „C Delay“ = 1000msec und „R Delay“ = 1200msec eingestellt. Dann lauten die tatsächlichen Verzögerungszeiten 250msec, 500msec und 600msec.

Wenn Sie diesen Algorithmus einem Insert-Effekt zuordnen und für den anderen Insert-Effekt ebenfalls einen Delay- oder Chorus-Effekt verwenden, verringert sich die maximale Verzögerungszeit.

Wenn die Multiplikation der Verzögerungszeit mit dem „Time Ratio“-Wert die Obergrenze sprengt, wird statt des „Time Ratio“-wertes „OVER“ angezeigt.

L Delay, C Delay, R Delay (L, C, R Delay Time)
[IFX: 0000...1000msec, MFX: 0000...1400msec, 1/64... 1/1]

Hier kann die Verzögerungszeit für die linke, mittlere und rechte Delay-Linie eingestellt werden. Die hier gewählte Verzögerungszeit kann man mit „Time Ratio“ noch ändern.

Wenn „TempoSync“ ausgeschaltet ist („Off“), müssen diese Werte in „msec“ eingestellt werden. Für Insert-Effekte lautet der Einstellbereich dann 0–1000msec. Für den Master-Effekt beträgt er hingegen 0–1400msec.

Wenn Sie „TempoSync“ aktivieren, wird die Verzögerungszeit als Notenwert im Verhältnis zum mit dem [TEMPO]-Regler oder einem externen MIDI Clock-Signal vorgegebenen Tempo eingestellt.

L Level, C Level, R Level (L, C, R Delay Level) [000...127] Hier stellen Sie den Ausgangspegel der linken, mittleren und rechten Delay-Linie ein.

C Fback (C Feedback) [000...127] Rückkopplungsintensität von „TapC“.

High Damp [000...100%] Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

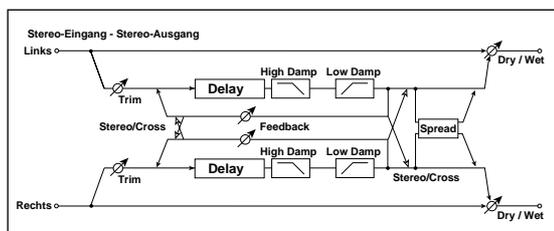
Low Damp [000...100%] Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Trim [000...127] Bestimmt den Eingangspegel.

Spread [000...127] Stereobreite des Effektsignals. Der Wert „127“ vertritt die größte Effektbreite. Bei Anwahl von „0“ befinden sich beide Kanäle in der Mitte.

14. St.Delay (Stereo-Delay)

Dies ist ein Stereo-Delay mit Überkreuz-Rückkopplung zwischen dem linken und rechten Kanal, was einen „interessanteren“ Effekt erzeugt.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet] Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Type [Stereo, Cross] Wählen Sie hier den Delay-Typ.

„Stereo“ vertritt einen herkömmlichen Stereo-Effekt. „Cross“ bedeutet, dass das Effektsignal zwischen dem linken und rechten Kanal hin und her springt.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) [Off, On] Bestimmt, ob die Verzögerungszeit synchronisiert wird. LCR Delay „TempoSync (DelayTime Tempo Sync)“, S. 132

Time Ratio [TempoSync Off: 000.5...400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5...400.0% (OVER)] LCR Delay „Time Ratio“, S. 132

L Delay, R Delay (L, R Delay Time)
[IFX: 000...500msec, MFX: 000...700msec, 1/64... 1/1] Hier kann die Verzögerungszeit für die linke und rechte Delay-Linie eingestellt werden.

Wenn „TempoSync“ ausgeschaltet ist („Off“), müssen diese Werte in „msec“ eingestellt werden. Für Insert-Effekte lautet der Einstellbereich dann 0–500msec. Für den Master-Effekt beträgt er hingegen 0–700msec.

Wenn Sie „TempoSync“ aktivieren, wird die Verzögerungszeit als Notenwert im Verhältnis zum mit dem [TEMPO]-Regler oder einem externen MIDI Clock-Signal vorgegebenen Tempo eingestellt.

Feedback  [000...127]
Rückkopplungsintensität des linken und rechten Kanals.

Die Rückkopplung des rechten Kanals wird proportional zur Verzögerungszeit der linken und rechten Delay-Linie eingestellt. So ist sichergestellt, dass der linke und rechte Kanal immer gleichzeitig ausklingen.

High Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

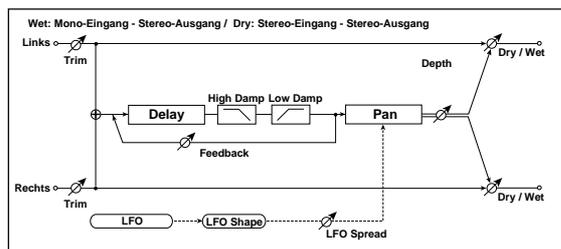
Low Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Trim [000...127]
Bestimmt den Eingangspegel.

Spread [000...127]
Stereobreite des Effektsignals.
 „LCR Delay „Spread“, S. 132

15. AutoPanDelay (Auto Panning Delay)

Bei diesem Stereo-Delay werden die linke und rechte Delay-Linie von einem LFO im Stereobild hin und her bewegt.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) [Off, On]
 LCR Delay „TempoSync (DelayTime Tempo Sync)“, S. 132

Time Ratio  [TempoSync Off: 000.5...400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5...400.0% (OVER)]
 LCR Delay „Time Ratio“, S. 132

L Delay, R Delay (L, R Delay Time)
[IFX: 0000...1000msec, MFX: 0000...1400msec, 1/64... 1/1]

Hier kann die Verzögerungszeit für die linke und rechte Delay-Linie eingestellt werden.

Wenn „TempoSync“ ausgeschaltet ist („Off“), müssen diese Werte in „msec“ eingestellt werden. Für Insert-Effekte lautet der Einstellbereich dann 0–1000msec. Für den Master-Effekt beträgt er hingegen 0–1400msec.

Wenn Sie „TempoSync“ aktivieren, wird die Verzögerungszeit als Notenwert im Verhältnis zum mit dem [TEMPO]-Regler oder einem externen MIDI Clock-Signal vorgegebenen Tempo eingestellt.

Feedback  [000...127]
Rückkopplungsintensität des linken Kanals.

Mod Depth  [000...127]
Bestimmt die Modulationsintensität.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

 „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency)  [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.

 „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note)  [8/1...1/64]
Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = On.

 „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.

 „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]
 „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]
Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

 „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]
Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = Timbre.

 „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

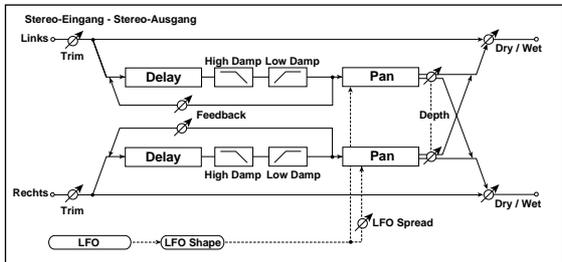
High Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Low Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Trim [000...127]
Bestimmt den Eingangspegel.

16. St.AutoPanDly (Stereo Auto Panning Delay)

Bei diesem Stereo-Delay springt das Effektsignal dank LFO zwischen dem linken und rechten Kanal hin und her.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) [Off, On]
 LCR Delay „TempoSync (DelayTime Tempo Sync)“, S. 132

Time Ratio [TempoSync Off: 000.5...400.0% (OVER)/
TempoSync On: 012.5...400.0% (OVER)]
 LCR Delay „Time Ratio“, S. 132

L Delay, R Delay (L, R Delay Time)
[IFX: 000...500msec, MFX: 000...700msec, 1/64... 1/1]
 StDelay „L Delay, R Delay (L, R Delay Time)“, S. 132

Feedback [000...127]
 StDelay „Feedback“, S. 133

Mod Depth [000...127]
Bestimmt die Modulationsintensität.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

„TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency) [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.
 „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note) [8/1...1/64]
Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = „On“.
 „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.
 „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [−63...+63]
 „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]
Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

„Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]
Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key-Sync“ = Timbre.

„InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

LFO Spread [−180...+180°]
Hiermit können Sie den Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

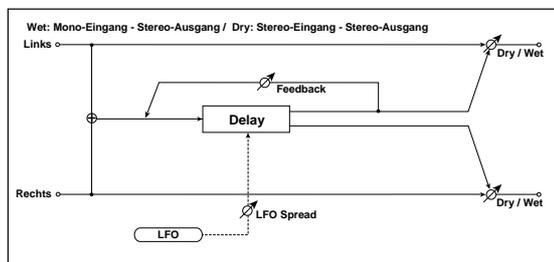
High Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Low Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Trim [000...127]
Bestimmt den Eingangspegel.

17. Mod Delay (Modulation Delay)

Bei diesem Delay-Effekt wird die Verzögerungszeit von einem LFO moduliert. Dabei ändert sich die Tonhöhe der wiederholten Signale. So entsteht ein Effekt, der irgendwie „aufzusteigen“ scheint. Die Verzögerungszeit kann zudem in Echtzeit beeinflusst werden.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) [Off, On]
 LCR Delay „TempoSync (DelayTime Tempo Sync)“, S. 132

Time Ratio [TempoSync Off: 000.5...400.0% (OVER)/
TempoSync On: 012.5...400.0% (OVER)]
 LCR Delay „Time Ratio“, S. 132

L Delay, R Delay (L, R Delay Time)
[IFX: 000...980msec, MFX: 0000...1380msec, 1/64... 1/1]
 StDelay „L Delay, R Delay (L, R Delay Time)“, S. 132

Feedback [000...127]
Rückkopplungsintensität des linken Kanals.

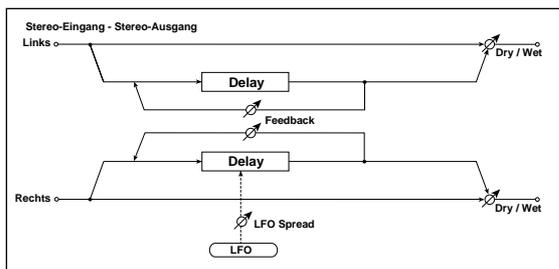
Mod Depth [000...127]
Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

LFO Freq (LFO Frequency)  [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit. Je höher der Wert, desto schneller wird die Modulation.

LFOspread [-180...180°]
Hiermit können Sie den Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

18. St.Mod Delay (Stereo Modulation Delay)

Hierbei handelt es sich um ein Stereo-Delay mit Modulation.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) [Off, On]
 LCR Delay „TempoSync (DelayTime Tempo Sync)“, S. 132

Time Ratio  [TempoSync Off: 000.5...400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5...400.0% (OVER)]
 LCR Delay „Time Ratio“, S. 132

L Delay, R Delay (L, R Delay Time) [IFX: 000...480msec, MFX: 000...680msec, 1/64... 1/1]
 StDelay „L Delay, R Delay (L, R Delay Time)“, S. 132

Feedback  [000...127]
 StDelay „Feedback“, S. 133

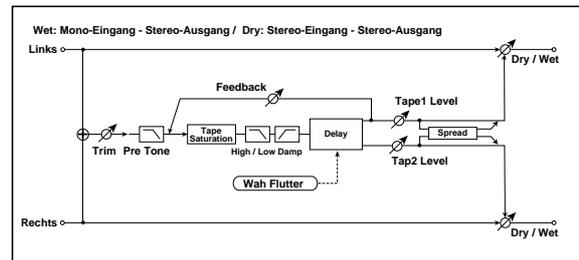
Mod Depth  [000...127]
Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

LFO Freq (LFO Frequency)  [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit. Je höher der Wert, desto schneller wird die Modulation.

LFOspread [-180...180°]
Hier können Sie den Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

19. Tape Echo

Dieser Effekt simuliert ein Bandocho-Gerät. Sogar die Verzerrung und das typische „Eiern“ werden erschreckend echt simuliert.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) [Off, On]
 LCR Delay „TempoSync (DelayTime Tempo Sync)“, S. 132

Time Ratio  [TempoSync Off: 000.5...400.0% (OVER) /TempoSync On: 012.5...400.0% (OVER)]
 LCR Delay „Time Ratio“, S. 132

Tap1Delay, Tap2 Delay(Tap1, Tap2 Delay Time) [IFX: 000...980msec, MFX: 0000...1380msec, 1/64... 1/1]
Verzögerungszeit von „Tap1“ und „Tap2“.

 LCR Delay „L Delay, C Delay, R Delay (L, C, R Delay Time)“, S. 132

Tap1Level, Tap2 Level  [000...127]
Ausgangspegel von „Tap1“ und „Tap2“.

Feedback  [000...127]
Rückkopplungsintensität von „Tap1“.

High Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Low Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Trim [000...127]
Bestimmt den Eingangspegel.

Saturatn (Saturation)  [000...127]
Bestimmt die Verzerrungsintensität.

Wah Freq (Wah Flutter Frequency) [0.01...100.0Hz]
Die Geschwindigkeit der Tonhöhenvariation in Hz-Schritten.

Wah Depth (Wah Flutter Depth) [000...127]
Intensität der Variation (des „Eiern“).

Pre Tone [000...127]
Klangregelung für das Eingangssignal.

Spread

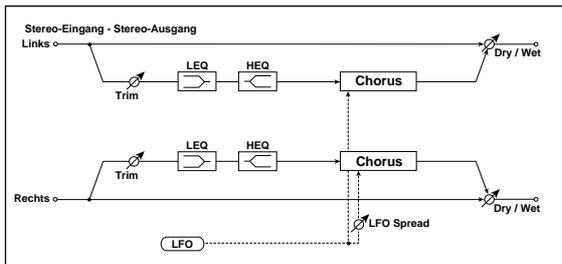
[000...127]

Stereobreite des Effektsignals.

☞ LCR Delay „Spread“, S. 132

20. St.Chorus (Stereo-Chorus)

Dieser Effekt beruht auf einem Delay, dessen Verzögerungszeit moduliert wird. Daraus ergibt sich ein fetter und warmer Sound. Um ihn mehr oder weniger „breit“ zu machen, müssen Sie die Phase der beiden LFOs versetzen.



Dry/Wet ☞

[Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Mod Depth (Modulation Depth) ☞

[000...127]

Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

LFO Freq (LFO Frequency) ☞

[0.01...100.0Hz]

Vertritt die LFO-Geschwindigkeit. Je höher der Wert, desto schneller wird die Modulation.

LFO Spread (LFO Spread)

[-180...180°]

Hier stellen Sie den LFO-Versatz zwischen dem linken und rechten Kanal ein.

PreDelayL, PreDelayR

[00.0...50.0msec]

Verzögerungszeit des linken und rechten Kanals.

Trim

[000...127]

Bestimmt den Eingangspegel.

LoEQGain (Low EQ Gain)

[-15.0...+15.0dB]

Pegel der tiefen Frequenzen.

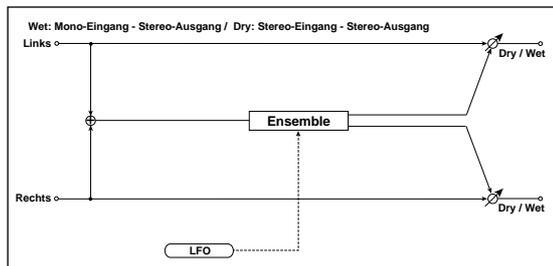
HiEQGain (High EQ Gain)

[-15.0...+15.0dB]

Pegel der hohen Frequenzen.

21. Ensemble

Hiermit kann ein ausgesprochen „breiter“ Ensemble-Effekt erzielt werden.



Dry/Wet ☞

[Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Mod Depth (Modulation Depth) ☞

[000...127]

Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

Speed ☞

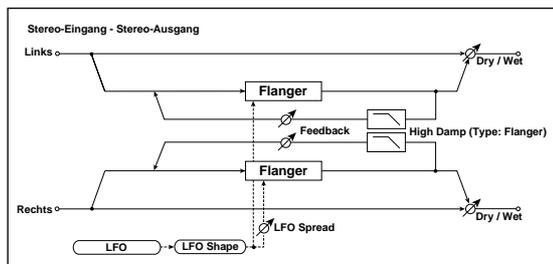
[001...127]

Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.

22. St.Flanger

(Stereo Flanger/Comb Filter)

Dieser Effekt erzeugt einen schwellenähnlichen Eindruck und sorgt auf jeden Fall für „Bewegung“. Er eignet sich vor allem für obertonreiche Signale. Dieser Flanger ist stereo. Um ihn mehr oder weniger „breit“ zu machen, müssen Sie die Phase der beiden LFO versetzen. Wenn nötig, kann dieser Algorithmus auch als Kammfilter missbraucht werden.



Dry/Wet ☞

[Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Type

[Flanger, Comb]

Wählen Sie hier den Modus: Flanger oder Kammfilter.

Delay ☞

[00.0...30.0msec]

Bestimmt die Verzögerungszeit in Millisekunden, wenn „Type“ = „Flanger“.



Wenn Sie diesen Parameter „Edit1“, „Edit2“ oder „Edit“ zuordnen und als „Type“ den „Comb“-Modus wählen, dient der gewählte Regler zum Einstellen der Filterfrequenz.

Cutoff (Cutoff Frequency) ☞

[000...127]

Wenn „Type“ = „Comb“, stellen Sie hiermit die Filterfrequenz ein.

Mod Depth (Modulation Depth)  [000...127]
Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

Feedback  [000...127]
Rückkopplungsintensität des linken und rechten Kanals.

Phase [+ , -]
Wenn „Type“ = „Flanger“, stellen Sie hiermit die Phase des Ausgangssignals (und also der Rückkopplung) ein.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

☞ „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency)  [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.

☞ „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note)  [8/1...1/64]
Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Tempo Sync“ = „On“.

☞ „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
Wählen Sie hier die LFO-Wellenform.

☞ „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]
☞ „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]
Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]
Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = „Timbre“.

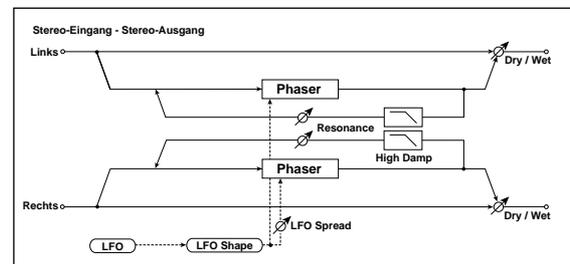
☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

LFO Spread (LFO Spread) [-180...+180°]
Hier können Sie den LFO-Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

High Damp [000...100%]
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen, wenn „Type“ = „Flanger“.

23. St.Phaser (Stereo-Phaser)

Hier wird ein periodischer Schwelleffekt erzeugt, der auf einem Phasenversatz beruht. Dieser Effekt eignet sich besonders für E-Pianos. Um ihn mehr oder weniger „breit“ zu machen, müssen Sie die Phase der beiden LFOs versetzen.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Type [Blue, U_VB]
Wählen Sie hier den Phaser-Typ.

Manual  [000...127]
Frequenz, die vorrangig moduliert wird.

Mod Depth (Modulation Depth)  [000...127]
Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

Resonance  [000...127]
Resonanzintensität.

Phase [+ , -]
Bestimmt die Phase des Ausgangssignals (und also der Rückkopplung).

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

☞ „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency)  [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.

☞ „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note)  [8/1...1/64]
Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Tempo Sync“ = „On“.

☞ „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.

☞ „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]
☞ „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]

Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]

Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = „Timbre“.

☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

LFO Spread (LFO Spread) [-180...+180°]

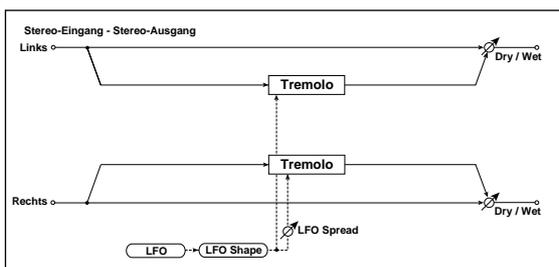
Hier können Sie den LFO-Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

High Damp [000...100%]

Dämpfung der hohen Frequenzen im Rückkopplungssignal.

24. St.Tremolo (Stereo-Tremolo)

Dieser Effekt erzeugt eine periodische Änderung des Eingangspegels. Auch dies ist ein Stereo-Effekt, dessen Links/Rechts-Breite über den Phasenversatz des LFOs eingestellt werden kann.



Dry/Wet ☞ [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Mod Depth (Modulation Depth) ☞ [000...127]

Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]

Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

☞ „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency) ☞ [0.01...100.0Hz]

Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.

☞ „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note) ☞ [8/1...1/64]

Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = „On“.

☞ „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]

Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.

☞ „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]

☞ „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]

Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]

Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = „On“.

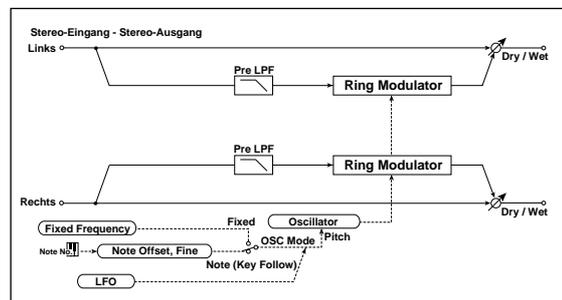
☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

LFO Spread (LFO Spread) [-180...+180°]

Hier können Sie den LFO-Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

25. St.Ring Mod (Stereo-Ringmodulator)

Hier wird ein „metallischer“ Effekt erzeugt, der auf der Bearbeitung des Eingangssignals mit einem Oszillator beruht. Der Oszillator kann von einem LFO oder einem Bedienelement moduliert werden, was noch extremere Sounds bewirkt. Wenn Sie die Oszillatorfrequenz über die gespielten Noten vorgeben, wird die Ringmodulation (fast) melodisch brauchbar.



Dry/Wet ☞ [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

OSC Mode [Fixed, Note]

Hier bestimmen Sie, ob die Oszillatorfrequenz fest oder variabel sein soll.

Wenn Sie „Note“ wählen, wird die Oszillatorfrequenz von der Tonhöhe des eingehenden Signals bestimmt.

FixedFreq (Frequency) ☞ [0Hz...12.0kHz]

Wenn „OSC Mode“ = „Fixed“, bestimmen Sie mit diesem Parameter die Oszillatorfrequenz.

🔧 Wenn Sie diesen Parameter „Edit1“, „Edit2“ oder „Edit“ zuordnen und als „OSC Mode“ den „Note“-Modus wählen, dient der gewählte Regler zum Beeinflussen von „NoteOfst“.

NoteOfst (Note Offset) ☞ [-48...+48]

Hiermit können Sie die erkannten Noten in Halbtonschritten transponieren (wenn „OSC Mode“ = „Note“).

NoteFine [-100...+100]
 Hiermit können Sie die erkannten Noten in Cent-Schritten (ver)stimmen (wenn „OSC Mode“ = „Note“).

 Mit einer geschickten Einstellung von „NoteOfst“ und „NoteFine“ erzielen Sie eine Ringmodulation, die erstmals in der Geschichte melodischen Sinn macht.

OSC Wave (OSC Waveform) [Saw, Tri, Sin]
 Wählen Sie hier die Oszillatorwellenform.

LFO Int (LFO Intensity)  [-63...+63]
 Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
 Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

 „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency)  [0.01...100.0Hz]
 Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.

 „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note)  [8/1...1/64]
 Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = „On“.

 „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
 Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.

 „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]
 „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]
 Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

 „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

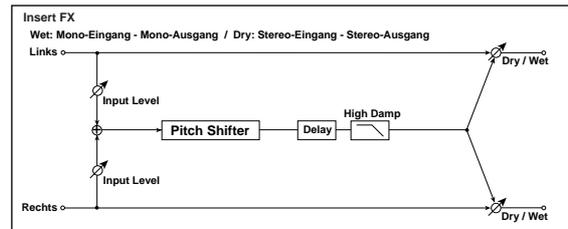
InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]
 Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = „Timbre“.

 „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

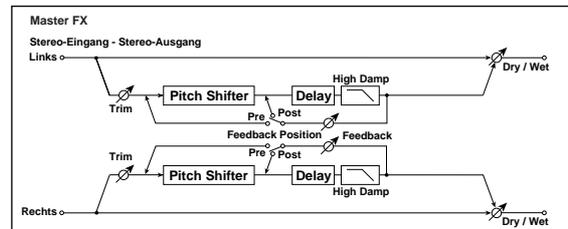
Pre LPF [000...127]
 Hiermit können Sie die hohen Frequenzen am Eingang des Ringmodulators dämpfen. Obertonreiche Eingangssignale bewirken oftmals einen „unsauberen“ Effekt. Hier können Sie solche Signale „putzen“.

26. Pitch Shifter (IFX) /St.PitchShift (MFX)

Mit diesem Effekt können Sie die Tonhöhe des eingehenden Signals ändern. Es stehen drei Modi zur Wahl: „Fast“ (schnelle Ansprache), „Medium“ und „Slow“ (langsam, aber hochwertiger). Da auch ein Feedback-Parameter vorhanden ist, kann die Tonhöhe schrittweise ansteigen oder absinken. Wenn Sie diesen Algorithmus einem Insert-Effekt zuordnen, ist er mono.



Wenn Sie ihn dem Master-Effekt zuordnen, ist er hingegen stereo.



Dry/Wet  [Dry, 99:1...1:99, Wet]
 Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Pitch (Pitch Shift)  [-24...+24]
 Transposition in Halbtönen.

Fine [-100...+100]
 Erlaubt das Verstimmen des Signals in Cent-Schritten.

TempoSync (DelayTime Tempo Sync) *nur MFX* [Off, On]
 Bestimmt, ob die Verzögerungszeit synchronisiert wird.
 LCR Delay „TempoSync (DelayTime Tempo Sync)“, S. 132

Time Ratio  *nur MFX* [TempoSync Off: 000.5...400% (OVER)/TempoSync On: 012.5...400% (OVER)]
 LCR Delay „Time Ratio“, S. 132

Delay (Delay Time) *nur MFX* [000...500msec, 1/64... 1/1]
 Wenn „TempoSync“ = Off, muss der Wert in „msec“ eingestellt werden. Der Einstellbereich lautet 0–500msec.
 Wenn Sie „TempoSync“ aktivieren („On“), wird die Verzögerungszeit als Notenwert im Verhältnis zum mit dem [TEMPO]-Regler oder einem externen MIDI Clock-Signal vorgegebenen Tempo eingestellt.

FB Pos (FB Position) *nur MFX* [Pre, Post]
 Position der Rückkopplung.

Feedback  *nur MFX* [000...127]
 Rückkopplungsintensität.

Mode [Slow, Medium, Fast]

Bestimmt die Geschwindigkeit und Qualität des Pitch Shifter-Effekts.

„Slow“ bewirkt eine erstaunlich gute Qualität. „Fast“ bewirkt eine weitaus schnellere Ansprache, führt aber auch zu deutlich hörbaren Färbungen des Signals.

„Medium“ stellt einen Kompromiss zwischen diesen beiden dar. Wenn die Tonhöhe nur geringfügig geändert werden braucht, wählen Sie am besten „Slow“. „Fast“ eignet sich dagegen für relativ große Intervalle.

High Damp [000...100%]

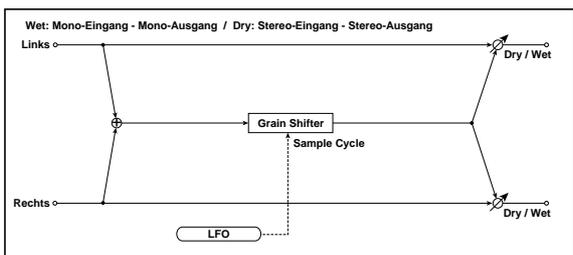
Dämpfungintensität der hohen Frequenzen.

Trim [000...127]

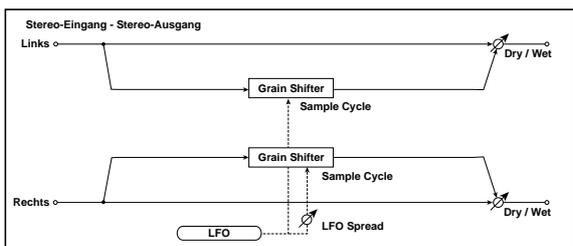
Bestimmt den Eingangspegel.

27. Grain Shifter (IFX) /St.GrainShift (MFX)

Dieser Effekt sampelt ein extrem kurzes Signal und spielt es in einer Schleife ab. Das ist z.B. praktisch für Eingangssignale, die sich fortwährend markant ändern. Wenn Sie diesen Algorithmus einem Insert-Effekt zuordnen, ist er mono.



Wenn Sie ihn dem Master-Effekt zuordnen, ist er hingegen stereo.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Tempo Sync (Synchronisation der Schleife) [Off, On]

Hier bestimmen Sie, ob die geschleifte Wellenform synchron laufen soll oder nicht.

Wenn Sie „On“ wählen, wird die Wellenform zum Tempo oder dem MIDI Clock-Takt synchronisiert.

Time Ratio [TempoSync Off: 000.5...400% (OVER)/
[TempoSync On: 012.5...400% (OVER)]

Bestimmt die Länge der Schleife im Verhältnis zum „Duration“-Wert.

Duration

[IFX: 000...500msec, MFX: 000...350msec, 1/64... 1/1]

Hiermit regeln Sie die Länge des „Grains“.

Die Länge der Wellenform richtet sich sowohl nach diesem als auch nach dem „TimeRatio“-Wert.

Wenn „TempoSync“ = „Off“, muss der Wert in „msec“ eingestellt werden. Für Insert-Effekte lautet der Einstellbereich dann 0–500msec. Für den Master-Effekt beträgt er hingegen 0–350msec.

Wenn Sie „TempoSync“ aktivieren („On“), wird das Timing als Notenwert im Verhältnis zum mit dem [TEMPO]-Regler oder einem externen MIDI Clock-Signal vorgegebenen Tempo eingestellt.



Wenn Sie diesen Algorithmus einem Insert-Effekt zuordnen und für den anderen Insert-Effekt einen Delay- oder Chorus-Effekt verwenden, verringert sich die maximale Verzögerungszeit.



Wenn die Multiplikation von „Duration“ mit „TimeRatio“ zu einem Wert außerhalb des möglichen Einstellbereichs führt, wird statt des „TimeRatio“-Wertes die Meldung „OVER“ angezeigt.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]

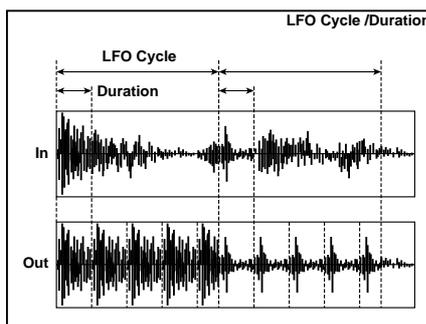
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

„TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency) [0.01...100.0Hz]

Wenn „TempoSync“ = Off, muss die Zyklusdauer der Wellenformumschaltung in Hz eingestellt werden.

Die Wellenform wird der „Duration“-Periode entsprechend abgespielt, aber bei jedem neuen LFO-Zyklus umgeschaltet.



Wenn Sie diesen Parameter „Edit1“, „Edit2“ oder „Edit“ zuordnen und „TempoSync“ aktivieren („On“), ändert sich die Reglerfunktion zu „Sync Note“.

Sync Note (LFO Sync Note) [8/1...1/64]

Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = „On“.

„Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]

Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]

Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“= „Timbre“.

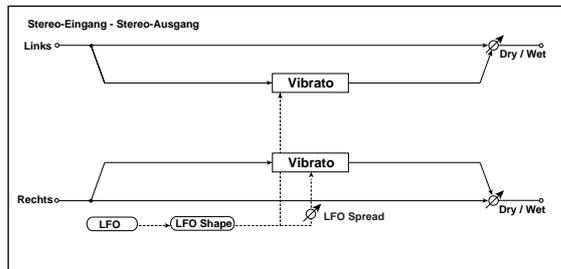
☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

LFO Spread (LFO Spread) nur MFX [-180...+180°]

Hier können Sie den Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

28. St.Vibrato (Stereo-Vibrato)

Dieser Effekt versieht das Eingangssignal mit einem „Knödeln“. Mit „AutoFade“ können Sie einstellen, wie schnell das Vibrato einsetzt und wegebht.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Mod Depth (Modulation Depth) [000...127]

Bestimmt die Intensität der LFO-Modulation.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]

Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

☞ „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency) [0.01...100.0Hz]

Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.

☞ „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note) [8/1...1/64]

Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“= „On“.

☞ „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]

Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.

☞ „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]

☞ „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]

Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.

☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]

Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“= „Timbre“.

☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

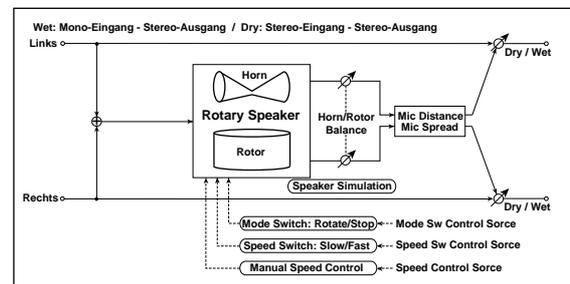
LFO Spread (LFO Spread) [-180...+180°]

Hier können Sie den LFO-Phasenversatz zwischen dem linken und rechten Kanal einstellen.

29. RotarySpkr (IFX W-size) 2x RotarySpeaker (MFX)

Dieser Effekt erinnert an einen sich drehenden Lautsprecher. Genau wie beim simulierten Original kann man die Modulation der tiefen und hohen Frequenzen separat einstellen. Außerdem simuliert der Effekt auch gleich die obligate Stereo-Mikrofonierung.

☛ Wenn Sie diesen Algorithmus als Insert-Effekt benötigen, müssen Sie ihn Insert-Effekt 1 zuordnen. Insert-Effekt 2 ist dann aber nicht mehr belegt.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]

Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

Mode Sw (Mode Switch) [Rotate, Stop]

Schaltet die Rotation ein oder aus.

Ctrl Src (Mode Sw. Ctrl. Source) [Off, Velocity...MIDI5]

Wählen Sie hier die Quelle, mit der Sie „Mode Sw“ steuern möchten.

☞ „Ctrl Src (Control Source)“, S. 125

Ctrl Mode (Mode Sw. Ctrl. Mode) [Toggle, Moment]

Stellen Sie hier das Funktionsprinzip der Modulationsquelle von „CtrlSrc“ ein.

Wenn „Sw“= Toggle, müssen Sie den Fußtaster (z.B.) wiederholt betätigen, um den Effekt abwechselnd ein- und auszuschalten.

Anm. Die Umschaltung erfolgt nur, wenn die Quelle einen Wert größer als „64“ sendet.

Wenn „Sw“ = Moment, dreht sich der simulierte Lautsprecher die ganze Zeit. Um ihn anzuhalten, müssen Sie den Fußtaster gedrückt halten.

Ann. Solange der Wert der Modulationsquelle kleiner ist als „64“, dreht sich der Lautsprecher. Mit Werten größer als „64“ wird die Rotation angehalten.

Sp Ctrl (Speaker Ctrl. Type) [Switch, Manual]

Bestimmt, ob die Drehgeschwindigkeit mit einem Schalter oder von Hand geändert werden kann.

Speed Sw (Speed Switch) [Slow, Fast]

Dient zum Wechseln zwischen den beiden Geschwindigkeiten, wenn „Sp Ctrl“ = Switch.

! Wenn Sie diesen Parameter „Edit1“, „Edit2“ oder „Edit“ zuordnen und für „Sp Ctrl“ den „Manual“-Modus wählen, ändert sich die Reglerzuordnung zu „Speed“.

Ctrl Src (Sw. Ctrl. Source) [Off, Velocity...MIDI5]

Wenn „Sp Ctrl“ = Switch, können Sie hier die Quelle wählen, mit der die Drehgeschwindigkeit gewählt wird.

☞ „Ctrl Src (Control Source)“, S. 125

Ctrl Mode (Sw. Ctrl. Mode) [Toggle, Moment]

Wenn „Sp Ctrl“ = Switch, können Sie hier bestimmen, wie sich die Quelle für die Umschaltung der Drehgeschwindigkeit verhalten soll.

Wenn „CtrlMode“ = Toggle, müssen Sie den Fußtaster (z.B.) wiederholt betätigen, um abwechselnd die hohe und niedrige Geschwindigkeit zu wählen.

Ann. Die Umschaltung erfolgt nur, wenn die Quelle einen Wert größer als „64“ sendet.

Wenn „CtrlMode“ = Moment, wird anfangs die „Slow“-Geschwindigkeit verwendet. „Fast“ wird nur verwendet, solange Sie den Fußtaster gedrückt halten.

Ann. Solange der Wert der Modulationsquelle kleiner ist als „64“, wird „Slow“ verwendet. Mit Werten größer als „64“ wählen Sie hingegen „Fast“.

Speed [001...127]

Wenn „Sp Ctrl“ = Manual, stellen Sie hier die Drehgeschwindigkeit ein.

! Wenn Sie diesen Parameter „Edit1“, „Edit2“ oder „Edit“ zuordnen und als „Sp Ctrl“ den „Switch“-Modus wählen, ändert sich die Zuordnung zu „Speed Sw“.

Ctrl Src (Speed Ctrl.Source) [Off, Velocity...MIDI5]

Wenn „Sp Ctrl“ = Manual, können Sie hier die Quelle definieren, mit der die Drehgeschwindigkeit eingestellt wird.

☞ „Ctrl Src (Control Source)“, S. 125

Ctrl Int (Speed Ctrl.Int) [-63...+63]

Wenn „Sp Ctrl“ = Manual, können Sie hier die Intensität einstellen, mit der die Drehgeschwindigkeit beeinflusst wird.

H/R Bal (Horn/Rotor Balance) [Rotor, 1:99...99:1, Horn]

Bestimmt die Balance zwischen den hohen und tiefen Frequenzen des Rotationseffekts.

HornAccel (Horn Acceleration) [000...127]

Übergangsgeschwindigkeit von „Slow“ zu „Fast“ und umgekehrt. Bei einer echten Orgelbox verringert sich die Drehgeschwindigkeit bei der Umschaltung sehr allmählich. Mit dem „Horn Acceleration“-Parameter bestimmen Sie die Übergangsgeschwindigkeit.

HornRatio [Stop, 0.50...2.00]

Geschwindigkeit des Horns (Hochtöner). Die Vorgabe lautet „1.00“. Mit „Stop“ wird die Drehung ausgeschaltet.

RotrAccel (Rotor Acceleration) [000...127]

Umschaltgeschwindigkeit des Tieftöners. Bei einer echten Orgelbox verringert sich die Drehgeschwindigkeit bei der Umschaltung sehr allmählich. Mit dem „Horn Acceleration“-Parameter bestimmen Sie die Übergangsgeschwindigkeit.

RotrRatio (Rotor Ratio) [Stop, 0.5...2.0]

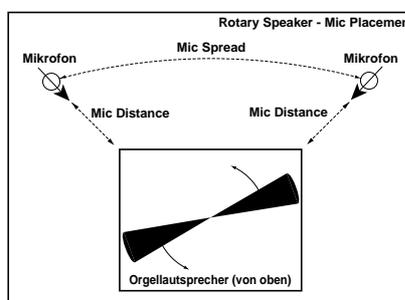
Drehgeschwindigkeit des Tieftöners. Die Vorgabe lautet „1.00“. Mit „Stop“ wird die Drehung ausgeschaltet.

MicDistnc (Mic Distance) [000...127]

Abstand zwischen dem Mikrofon und der Orgelbox.

Spread [000...127]

Aufstellungswinkel des linken und rechten Mikrofons.



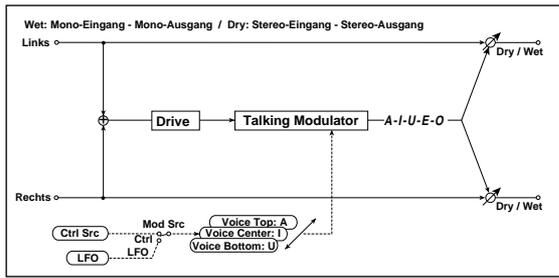
Trim [000...127]

Bestimmt den Eingangspegel.

30. TalkingMod (IFX W-size) ^{2x} Talking Mod (MFx)

Dieser Effekt bearbeitet das Eingangssignal dahingehend, dass deutlich hörbare Vokale entstehen.

! Wenn Sie diesen Algorithmus als Insert-Effekt benötigen, müssen Sie ihn Insert-Effekt 1 zuordnen. Insert-Effekt 2 ist dann aber nicht mehr belegt.



Dry/Wet [Dry, 99:1...1:99, Wet]
Balance zwischen dem Effekt- und Originalsignal.

VoiceCtrl (Voice Control) [Bottom, -62...-01, Center, +01...+62, Top]
Bestimmt den Stimmcharakter.

Vo Top (Voice Top) [A, I, U, E, O]
Wählen Sie hier den Vokal, der bei maximaler Modulation erzeugt wird.

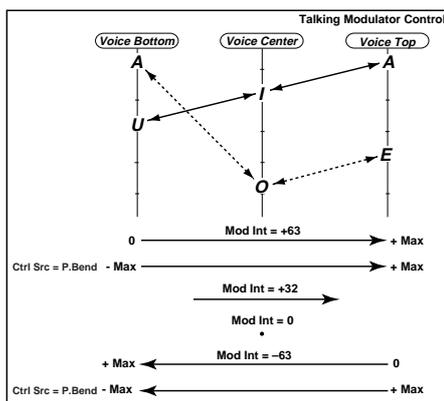
Vo Center (Voice Center) [A, I, U, E, O]
Wählen Sie hier den Vokal in der Mitte (keine Modulation).

Vo Bottom (Voice Bottom) [A, I, U, E, O]
Wählen Sie hier den Vokal bei minimaler Modulation.
Beispiel: Sagen wir, Sie haben „Vo Top“ = A, „Vo Center“ = I und „Vo Bottom“ = U gewählt.

Wenn „Mod Int“ = +63, können Sie den Vokal mit der Modulationsquelle von „Aaa“ (Voice Top) → „Eee“ (Voice Center) → „Uuu“ (Voice Bottom) ändern.

Wenn „Mod Int“ = -63, können Sie den Vokal mit der Modulationsquelle von „Uuu“ (Voice Bottom) → „Eee“ (Voice Center) → „Aaa“ (Voice Top) ändern.

Wenn „Mod Int“ = 0, wird die ganze Zeit der Vokal „Eee“ (Voice Center) verwendet.



Resonance [000...127]
Bestimmt die Resonanzintensität des erzeugten Stimmcharakters. Je höher der Wert, desto mehr „Charakter“ bekommt die erzeugte Stimme.

Drive [000...127]
Vertritt die Verzerrungsintensität.

Mod Src (Modulation Source) [Auto, LFO, Ctrl]
Hier wählen Sie die Modulationsquelle.

Mod Int (Modulation Intensity) [-63...+63]
Hier bestimmen Sie, wie stark und in welcher Richtung die Quelle moduliert.

Response (Mod Response) [000...127]
Bestimmt, wie schnell die Modulationssignale ausgeführt werden. Mit „0“ erzielen Sie eine träge Ansprache.

Env Sens (Envelope Sensitivity) [000...127]
Wenn „Mod Src“ = Auto, bestimmen Sie hiermit die Empfindlichkeit der automatischen Modulation.

Env Shape (Envelope Shape) [-63...+63]
Hier wählen Sie die verwendete Modulationskurve für „Mod Src“ = Auto.

TempoSync (LFO Tempo Sync) [Off, On]
Wählen Sie hier, ob der LFO mit dem Tempo des [TEMPO]-Reglers oder eines MIDI Clock-Signals synchronisiert wird.

☞ „TempoSync (LFO Tempo Sync)“, S. 125

LFO Freq (LFO Frequency) [0.01...100.0Hz]
Vertritt die LFO-Geschwindigkeit.
☞ „LFO Freq (LFO Frequency)“, S. 125

Sync Note (LFO Sync Note) [8/1...1/64]
Hier können Sie die LFO-Geschwindigkeit als Notenfaktor des mit dem [TEMPO]-Regler eingestellten Tempos definieren. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „TempoSync“ = On.
☞ „Sync Note (LFO Sync Note)“, S. 125

LFO Wave (LFO Waveform) [Saw, Squ, Tri, Sin, S&H]
Hiermit wählen Sie die Wellenform des LFOs.
☞ „LFO Wave (LFO Waveform)“, S. 125

LFO Shape [-63...+63]
☞ „LFO Shape“, S. 125

Key Sync (LFO KeySync) [Off, Timbre]
Hier können Sie einstellen, ob der LFO zu Beginn einer Note zurückgestellt wird.
☞ „Key Sync (LFO KeySync)“, S. 125

InitPhase (LFO Init Phase) [000...180°]
Bestimmt, ab wo die Wellenform zu schwingen beginnt. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Key Sync“ = Timbre.
☞ „InitPhase (LFO Init Phase)“, S. 125

Ctrl Src (Control Source) [Off, Velocity...MIDI5]
Hier wählen Sie die Modulationsquelle. Damit wird das Filter beeinflusst. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn „Mod Src“ = Ctrl.
☞ „Ctrl Src (Control Source)“, S. 125

Anhang

Apropos MIDI

Der MIDI-Standard erlaubt den Datenaustausch zwischen Instrumenten unterschiedlicher Hersteller. So kann man z.B. auf dem **RADIAS** spielen und gleichzeitig ein externes MIDI-Gerät ansteuern. Natürlich kann der **RADIAS** auch von einem externen Gerät angesteuert werden.

MIDI-Befehle, die der RADIAS sendet und empfängt

MIDI-Kanäle

Der MIDI-Standard verwendet sechzehn Kanäle (1–16). Wenn der Sender und der Empfänger denselben Kanal verwenden, werden die MIDI-Befehle des einen vom anderen ausgeführt.

- Ein Program kann bis zu vier Timbres ansprechen, die unterschiedliche MIDI-Kanäle verwenden können. Die MIDI-Kanalnummer muss mit „Ch“ auf der Registerseite „P03–4: TIMBRE – MIDI“ im Program-Modus eingestellt werden.

Anm. Wenn Sie die vier Timbres für die Wiedergabe unterschiedlicher Parts verwenden möchten, müssen Sie ihnen die Kanalnummern der gewünschten Spuren des externen MIDI-Sequenzers zuordnen.

- Die Timbres senden und empfangen folgende MIDI-Befehle:
 - Steuerbefehle (CC), die den frontseitigen Reglern zugeordnet sind (damit werden Synthesizerparameter beeinflusst).
 - Steuerbefehle der Regler [EDIT1] und [EDIT2] (Steuerung der Insert-Effekte) sowie [HI EQ] und [LO EQ].
 - Befehle der Quelle, die als „Mod.Source“ definiert wurde.
- MIDI-Befehle des [EDIT]-Reglers, mit dem der Master-Effekt beeinflusst werden kann, werden auf dem Global-Kanal empfangen. Der Global-Kanal muss mit „MIDI Ch“ eingestellt werden („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus, S. 116).
- Auch die Vocoder-Parameter können mit den frontseitigen Reglern und via MIDI beeinflusst werden. In letzterem Fall wird dann der MIDI-Kanal des Timbres verwendet, das Sie für „InSrc1“ gewählt haben („P06: CARRIER“-Seite im Vocoder Edit-Modus, S. 104).
- Der MIDI-Kanal der frontseitigen Regler (Synthesizerparameter, [EDIT1], [EDIT2] der Insert-Effekte und [HI EQ], [LOW EQ]) richtet sich nach der „Panel Edit“-Einstellung („P02–1: COMMON – PROG“-Register im Program Edit-Modus) und danach, welches Timbre Sie mit den TIMBRE SELECT [1]–[4]-Tastern gewählt haben.

Wenn Sie „Panel Edit“ auf „Link“ gestellt haben, wird der MIDI-Kanal des mit den TIMBRE SELECT [1]–[4]-Tastern gewählten Timbres verwendet (und ändert sich bei Anwahl eines anderen Timbres). Wenn „Panel Edit“ = Timbre1–Timbre4, wird hingegen immer der MIDI-Kanal des mit „Panel Edit“ gewählten Timbres verwendet.

- Im Drum Play- und Drum Edit-Modus werden die Schlagzeuginstrumente auf dem Global-Kanal angesteuert.

Note an/aus

Note an [9n, kk, vv]

Note aus [8n, kk, vv]

(n: Kanal, kk: Notenummer, vv: Anschlagwert)

Beim Spielen auf der Tastatur des **RADIAS** werden Note-An- und Note-Aus-Befehle erzeugt. Selbst wenn Sie keine Tastatur an den **RADIAS** anschließen, können Sie im Program Play-Modus spielen, indem Sie mit dem 16KEYS [SELECT]-Taster „KEYBOARD“ wählen und die 16KEYS [1]–[16]-Taster verwenden.

Der gesendete Anschlagwert für Note-Aus-Befehle lautet immer „64“. Diese Befehle werden jedoch nicht empfangen.



Wenn Sie den 16KEYS [SELECT]-Taster im Drum-Modus auf „PROGRAM“ stellen, um mit den Tastern 16KEYS [1]–[16] die Schlagzeuginstrumente zu spielen, werden keine Notenbefehle gesendet.



Anm. Der Hüllkurvensensor (Program-Parameter) kann ebenfalls Notenbefehle senden, mit denen sich die interne Klangerzeugung des **RADIAS** ansteuern lässt. Diese Notenbefehle werden aus dem empfangenen Audiosignal hergeleitet. Sie werden auf dem MIDI-Kanal übertragen, der dem mit den TIMBRE SELECT [1]–[4]-Tastern gewählten Timbre zugeordnet ist.

Wenn Sie den „Position“-Parameter („P01: GLOBAL“-Seite im Global-Modus) auf „PostKBD“ stellen, werden die vom Arpeggiator und den Step-Sequenzern erzeugten Notenbefehle ebenfalls zur Außenwelt gesendet.

Programm- und Bankwechsel

Anwahl eines Programs/einer Bank

Programmwechsel [Cn, pp]

(n: Kanal, pp: eine von 128 möglichen Speichernummern)

Die Programs A01–H16 und I01–P16 des **RADIAS** verwenden die MIDI-Programmnummern [Cn, 00]–[Cn, 7F].

Bei Anwahl eines Programs im Program Play-Modus werden ein Programm- und Bankwechsel gesendet.

Bei Empfang einer MIDI-Programmnummer wählt der **RADIAS** den entsprechenden Program-Speicher.

Programmwechsel werden nur empfangen, wenn man sowohl „PROG Chg“ („P06: MIDI FILTER“-Seite im Global-Modus) als auch „Pcg“ („P03-4: TIMBRE – MIDI“-Registerseite im Program Edit-Modus) auf „O“ (aktiv) stellt. Wenn die Einstellung eines dieser beiden Parameter „X“ (aus) lautet, werden keine Programmwechsel empfangen.

 Im Program Edit-, Drum Edit- und Global-Modus werden keine Programmwechselbefehle empfangen.

Bankwechsel MSB (CC0) [Bn, 00, mm]

Bankwechsel LSB (CC32) [Bn, 20, bb]

(n: Kanal, mm: höherwertiges Byte der Banknummer, bb: niederwertiges Byte der Banknummer)

Bank (CC00) MSB	Bank (CC32) LSB	Programmnr.	Bank- & Programmnr.
0	0	0-127	A01-H16
0	1	0-127	I01-P16

Bei Empfang eines Bankwechselbefehls wird noch kein anderer Speicher aufgerufen. Die Anwahl erfolgt erst, wenn danach ein Programmwechselbefehl eingeht.

Bankwechselbefehle werden nur empfangen, wenn man „BANK Chg“ auf „O“ (an) stellt („P06: MIDI FILTER“-Seite im Global-Modus). „X“ bedeutet, dass keine Bankwechselbefehle empfangen werden.

 Programm- und Bankwechselbefehle werden auf dem Global-Kanal gesendet und empfangen.

Ferngesteuerte Timbre-Anwahl

Programm- und Bankwechselbefehle können auch für die Anwahl anderer Timbres (sogar Timbres anderer Programs) verwendet werden.

Solange einem Timbre kein Drumkit zugeordnet ist, kann man sogar seine Synthesizerparameter ändern, eine andere Modulationssequenz wählen und die Parameter der Insert-Effekte beeinflussen.

Für Timbres, denen ein Drumkit zugeordnet ist, kann man via MIDI andere Kits aufrufen.

Bei Empfang eines Programmwechsels wählt das Instrument den Klang, der vom Bankwechsel verlangt wird.

Bank (CC00) MSB	Bank (CC32) LSB	Programmnr.*1	Programm- & Timbre-Nr.*1
32	32	0-127	A01-H16 (Timbre1)
32	33	0-127	I01-P16 (Timbre1)
32	34	0-127	A01-H16 (Timbre2)
32	35	0-127	I01-P16 (Timbre2)
32	36	0-127	A01-H16 (Timbre3)
32	37	0-127	I01-P16 (Timbre3)
32	38	0-127	A01-H16 (Timbre4)
32	39	0-127	I01-P16 (Timbre4)
32	64	0-31	Drum Kit 0-31 *2

*1:

Progr.-Bank	Programmnr.
A, I Bank	0-15
B, J Bank	16-31
C, K Bank	32-47
D, L Bank	48-63
E, M Bank	64-79
F, N Bank	80-95
G, O Bank	96-111
H, P Bank	112-127

*2: Nur bei Verwendung eines Drumkits belegt.

 Welche MIDI-Befehle für diese Spielchen benötigt werden, finden Sie in der „MIDI Implementation“-Datei auf der beiliegenden CD-ROM.

 Die Befehle für die Anwahl anderer Timbres werden auf dem Timbre-Kanal gesendet und empfangen.

 Für Timbres, denen ein Drumkit zugeordnet ist, kann man via MIDI nur andere Drumkits wählen. Umgekehrt kann man Synthesizer-Timbres via MIDI kein Drumkit zuordnen.

 Für Timbres, die den Global-Kanal verwenden, kann man nur andere Speicher wählen, wenn die Bankadresse nicht für die Program-Umschaltung verwendet wird. Wählen Sie notfalls per Bankwechsel eine nicht existierende Bank. Um danach einen anderen Program-Speicher wählen zu können, müssen Sie vor dem Programmwechsel wieder die „richtige“ Bankadresse senden.

Anwahl von Drumkits im Drum Play-Modus

Im Drum Play-Modus kann man mit Bank- und Programmwechselbefehlen andere Drumkits aufrufen.

 Für die Übertragung und den Empfang dieser Befehle wird der Global-Kanal verwendet.

Aftertouch

Kanal-Aftertouch [Dn, vv]

(n: Kanal, vv: Wert)

Wenn Sie „MIDI1“, „MIDI2“, „MIDI3“, „MIDI4“ oder „MIDI5“ die Funktion „A.Touch“ zuordnen („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus), können Sie mit Aftertouch-Befehlen einen über die „Virtual Patch“-Funktion oder mit „FC MOD“ (Vocoder) definierten Parameter ansteuern. Diese Befehle werden auf dem MIDI-Kanal des entsprechenden Timbres empfangen.

Wenn Sie den „A.Pedal“-Parameter auf „AftTouch“ stellen („P08: PEDAL/SW“ im Global-Modus), sendet das Schwellpedal Aftertouch-Befehle zur Außenwelt – und zwar auf dem Kanal des gewählten Timbres.

Kanal-Aftertouch wird nur empfangen, wenn man sowohl „CtrlChg“ („P06: MIDI FILTER“-Seite im Glo-

bal-Modus) als auch „AT“ („P03–4: TIMBRE – MIDI“-Registerseite im Program Edit-Modus) auf „○“ (aktiv) stellt. Wenn Sie einen dieser beiden auf „×“ (aus) stellen, werden Aftertouch-Befehle weder gesendet noch empfangen.

Pitch Bend

Pitch Bend-Wert [En, bb, mm]

(n: Kanal, bb: erstes Byte für den Wert, mm: zweites Byte für den Wert)

Bei Empfang eines Pitch Bend-Befehls ändert sich die Tonhöhe im Verhältnis zum Intervall, das Sie mit „BendRange“ gewählt haben („P05: PITCH“-Seite im Program Edit-Modus). Außerdem können Pitch Bend-Befehle als virtuelle Modulationsquelle für den Vocoder definiert werden („FC MOD“). Damit wird der zugeordnete Parameter dann im Bereich -127 – $+127$ angesteuert. Die Neutralstellung (keine Änderung) entspricht den Werten $mm=64$ und $bb=00$. (Diese Befehle werden auf dem MIDI-Kanal des entsprechenden Timbres empfangen.)

Wenn Sie das Pitch Bend-Rad des **RADIAS** auslenken, werden die entsprechenden MIDI-Befehle auf dem Kanal des gewählten Timbres gesendet.

Dieser Befehl wird nur gesendet, wenn man sowohl „PitchBend“ („P06: MIDI FILTER“-Seite im Global-Modus) als auch „PBnd“ („P03–4: TIMBRE – MIDI“-Registerseite im Program Edit-Modus) auf „○“ (aktiv) stellt. Wenn die Einstellung eines dieser beiden Parameter „×“ (aus) lautet, werden keine Pitch Bend-Befehle empfangen.

Mit „PitchBend“ („P06: MIDI FILTER“-Seite im Global-Modus) können Sie einstellen, ob dieser Befehl gesendet werden soll.

Steuerbefehle (CC)

Steuerbefehl [Bn, cc, vv]

(n: Kanal, cc: Befehlsnummer, vv: Wert)

Hierbei handelt es sich um eine Gruppe unterschiedlicher Befehle, die für verschiedene Zwecke verwendet werden, darunter die Auslenkung des Modulationsrades und die Arbeit mit den Modulationsquellen (MIDI1, MIDI2, MIDI3, MIDI4, MIDI5).

Mit „Ctrl Chg“ („P06: MIDI Filter“-Seite im Global-Modus) können Sie die Übertragung und den Empfang aller Steuerbefehle aktivieren oder ausschalten. Wenn Ihnen das zu radikal erscheint, finden Sie auf den Registern „P03–5, 6: TIMBRE – CC-A, CC-B“ weitere Filter für eine selektive Filterung. Diese können für jedes Timbre separat eingestellt werden.

Modulationsintensität (CC01) [Bn, 01, vv]

Bei Empfang eines Modulationsbefehls wird die Tonhöhe mit LFO2 moduliert (Vibrato). Mit „VibraInt“ („P05: PITCH“-Seite im Program Edit-Modus) wählen Sie das Intervall, innerhalb dessen die Tonhöhe moduliert wird. Bei Empfang des Höchstwertes („127“) verwendet das Vibrato das mit „VibraInt“ eingestellte

Intervall. Mit dem Wert „0“ wird das Vibrato deaktiviert.

Wenn Sie das Modulationsrad des **RADIAS** auslenken, werden die entsprechenden MIDI-Befehle auf dem Kanal des gewählten Timbres gesendet.

Lautstärke (CC07) [Bn, 07, vv]

Wenn Sie „A.Pedal“ („P08: PEDAL/SW“-Seite im Global-Modus) auf „Volume“ stellen, werden mit Bewegungen des Schwellpedals Volume-Befehle auf dem Kanal des momentan gewählten Timbres gesendet. Wenn Sie dem „AmpLevel“-Parameter („P07: MIDI MAP [CC#]“-Seite im Global-Modus) Steuerbefehl CC07 zuordnen, kann die Lautstärke des Timbres via MIDI eingestellt werden.

Panorama (CC10) [Bn, 0A, vv]

Wenn Sie „A.Pedal“ („P08: PEDAL/SW“-Seite im Global-Modus) auf „Pan“ stellen, werden mit Bewegungen des Schwellpedals Pan-Befehle auf dem Kanal des momentan gewählten Timbres gesendet. Wenn Sie dem „Pan“-Parameter („P07: MIDI MAP [CC#]“-Seite im Global-Modus) Steuerbefehl CC10 zuordnen, kann die Stereoposition des Timbres via MIDI gesteuert werden.

Expression (CC11) [Bn, 0B, vv]

Mit diesem Befehl kann die Lautstärke des gewählten Timbres zeitweilig geändert werden. „127“ vertritt die maximal mögliche Lautstärke; „0“ bedeutet, dass man nichts mehr hört.

Wenn Sie „A.Pedal“ („P08: PEDAL/SW“-Seite im Global-Modus) auf „ExpPedal“ stellen, werden bei Auslenken des Schwellpedals Expression-Befehle auf dem Kanal des momentan gewählten Timbres gesendet.

Dämpferpedal/Hold (CC64) [Bn, 40, vv]

Mit empfangenen Dämpferbefehlen kann man die Noten eines Timbres länger halten.

Wenn Sie „A.SwFunc“ („P08: PEDAL/SW“-Seite im Global-Modus) auf „Damper“ stellen, werden bei Betätigen des Fußtasters Hold-Befehle auf dem Kanal des momentan gewählten Timbres gesendet. (Aus= 0, gedrückt= 7F).

Portamento (CC65) [Bn, 41, vv]

Mit Portamentobefehlen kann man die gleichnamige Funktion eines Timbres aktivieren. Die Umschaltung erfolgt über den empfangenen Wert: „0“ bedeutet „aus“, ein beliebiger anderer Wert bedeutet auch „an“.

Wenn Sie „A.SwFunc“ („P08: PEDAL/SW“-Seite im Global-Modus) auf „PortSw“ stellen, werden bei Betätigen des Fußtasters Portamentobefehle auf dem Kanal des momentan gewählten Timbres gesendet. (Aus= 0, gedrückt= 7F).

Verwendung von Steuerbefehlen für die 'Virtual Patch'-Funktion

Wenn Sie „MIDI1“, „MIDI2“, „MIDI3“, „MIDI4“ oder „MIDI5“ („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) einen „CC#cc“-Wert zuordnen (wobei $cc=00$ – $95/102$ – 119), fungiert der gewählte Steuerbefehl als Modulationsquelle für die „Virtual Patch“-Funktion oder als „FC MOD“-Quelle für den Vocoder. Der empfangene Wert

(0–127) wird ohne Änderung übernommen. Außerdem kann jeder beliebige Befehl definiert werden – sogar solche, die mit doppelter Auflösung (MSB und LSB) arbeiten oder in der Regel für die Statusumschaltung (an/aus) verwendet werden, weil sie ja eigentlich alle nach dem gleichen Prinzip arbeiten.

Zuordnen von CC-Befehlen zu den frontseitigen Reglern und Tastern

Bei Bedarf können Sie den frontseitigen Reglern und Tastern beliebige Steuerbefehle (CC00–CC95 und CC102–CC119) zuordnen. Diese Einstellungen müssen auf der Seite „P07: MIDI MAP [CC#]“ im Global-Modus vorgenommen werden.

Regler oder Taster, denen Sie einen Steuerbefehl zuordnen, senden diesen Befehl, wann immer Sie sie betätigen.

Bei Empfang eines solchen Steuerbefehls wird der entsprechende interne Parameter angesteuert.

Die Steuerbefehle der Klangparameter und Insert-Effektparameter werden immer auf dem MIDI-Kanal des betreffenden Timbres gesendet und empfangen. Die Steuerbefehle der Master-Effektparameter werden auf dem Global-Kanal gesendet und empfangen. Der Vocoder verwendet die Kanalnummer des als Träger definierten Timbres (siehe „InSrc1“ auf der Seite „P06: CARRIER“ im Vocoder Edit-Modus).

Übertragung und Empfang von NRPN-Befehlen

Alle bis jetzt noch nicht erwähnten Regler und Taster des **RADIAS** senden und empfangen NRPN-Befehle („Non-Registered Parameter Number“). Die Funktion der NRPN-Befehle kann jeder Hersteller nach eigenem Ermessen definieren.

Für dieses Instrument lautet die Struktur der NRPN-Befehle folgendermaßen.

- 1 Wählen Sie mit NRPN MSB (CC99) [Bn, 63, mm] und NRPN LSB (CC98) [Bn, 62, rr] den Parameter, dessen Einstellung Sie ändern möchten (n= Kanal, rr= höher- und niederwertiges Byte der Parameternummer).
- 2 Stellen Sie mit dem Dateneingabebefehl CC06 (MSB, [Bn, 06, mm]) den Parameterwert ein. (n= Kanal, mm= Parameterwert).

 Der **RADIAS** verwendet nur den MSB-Teil der Dateneingabe.

Steuern des Arpeggiators oder eines Step-Sequenzers

Bei jeder Einstellungsänderung des Arpeggiators oder eines Step-Sequenzers mit den frontseitigen Reglern und Tastern werden NRPN-Befehle gesendet. Bei Empfang solcher NRPN-Befehle ändern sich die betreffen-

den Parameter entsprechend. Für die Übertragung und den Empfang dieser Befehle wird der Global-Kanal verwendet.

Die NRPN-Adressen der einstellbaren Parameter finden Sie in der „MIDI Implementation“-Datei auf der beiliegenden CD-ROM.

Andere steuerbare Parameter

Nicht nur der Arpeggiator und die Step-Sequenzler werden mit NRPN-Befehlen (fern)gesteuert, sondern auch VIRTUAL PATCH 1–6 SOURCE DESTINATION, Vocoder FC MOD.SOURCE und CH PARAM (Kanalparameter). Die Befehle der VIRTUAL PATCH 1–6 SOURCE/DESTINATION-Steuerung werden auf dem MIDI-Kanal des gewählten Timbres gesendet/empfangen. Die Befehle von FC MOD SOURCE und CH PARAM (Vocoder-Parameter) werden auf dem MIDI-Kanal des Timbres gesendet/empfangen, das Sie mit „InSrc1“ gewählt haben („P06: CARRIER“-Seite im Vocoder Edit-Modus).

Die NRPN-Adressen der einstellbaren Parameter finden Sie in der „MIDI Implementation“-Datei auf der beiliegenden CD-ROM.

Steuern der Effektparameter

Bestimmte Effekttypen erlauben eine Parameterbeeinflussung mit den Spielhilfen (Modulationsrad, Schwellpedal, Fußtaster) sowie den mit „MIDI1“, „MIDI2“, „MIDI3“, „MIDI4“ und „MIDI5“ definierten Quellen („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus).

Auch die Steuerbefehle der frontseitigen [EDIT]-Regler (für die Insert-Effekte und den Master-Effekt) kann man ändern, um damit den gewünschten Parameter einzustellen. Diese Einstellungen müssen auf der Seite „P07: MIDI MAP [CC#]“ im Global-Modus vorgenommen werden.

 Die für die Modulationsquellen definierten Steuerbefehle werden immer empfangen und gesendet. Die MIDI-Filter (Registerseiten „P03–5, 6: TIMBRE – CC-A, CC-B“ im Program Edit-Modus) haben darauf keinen Einfluss.

 Die MIDI-Befehle des [EDIT]-Reglers und der Quellen, mit dem/denen der Master-Effekt beeinflusst werden kann, werden auf dem Global-Kanal gesendet und empfangen.

Ausschalten aller Noten

Alle Noten aus (CC123) [Bn, 7B, 00]
(Wert 00)

Bei Empfang eines Alle-Noten-Aus-Befehls werden alle Noten des betreffenden MIDI-Kanals ausgeschaltet. Die Release-Phase der Hüllkurven wird beibehalten, so dass bestimmte Noten träger ausklingen als andere.

Alle Klänge aus (CC120) [Bn, 78, 00]
(Wert 00)

Bei Empfang eines Alle-Klänge-Aus-Befehls werden alle Noten des betreffenden MIDI-Kanals sofort ausgeschaltet. Im Gegensatz zum vorigen Befehl wird die Release-Phase der Hüllkurven jedoch nicht respektiert, so dass sofort Ruhe herrscht. Dieser Befehl ist nur für den Notfall gedacht und eignet sich also nicht für die normale MIDI-Arbeit.

Zurückstellen aller Spielhilfen

Alle Spielhilfen neutral (CC121) [Bn, 79, 00]
(Wert 00)

Mit diesem Befehl können alle Spielhilfen wieder auf den Neutralwert (keine Beeinflussung) gestellt werden.

Synchronisation des Arpeggiators, der Step-Sequencer und des LFOs

Der Arpeggiator und die Step-Sequencer des **RADIAS** können zu einem externen MIDI Clock-Takt synchronisiert und zudem mit Start/Stop-Befehlen gestartet und angehalten werden.

Start [FA]

Der Arpeggiator kann mit einem Start-Befehl ([FA]) gestartet werden. Er beginnt aber erst, wenn Sie eine Taste drücken. Die Wiedergabe der Step-Sequencer beginnt bei Empfang eines solchen Befehls ab Schritt 1. Wenn Sie den „Key Sync“-Parameter des Modulationssequenzers oder eines LFOs deaktivieren, wird die Phase nicht zurückgestellt.

Stop [FC]

Mit einem Stop-Befehl ([FC]) kann die Wiedergabe des Arpeggiators oder eines Step-Sequenzers angehalten werden. Da es sich aber nicht um einen „Aus“-Befehl handelt, legt der Arpeggiator wieder los, sobald Sie wieder eine Taste drücken.

SysEx-Befehle

RADIAS-Format

F0: Exklusivstatus
42: Korg ID
3n: [n= 0-F] Globaler MIDI-Kanal
72: 'Model ID' des RADIAS
ff: Funktions-ID (Befehlstyp)
| |
F7: Ende des SysEx-Befehls

'Universal SysEx'-Befehle

Mit „Universal SysEx“-Befehlen sind Befehle gemeint, die inzwischen von vielen Herstellern unterstützt werden und also nicht mehr ganz so exklusiv sind.

Der **RADIAS** erkennt die Befehle „Master Volume“ und „Fine Tune“.

Allgemeine Lautstärke [F0, 7F, nn, 04, 01, vv, mm, F7]
(vv: erstes Byte für den Wert, mm: zweites Byte für den Wert. [mm, vv= 7F, 7F] vertritt die maximale Lautstärke.

Mit [mm, vv= 00, 00] wird die Lautstärke auf Null gestellt.

Mit diesem Befehl kann die Gesamtlautstärke des **RADIAS** geändert werden.



Die an den INDIV.OUT-Buchsen anliegenden Signale werden von dieser Einstellung nicht beeinflusst.

Allgemeine Feinstimmung [F0, 7F, nn, 04, 03, vv, mm, F7]

Mit dem Wert „8192“ [mm, vv= 40,00] wird die Stimmung neutral eingestellt (d.h. 0 Cent, A4=440.0Hz). Der Wert „4096“ [mm, vv= 20,00] entspricht einer Absenkung um -50 Cent. Mit „12288“ [mm, vv= 60,00] wird die Stimmung auf +50 Cent gestellt.

Bei Empfang dieses Befehls wird die „Mst Tune“-Einstellung („P01: GLOBAL“-Seite im Global-Modus) ignoriert. Stattdessen ändert sich die Stimmung dem eingegangenen Befehl entsprechend.

Externe Archivierung der Einstellungen (Data Dump)

Die Einstellungen der Programs und Global-Modus' können als SysEx-Daten zu einem anderen Gerät übertragen werden.

Das Senden von SysEx-Daten zu einem Computer oder einem externen MIDI-Gerät nennt man einen „Datendump“. Das macht man in der Regel, um die intern gespeicherten Einstellungen woanders zu archivieren (als Sicherheitskopie) oder um dafür zu sorgen, dass ein zweiter **RADIAS** exakt dieselben Sounds usw. enthält.

Der **RADIAS** sendet folgende Datentypen.

- Der Datentyp kann auf der „P05: MIDI DUMP“-Seite im Global-Modus gewählt werden. (All Data, All Prog, 1 Prog, All D.Kit, 1 D.Kit, All Tempo, Global)
Bei Empfang eines zuvor mit „1 Prog“ oder „1 D.Kit“ archivierten Datenblocks, wird das momentan gewählte Program (oder Drumkit) überschrieben.
Die übrigen Datenblöcke (All, All Prog, All D.Kit, All Temp und Global) landen direkt im Speicherbereich des **RADIAS** und brauchen nicht von Hand gesichert zu werden.
- Wenn ein externes Gerät einen Datenblock beim **RADIAS** anfordert, werden die entsprechenden Daten gesendet.



MIDI-Datenblöcke werden nur empfangen, wenn man „SystemEx“ auf „O“ stellt („P06: MIDI FILTER“-Seite im Global-Modus). Wenn Sie dort „X“ wählen, werden die Daten ignoriert.

Steuerbefehle (CC) der Regler und Taster auf der Frontplatte des RADIAS

Den Reglern und Tastern auf der Frontplatte des RADIAS kann man beliebige Steuerbefehle zuordnen und folglich als Spielhilfen verwenden.

In der Datei „MIDI Implementation – *4 : Panel Knob & Switch Control (assignable)“ auf der beiliegenden CD-ROM finden Sie eine Übersicht der werksseitig programmierten Befehlszuordnungen.

Sektion	Parameter	Vorgabe
UNISON	Unison SW	CC#03
PITCH	Portamento	CC#05
OSC1	OSC1 Wave	CC#08
	OSC1 Mod.	CC#09
	OSC1 Ctrl1	CC#15
	OSC1 Ctrl2	CC#17
OSC2	OSC2 Wave	CC#18
	OSC2 Mod.	CC#19
	OSC2 Semitone	CC#20
	OSC2 Tune	CC#21
MIXER	OSC1 Level	CC#23
	OSC2 Level	CC#24
	Noise Level	CC#25
FILTER	Filter Routing	CC#26
FILTER1	Filter1 Type Balance	CC#27
	Filter1 Cutoff	CC#74
	Filter1 Resonance	CC#71
	Filter1 EG1 Int	CC#79
	Filter1 KeyTrack	CC#28
FILTER2	Filter2 Type	CC#29
	Filter2 Cutoff	CC#30
	Filter2 Resonance	CC#68
	Filter2 EG1 Int	CC#69
	Filter2 KeyTrack	CC#82
AMP	Amp Level	CC#07
	Panpot	CC#10
	Drive/WS Depth	CC#83
	Drive/WS SW	CC#84
EG1	EG1 Attack	CC#85
	EG1 Decay	CC#86
	EG1 Sustain	CC#87
	EG1 Release	CC#88
EG2	EG2 Attack	CC#73
	EG2 Decay	CC#75
	EG2 Sustain	CC#70
	EG2 Release	CC#72
LFO1	LFO1 Wave	CC#89
	LFO1 Frequency	CC#90
LFO2	LFO2 Wave	CC#102
	LFO2 Frequency	CC#76
PATCH1	Patch1 Int.	CC#103

Sektion	Parameter	Vorgabe
PATCH2	Patch2 Int.	CC#104
PATCH3	Patch3 Int.	CC#105
PATCH4	Patch4 Int.	CC#106
PATCH5	Patch5 Int.	CC#107
PATCH6	Patch6 Int.	CC#108
EQ	EQ Hi.Gain	CC#109
	EQ Low.Gain	CC#110
MOD.SEQ.	Mod.Seq. SW	CC#111
I.FX1	FX1 SW	CC#115
	FX1 Edit1	CC#12
	FX1 Edit2	CC#112
I.FX2	FX2 SW	CC#116
	FX2 Edit1	CC#13
	FX2 Edit2	CC#113
M.FX	MFX SW	CC#94
	MasterFX Edit	CC#114
VOCODER	Vocoder Threshold	Aus
	Vocoder HPF Level	Aus
	Vocoder HPF Gate	Aus
	Vocoder Modulator Select	Aus
	Vocoder Direct Level	Aus
	Vocoder In Source 1 Level	Aus
	Vocoder In Source 2 Level	Aus
	Vocoder Level	Aus
	Vocoder Formant Shift	Aus
	Vocoder FC Offset	Aus
	Vocoder Resonance	Aus
	Vocoder Fc Mod.Int	Aus
	Vocoder E.F. Sens	Aus

Anm. Mit Ausnahme des Vocoders und Master-Effekts senden/empfangen alle Parameter auf dem MIDI-Kanal des gewählten Timbres.

Anm. Die Befehle der Master-Effektparameter werden auf dem Global-Kanal gesendet und empfangen.

Anm. Der Vocoder verwendet die Kanalnummer des als Träger definierten Timbres (siehe „InSrc1“ auf der Seite „P06: CARRIER“ im Vocoder Edit-Modus).

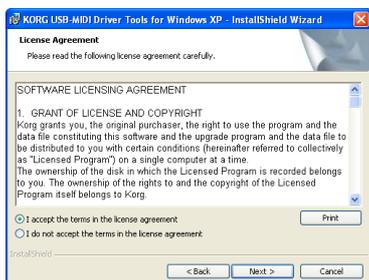
Installieren und Einrichten des Treibers

Windows XP

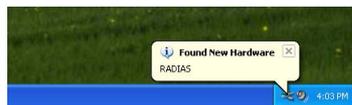
Installieren des KORG USB-MIDI-Treibers für Windows XP

- ☛ Um den Treiber unter Windows XP zu installieren (oder zu deinstallieren), müssen Sie als Administrator (Verwalter) einloggen. Eventuell müssen Sie sich dafür an Ihren Systemadministrator wenden.
- ☛ Sorgen Sie dafür, dass während der Installation keine Treibersignatur verlangt wird (☞ „Umgehen der Signatur-Routine während der Installation“, S. 153).
- ☛ Dieser Treiber ist nur für Windows XP bestimmt. Er eignet sich nicht für Windows 95/98/Me.
- ☛ Dieser Treiber muss für jeden USB-Port separat installiert werden. Wenn Sie den RADIUS an einen USB-Port anschließen, für den Sie den KORG USB-MIDI-Treiber noch nicht installiert haben, müssen Sie die Installation des KORG USB-MIDI-Treibers nachholen.

- 1 **Installieren Sie die KORG USB-MIDI-Treiberdateien, bevor Sie den RADIUS an den Rechner anschließen. Lösen Sie bei Bedarf die Verbindung des RADIUS mit dem Rechner und legen Sie die beiliegende CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk. Normalerweise müsste das Installationsprogramm „RADIUS Application Installer“ automatisch hochgefahren werden. Wenn Sie diesen automatischen Start Ihres Computers deaktiviert haben, müssen Sie auf das „KorgSetup.exe“-Symbol der CD-ROM doppelklicken.**
- 2 **Wählen Sie in der Übersicht „KORG USB-MIDI Drive Tools“ und klicken Sie auf [Install], um das KORG USB-MIDI-Installationsprogramm zu starten.**
- 3 **Nun erscheint das „KORG USB-MIDI Drive Tools Installer“-Fenster. Klicken Sie auf [Next>].**
- 4 **Nun erscheint das „License agreement“-Fenster. Lesen Sie sich die Bestimmungen genau durch. Wenn Sie damit einverstanden sind, wählen Sie „I accept the license agreement“ und klicken anschließend auf [Next>].**



- 5 **Geben Sie Ihre Anwenderdaten ein und klicken Sie auf [Next>].**
- 6 **Geben Sie an, wo die Daten gespeichert werden sollen. Momentan wird der Name des vorgebseitig gewählten Ordners angezeigt. Wenn Sie einen anderen Ort bevorzugen, müssen Sie auf [Change] klicken und den gewünschten Zielort wählen. Klicken Sie auf [Next>], um die Installation zu starten.**
- 7 **Klicken Sie am Ende der Installation auf [Finish], um das Installationsprogramm zu verlassen.**
- 8 **Verbinden Sie den RADIUS über ein USB-Kabel mit Ihrem Computer und schalten Sie den RADIUS ein. Windows erkennt den RADIUS jetzt.**



Daraufhin wird ein Standard-Treiber installiert.



- 9 **Wählen Sie in der Task-Leiste [Start] → [Alle Programme] → [KORG] → [KORG USB-MIDI Driver Tools] → [Install KORG USB-MIDI Device], um das Einrichtungsprogramm zu starten. Nun werden die momentan mit dem Computer verbundenen KORG USB-MIDI-Geräte in der Liste angezeigt. In der unteren Hälfte wird die Version des KORG USB-MIDI-Treibers angezeigt, den Sie sogleich installieren werden. Wählen Sie in der Übersicht das KORG USB-MIDI-Gerät, das momentan mit dem Computer verbunden ist und klicken Sie auf [Install]. Die Installation des Treibers beginnt.**



- 10 **Falls nun ein Dialogfenster erscheint, in dem Sie gewarnt werden, dass der Treiber keine Digital-Signatur enthält, klicken Sie auf [Ignorieren].**



- 1 Die Installation des Treibers ist nun beendet. Klicken Sie auf [Beenden], um das Installationsprogramm zu verlassen. Nun werden Sie aufgefordert, Windows neu zu starten. Klicken Sie also auf [Ja].



Umgehen der Signatur-Routine während der Installation

Wenn Ihr Computer die Installation eines Treibers ohne Treibersignatur nicht erlaubt, können Sie den KORG USB-MIDI-Treiber nicht installieren.

- 1 Klicken Sie in der Taskleiste auf [Start]→[Systemsteuerung], um die Systemsteuerung aufzurufen. Gehen Sie dort zu „System“ und klicken Sie auf das [Hardware]-Register. Klicken Sie auf [Treiber-signierung].



- 2 Wenn unter „Wie soll Windows vorgehen?“ [Sperren] markiert ist, können Sie den Treiber nicht installieren. Wählen Sie [Ignorieren] oder [Warnen] und klicken Sie dann auf [OK]. Wählen Sie nach der Treiberinstallation aber wieder die Original-Einstellungen.

Deinstallieren des KORG USB-MIDI-Treibers für Windows XP

- 1 Wählen Sie in der Task-Leiste [Start] → [Alle Programme]→[KORG] →[KORG USB-MIDI Driver Tools]→[Uninstall KORG USB-MIDI Device], um das Deinstallationsprogramm zu starten. Klicken Sie auf [Next>].
 - 2 Nun erscheint eine Übersicht aller momentan installierten KORG MIDI-Geräte. Markieren Sie das MIDI-Gerät, das entfernt werden soll. Klicken Sie auf [Next>].
- ⚠ Bedenken Sie, dass alle hier markierten MIDI-Geräte entfernt werden.



- 3 Es erscheint ein Dialogfenster mit einer Rückfrage. Klicken Sie auf [Yes].
- 4 Klicken Sie auf [Finish], um den Vorgang zu beenden. Starten Sie Windows neu und kontrollieren Sie, ob die Änderungen ausgeführt wurden.

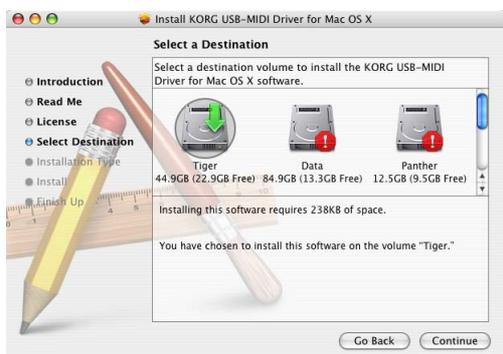
Mac OS X

Installieren des KORG USB-MIDI-Treibers für Mac OS X

- ⚠ Dieser Treiber ist nur für Mac OS X 10.2 oder neuer bestimmt.
- 1 Verbinden Sie den RADIAS über ein USB-Kabel mit Ihrem Computer und schalten Sie den RADIAS ein.
 - 2 Gehen Sie zum „KORG USB-MIDI Driver“-Ordner der CD-ROM und doppelklicken Sie auf das „KORG USB-MIDI Driver.pkg“-Symbol, um das Installationsprogramm zu starten.
 - 3 Bestimmte Systemversionen zeigen nun ein Kontrolldialogfenster an. Geben Sie dann Ihr Passwort ein und klicken Sie auf [OK]. Beim Hochfahren des Installationsprogramms erscheint folgendes Fenster. Klicken Sie auf [Continue].



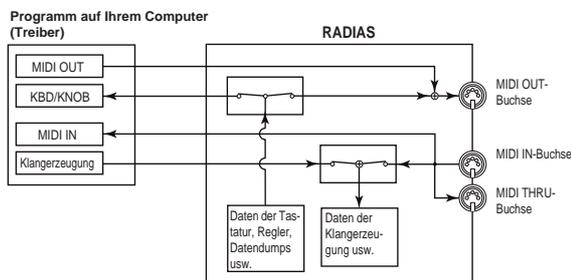
- 4 Es erscheint das „Important information“-Fenster. Lesen Sie sich den Inhalt sorgfältig durch und klicken Sie auf [Continue].
- 5 Es erscheint das „License agreement“-Fenster. Lesen Sie sich den Inhalt sorgfältig durch und klicken Sie auf [Continue]. In einem Dialogfenster erscheint die Rückfrage, ob Sie die Lizenzbestimmungen akzeptieren. Wenn dem so ist, klicken Sie auf [I Accept].
- 6 Es erscheint das „Select installation location“-Dialogfenster. Wählen Sie den Installationsort und klicken Sie auf [Continue].



- 7 Es erscheint das „Easy installation“-Dialogfenster. Klicken Sie auf [Install].
- 8 Bestimmte Systemversionen zeigen nun ein Kontrolldialogfenster an. Geben Sie dann Ihr Passwort ein und klicken Sie auf [OK].
- 9 Klicken Sie am Ende der Installation auf [Close], um das Installationsprogramm zu verlassen.

Über den RADIUS und die Treiber-Ports

Die USB-MIDI-Funktion des RADIUS bietet zwei IN- und zwei OUT-Ports.



MIDI IN-Geräte

MIDI IN

Dieser Port dient für den Empfang der Daten, die an der MIDI IN-Buchse des RADIUS anliegen. Das erlaubt z.B. die Weiterleitung der Daten eines externen Sequenzers, den Sie mit dem RADIUS verbunden haben. Letzterer fungiert dann als USB-MIDI-Schnittstelle. Um diese Daten verwursten zu können, müssen Sie diesen Port als MIDI-Eingang in Ihrem Computerprogramm definieren.

KBD/KNOB

Über diesen Port werden die Daten des RADIUS selbst (Tastatur und Regler) empfangen. Auch Datendumps gehen über diesen Port ein.

- Um diesen Port verwenden zu können, müssen Sie den „Routing“-Parameter („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) auf „USB“ oder „USB+MIDI“ stellen.

MIDI OUT-Geräte

MIDI OUT

Die MIDI-Befehle Ihres Programms werden unverändert zur MIDI OUT-Buchse des RADIUS übertragen. Wenn Sie den RADIUS als USB-MIDI-Schnittstelle verwenden möchten, wählen Sie diesen Port in Ihrem Programm als MIDI-Ausgangsport. Dann empfangen die externen Instrumente die MIDI-Befehle Ihres Computer-Programms.

SOUND

Über diesen Port können Sie die Klangerzeugung des RADIUS vom Computer aus ansteuern und mit SysEx-Daten füttern.

- Um diesen Port verwenden zu können, müssen Sie den „Routing“-Parameter („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) auf „USB“ oder „USB+MIDI“ stellen.

Fehlersuche

Wenn Sie den Eindruck haben, dass etwas nicht nach Plan läuft, sollten Sie zuerst folgende Punkte überprüfen.

Das Gerät kann nicht eingeschaltet werden

- Haben Sie das AC/AC-Netzteil an eine Steckdose angeschlossen?
☞ „1. Anschließen des AC/AC-Netzteils“, S. 16
- Haben Sie den [ON/STANDBY]-Schalter aktiviert?
☞ „Ein-/Ausschalten“, S. 19

Sie hören nichts

- Haben Sie den Verstärker bzw. Kopfhörer mit den richtigen Buchsen verbunden?
☞ „2. Anschließen externer Audiogeräte“, S. 16
- Haben Sie die externen Geräte eingeschaltet?
- Befindet sich der [VOLUME]-Regler auf dem Mindestwert?
☞ „Einstellen der Lautstärke“, S. 19
- Haben Sie den „LocalCtrl“-Parameter („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) auf „On“ gestellt?
☞ „LocalCtrl (Local Control)“, S. 116
- Haben Sie einen mit der Lautstärke verknüpften Parameterwert auf „0“ gestellt?
☞ „OSC1 Lvl (OSC1 Level) Ü OSC1 á“, S. 86
☞ „Level (Amp Level) Ü LEVEL á“, S. 88
- Haben Sie „FILTER Cutoff“ auf „0“ gestellt?
☞ „P07 FILTER“, S. 112
- Haben Sie ein Schwellpedal an den **RADIAS** angeschlossen und es hochgeklappt?

Notenhänger

- Haben Sie „A.SWFunc“ dem verwendeten Fußtaster entsprechend eingestellt („P08: PEDAL/SW“-Seite im Global-Modus)?
☞ „A.SwFunc (Assignable Switch Function)“, S. 119

Das Program bzw. die Global-Parameter können nicht gespeichert werden

- Haben Sie den „Protect“-Parameter („P02: MEMORY“-Seite im Global-Modus) auf „Off“ gestellt?
☞ „Deaktivieren des Speicherschutzes“, S. 69
☞ „Protect“, S. 115

Die Transposition/Anschlagkurve funktioniert nicht

- Haben Sie den „Position“-Parameter („P01: GLOBAL“-Seite im Global-Modus) ordnungsgemäß eingestellt?
☞ „Position“, S. 114

Der Arpeggiator bzw. ein Step-Sequencer kann nicht gestartet werden

- Haben Sie den Arpeggiator/Step-Sequencer eingeschaltet (der ARPEGGIATOR/STEP SEQUENCER [ON/OFF]-Taster muss leuchten)?
☞ „[ON]-Taster“, S. 13
- Ist der Arpeggiator oder Step-Sequencer dem aktuell gewählten Timbre zugeordnet?
☞ „Zuordnen des Arpeggiators zu einem Timbre“, S. 47
☞ „Vorbereitungen für die Aufnahme“, S. 50
- Haben Sie den „Clock“-Parameter („P04: MIDI“-Seite im Global-Modus) auf „Internal“ gestellt?
☞ „Clock“, S. 117

MIDI-Befehle eines externen Geräts werden nicht ausgeführt

- Haben Sie das MIDI-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen?
☞ „MIDI-Kanäle – Vorbereitungen“, S. 17
- Verwendet der externe Sender die MIDI-Kanalnummer, die Sie dem Global-Kanal des **RADIAS** zugeordnet haben?
☞ „Vorbereitung“, S. 16
- Haben Sie die Parameter der „P06: MIDI FILTER“-Seite im Global-Modus auf „0“ gestellt?
☞ „P06-1: MIDI FILTER“, S. 118

Es werden keine Audiosignale empfangen

- Haben Sie die Signalquelle an die richtigen Buchsen auf der Rückseite angeschlossen?
☞ „Vorbereitung“, S. 16
- Haben Sie den frontseitigen AUDIO IN [1/INST]- oder [2/VOICE]-Regler auf einen geeigneten Wert gestellt?
☞ „Bearbeiten eines externen Audiosignals“, S. 26

Klangübersicht („Voice Name List“)

Program

Nr.	Name	Kategorie	Name von Timbre 1	Name von Timbre 2	Name von Timbre 3	Name von Timbre 4	Drumkit	Arp Sw	Programmierer
A01	HarnessPower *1	Vocoder	Carrier Wave	Stutterer	Uni Bass	Boof	OFF	ON	Phill Macdonald
A02	Warping Beat	Arp/Seq	Arp Synth	Soft String	-----	Construct	Timbre 4	ON	Richard Devine
A03	Tronik Sign	Arp/Seq	Tronika Sine	-----	-----	Glitch/Click	Timbre 4	ON	KORG Inc.
A04	Radias	Motion	ModSeq Voice	Radiation	BPF Seq Pad	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
A05	BPF Plus	Motion	FreewheelBPF	BounceBPF	-----	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
A06	VeloSyncLead	Lead	ProSyncLead	-----	-----	-----	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
A07	Hyper Hoover	Bass	Hyper Hoover	Dist Signal	-----	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
A08	Mogalog Bass	Bass	Moge Bass	-----	-----	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
A09	WideOpenPad	Synth Hard	Wide Pad	-----	-----	Micro	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
A10	Glide 5thPad	Synth Soft	Sweep OB Pad	Ghost Pad	Sync Arp	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
A11	Triangulate	Strings/Pad	Triangulate	Tee Bass 1	Tee Bass 2	Decay Bass	OFF	OFF	Phill Macdonald
A12	Wave Pluckin	Guitar/Pluck	Mod PCM Comb	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
A13	Smooth EP	Keyboard	Smooth EP	FlyingWahGtr	-----	-----	OFF	ON	Jerry Kovarsky
A14	On the 5th	Split	Take5 Lead	Dirty-B-Bass	-----	HipHop	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
A15	White Flame	Hit/Drum	BPFSweepStab	-----	-----	-----	OFF	ON	KORG Inc.
A16	Transmission	S.E	Trans Talk	Trans Vox	Trans Wire	Trans Pan	OFF	OFF	Richard Devine
B01	Yo EveryBody *1	Vocoder	Carrier Wave	-----	-----	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
B02	Minimal	Arp/Seq	Minimal Arp	2016 Synth	-----	Analog 88	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
B03	Trance Build	Arp/Seq	Screamer	Sweep Nag	Trance Bass	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
B04	Future Rezzo	Motion	ResonateComb	Slash Signal	-----	-----	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
B05	Alpha Base	Motion	Alpha	-----	-----	-----	OFF	OFF	Martin Richardson
B06	Soft Lead	Lead	SoftLead	SequenceBass	Noise	Bleep	OFF	OFF	Phill Macdonald
B07	Digital Bass	Bass	DistSqu Bass	RingHorrorBs	Danger Taste	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
B08	Smack Sonic	Bass	Smack Bass	-----	-----	Garage/R&B	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
B09	Cyber Hydra	Synth Hard	Cyber Hydra	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
B10	Space Piano	Synth Soft	Piano Stage	Wind FX	-----	-----	OFF	OFF	Richard Devine
B11	Warm Pad	Strings/Pad	Soft Pad	Glide Sine	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
B12	Hills Lead	Bell/Decay	Hills Lead	-----	-----	-----	OFF	OFF	Richard Devine
B13	HouseProOrgn	Keyboard	HouseOrgn1	HouseOrgn2	-----	House 99	Timbre 4	OFF	David Polich
B14	Sync City	Split	Sync Lead	LFO Synca	SQBurpleBass	Standard	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
B15	Orch Hit	Hit/Drum	AcousticHarp	FastString	DigiPluckker	Down Tempo	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
B16	Windy!	S.E	Windy!	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
C01	Special-A *1	Vocoder	Carrier Wave	Rev Pad	Tree 03	Glitch/Click	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
C02	RadiaSweep	Arp/Seq	VPM Sweep	Bell L	Bell R	Seq Bass	OFF	ON	Phill Macdonald
C03	Codex Rhythm	Arp/Seq	CodexCarrier	For Arp=Off	-----	Synth Drum	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
C04	4-Way Morph	Motion	First Up	2nd Up	3rd Up	Last	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
C05	Hyper Ventil	Motion	Analog Seq	Digital Seq	-----	House 99	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
C06	EuphonicLead	Lead	EuphonicLead	-----	-----	-----	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
C07	Rasp Bass	Bass	Rasp Bass 1	Rasp Bass 2	-----	-----	OFF	OFF	Richard Devine
C08	VPM DynoBass	Bass	VPM DynoBass	UTurn Code	Dist Shot	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
C09	Jumper	Synth Hard	Fat Ana Saws	-----	-----	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
C10	Xtal Shimmer	Synth Soft	Xtal Shimmer	Bell Tree	-----	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
C11	1st Movement	Strings/Pad	1stMovement1	1stMovement2	1stMovement3	-----	OFF	OFF	Martin Richardson
C12	HipHopWahGtr	Guitar/Pluck	Wah Guitar	HipHop Bass	-----	HipHop	Timbre 4	OFF	David Polich
C13	ProfeticClav	Keyboard	ProfeticClav	-----	-----	Down Tempo	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
C14	Fusion Split	Split	Fusion Lead	Piano Pad	Mr.Bassman	Standard	Timbre 4	OFF	Oliver Munyak
C15	3 Hits	Hit/Drum	StringsShot	Organ Gliss	EP Gliss	Hoover Auto	OFF	ON	Phill Macdonald
C16	Aqua Release	S.E	Aqua Release	-----	-----	Modulus	Timbre 4	OFF	Martin Richardson
D01	Formant Beat *1	Vocoder	Carrier Wave	St.Sweep Pad	Drone Bass	Down Tempo	Timbre 4	OFF	Jerry Kovarsky
D02	Drum WaveSeq	Arp/Seq	CombDrumSeq	Digitalkin'	Elektro Bass	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
D03	Heli Base	Arp/Seq	Heli Base	-----	-----	Drum'n'Bass	Timbre 4	ON	Martin Richardson

Klangübersicht („Voice Name List“)

Nr.	Name	Kategorie	Name von Timbre 1	Name von Timbre 2	Name von Timbre 3	Name von Timbre 4	Drumkit	Arp Sw	Programmierer
D04	Irradiation	Motion	Specktrum	VPM SpaceOrg	Phones	Arp Bell	OFF	OFF	Phill Macdonald
D05	Sweep EF Pad	Motion	Sweep EF Pad	Morph Detune	Trig For EF	-----	OFF	ON	KORG Inc.
D06	RngBass/Lead	Lead	RngBass/Lead	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
D07	NuSkoolSynth	Bass	NuSkoolSynth	-----	-----	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
D08	Pulse Bass	Bass	VeloPWMBass	CrossModArp	Infected Arp	Synth Drum	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
D09	ClassicBrass	Synth Hard	ClassicBrass	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
D10	SweepDownPad	Synth Soft	LPFSweepDown	Tri-Sqr Bass	-----	-----	Timbre 4	OFF	David Polich
D11	PWM Strings	Strings/Pad	PWM Strings	Silky Arp	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
D12	SpektrumBell	Bell/Decay	VPM Bell	Spektra	FallingBell	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
D13	Funky Wurly	Keyboard	EP Wurly	FunkyWahClav	FunkyWahBass	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
D14	Hooz Next	Split	VC Arp Hi	VC Arp Lo	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
D15	1NoteBreakDo	Hit/Drum	5th Seq	5th Stutter	Seq Bass	Boof	OFF	ON	Phill Macdonald
D16	Thunder!	S.E	Thunder	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
E01	Radias Power *1	Vocoder	Carrier Wave	Trance Line	React Bass	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
E02	Deep Jazz	Arp/Seq	PortamentoEP	Strings	-----	Analog 88	Timbre 4	ON	Richard Devine
E03	CrossedWires	Arp/Seq	Cross Wire	Cross Pad	PulseCrossBs	PulseCrossBa	OFF	ON	Phill Macdonald
E04	Ryukyu Pad	Motion	Reverse Pad	Drop Impulse	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
E05	Flea Comb	Motion	The Flea	Mod Pad	-----	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
E06	DeepHouseLD	Lead	DeepHS Lead	House EP	-----	Deep House	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
E07	Krash Bass	Bass	Krash Bass	Rapid Talk	Screw Up	80s OldSkool	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
E08	Mr.Bassman	Bass	Mr.Bassman	Guitar Chord	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
E09	Analog Motha	Synth Hard	PWM Pad L	PWM Pad R	Tinker Reso	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
E10	Fondest Time	Synth Soft	Sine Element	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
E11	BreathMonsta	Strings/Pad	BreathMonsta	TumbinAir	-----	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
E12	Syn Guitar	Guitar/Pluck	Guitar Synth	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
E13	AmpDrive EP	Keyboard	AmpDrive EP	MG Squ Bass	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
E14	EP Padulus	Keyboard	EP Padulus	Breath	Tinklet	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
E15	SpinningCode	Hit/Drum	SpinningCode	-----	-----	-----	OFF	ON	KORG Inc.
E16	Clockworks	S.E	High Bell	Low Bell	Ticky	Tocky	OFF	ON	Phill Macdonald
F01	Tech Morph *1	Vocoder	Carrier Wave	Filter Bass	5th Stabber	House 99	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
F02	Dark Moon	Arp/Seq	Moon Bass	Copter	MoonSquiggle	Hat	OFF	ON	David Polich
F03	Amalgam	Arp/Seq	Noise Pad	Res Sweep	Drum Filter	Modulus	Timbre 4	ON	Martin Richardson
F04	Mod Sweep	Motion	Mod Sweep 1	Mod Sweep 2	-----	Metalic	Timbre 4	OFF	Martin Richardson
F05	Glider	Motion	Down 5th	Up 5th	Gated Pad	Ana Burble	OFF	OFF	Phill Macdonald
F06	DubleScreama	Lead	HighScreamer	LowScreamer	Trance Bass	Trance	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
F07	Sub Bass	Bass	Sub Bass	CutWahGuitar	Simple Shot	Dancehall	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
F08	Velo SquBass	Bass	Acid SquBass	EP AmpDrive	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
F09	Trancematic	Synth Hard	Trancer Pad	Off Bass	-----	Trance	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
F10	CombZilla	Synth Soft	CombPad	-----	-----	-----	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
F11	AnaStringEns	Strings/Pad	AnaStrings	Arpeggio-EP	-----	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
F12	El Pizzo	Bell/Decay	SynPizzo 1	SynPizzo 2	Synth Bass	Trance	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
F13	DeepFunk Org	Keyboard	DeepFunk Org	Guitar Chord	DeepFunkBass	Standard	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
F14	Vibrations	Split	Phase EP	PicknickBass	Saw The Lead	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
F15	Metalic Kit	Hit/Drum	Metalic	Gated Synth	-----	-----	Timbre 1	ON	KORG Inc.
F16	InfiniteRise	S.E	ShepardTone1	ShepardTone2	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
G01	Aliens *1	Vocoder	Carrier Wave	Hyper Drive	Retros	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
G02	Epic Scene	Arp/Seq	Trance Line	React Bass	Snare Roll	Trance	Timbre 4	ON	KORG Inc.
G03	IDM Beat	Arp/Seq	Synth Tone	Breathy Pad	-----	IDM	Timbre 4	ON	Richard Devine
G04	Glacial Air	Motion	Glacial Air	Morse Arp	-----	-----	OFF	ON	KORG Inc.
G05	Wavessequenza	Motion	Wave Motion	Ens Strings	-----	House 99	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
G06	Wired Lead	Lead	Wired Lead	Sweep Gate	BoostSynBass	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
G07	RadiatorBass	Bass	Radiate Bass	AmpMod Sine	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
G08	Whacker Bass	Bass	Whacker Bass	-----	-----	Down Tempo	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
G09	SQ Blubber	Synth Hard	SQ Blubber	SQ Arp	SQ Bass	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
G10	Sweep Up Pad	Synth Soft	LPFSweepUp	SimpleSqrSaw	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
G11	Soft Fantasy	Strings/Pad	Uni Triangle	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
G12	A. Guitar	Guitar/Pluck	AcousticGtr1	AcousticGtr2	-----	Analog 88	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald

Anhang

Nr.	Name	Kategorie	Name von Timbre 1	Name von Timbre 2	Name von Timbre 3	Name von Timbre 4	Drumkit	Arp Sw	Programmierer
G13	DampPrWahClav	Keyboard	DamperPdClv	FunkySynBass	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
G14	Club Jazz	Split	Stage EP	Pick Bass	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Oliver Munyaik
G15	House Hit	Hit/Drum	7th Hit	Sus Glide	Simple Bass	House 99	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
G16	Old Radio	S.E	Old Radio	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
H01	GimmeA Break *1	Vocoder	Carrier Wave	Blatty	Hit Bass	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
H02	Deep Phaser	Arp/Seq	Deep Mod	Riots VPM	-----	Deep House	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
H03	Ambi Groove	Arp/Seq	Ambi Groove1	Ambi Groove2	Ambi Groove3	Modulus	Timbre 4	ON	Martin Richardson
H04	Warp Factor	Motion	MetalCombPad	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
H05	5thAmmendmen	Motion	5th Pad	Da Da Daa	Panning Arp	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
H06	Dukey Lead	Lead	Dukey Lead	Loop Timbre1	-----	-----	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
H07	VintgSyncBs	Bass	Sync Bass	-----	-----	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
H08	Organ Bass	Bass	Organ Bass	Sync Nag	-----	Trance	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
H09	Visualizer	Synth Hard	Multi Sweep	SweepSquBass	-----	-----	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
H10	Amber	Synth Soft	Movie Pad1	Movie Pad2	Light Pad	-----	OFF	OFF	Richard Devine
H11	RetroStrings	Strings/Pad	RetroStrings	70s NorthArp	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
H12	Glockenspiel	Bell/Decay	Kling Bells	-----	-----	-----	Timbre 4	OFF	Oliver Munyaik
H13	VPM Piano	Keyboard	VPM Piano	VeloSynPiano	-----	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
H14	Combo 68	Split	68ComboOrgn	EP Bass	-----	Standard	Timbre 4	OFF	David Polich
H15	PolysixChord	Hit/Drum	Polysix 1	Polysix 2	Polysix 3	Future Jazz	Timbre 4	OFF	David Polich
H16	Entity	S.E	Entity1	Entity2	Entity3	Entity4	OFF	ON	Martin Richardson
I01	FormantMorph *1	Vocoder	5th Pad Wave	Breath Sweep	Arp Walkin'	-----	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
I02	Aerial Beat	Arp/Seq	Arp Synth	Soft Synth	Slow Pad	House 99	Timbre 4	ON	Richard Devine
I03	Wah Guitars	Arp/Seq	Dirty Guitar	CleanWahGr	> Wah Pedal	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
I04	FallingFilta	Motion	FilterSweep	Scatterbrain	Noise Filter	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
I05	InterfusePad	Motion	EnvF.5thPad	Motion Arp	-----	-----	OFF	ON	KORG Inc.
I06	HardTuneLead	Lead	HardTuneLead	HardTechBass	-----	Trance	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I07	Noize Bass	Bass	Noize Bass	Filter FX	-----	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	Oliver Munyaik
I08	Slap Bass	Bass	Slap Bass	ChickenSynth	-----	Standard	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
I09	Slap Brass	Synth Hard	Slap Brass 1	Slap Brass 2	Slap Brass 3	Slap Brass 4	OFF	OFF	Phill Macdonald
I10	Drama Pad	Strings/Pad	EP Pad	Choir Pad	-----	80s OldSkool	Timbre 4	OFF	Oliver Munyaik
I11	Phazing Pad	Strings/Pad	Phazing Pad	Arp Shot	-----	-----	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I12	VPM Jazz Gtr	Guitar/Pluck	VPM Guitar 1	VPM Guitar 2	Pick Bass	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
I13	Moisture EP	Keyboard	Moisture EP	Deep E.Bass	Mod Perc	Deep House	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I14	DampPrRtryOrg	Keyboard	Full Organ	Organ Arp	-----	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
I15	Digi Harp	S.E	Digi Harp	-----	-----	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
I16	Cascades	S.E	Phasing Pad	Noisy Arp	-----	-----	OFF	ON	Richard Devine
J01	RobotWarning *1	Vocoder	Ring Voice	Modem1	Modem2	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
J02	SpaceElectro	Arp/Seq	Electro Seq	Filter Synth	Acid Bass	Arp Noise	OFF	ON	Richard Devine
J03	NoteRezoDrum	Arp/Seq	Filter Bank	-----	-----	Future Jazz	Timbre 4	ON	KORG Inc.
J04	Cyan	Motion	5thMotionPad	Phasor Pad	-----	-----	OFF	OFF	Richard Devine
J05	Vox Wave Seq	Motion	Vox Wave Seq	MMF SweepPad	-----	-----	Timbre 4	ON	KORG Inc.
J06	FlyingPsyche	Lead	FlyingPsyche	PsyTrancBass	-----	Synth Drum	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
J07	Unison Bass	Bass	Unison Bass	-----	BD 9009	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
J08	Pick Bass	Bass	Pick Bass	Guitar FX	-----	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Phill Macdonald
J09	Comb Stabber	Synth Hard	Comb Stabber	TekHouseBass	-----	Deep House	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
J10	Operator Pad	Synth Soft	Digi Chimes	Square Land	Arp Thing	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
J11	Strings	Strings/Pad	Strings	-----	-----	-----	OFF	OFF	Oliver Munyaik
J12	Bamboo Lore	Bell/Decay	Lore Roll	E.F.Harmonic	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
J13	Big Bee	Keyboard	TonWheelOrgn	-----	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	David Polich
J14	Bliss Beat	Split	Chorus EP	Noise FX	Pick Bass	Deep House	Timbre 4	ON	Richard Devine
J15	90sHouseChrd	Hit/Drum	90's Stab 1	90's Stab 2	90's Stab 3	90's Stab 4	OFF	OFF	Oliver Munyaik
J16	Red Zone	S.E	My Car	Rival Car	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
K01	Bender Lead	Lead	BenderLead1	BenderLead2	BenderLead3	BenderLead4	OFF	OFF	Phill Macdonald
K02	BassMaschine	Arp/Seq	MaschineBass	5th Saw Lead	-----	Analog 88	Timbre 4	ON	Oliver Munyaik
K03	Chordant	Arp/Seq	Chordal	BPF Bass	Simple Bass	Drum'n'Bass	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
K04	InGrained	Motion	Granulated	CombSweep	RezoBabble	Arp-o-Reso	OFF	OFF	Phill Macdonald
K05	ChordPressur	Motion	Morph Lead	Delay Synth	Seq Chord	Acid Bass	OFF	ON	Richard Devine

Klangübersicht („Voice Name List“)

Nr.	Name	Kategorie	Name von Timbre 1	Name von Timbre 2	Name von Timbre 3	Name von Timbre 4	Drumkit	Arp Sw	Programmierer
K06	Take The 5th	Lead	5th Lead	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
K07	HardCombBass	Bass	HardCombBass	Spicy BPF	DriveHPFBass	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K08	Flip Bass	Bass	Stepper Bass	FilterGuitar	Poly Comp	Garage/R&B	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K09	Trident	Synth Hard	Trident Saws	-----	-----	Dancehall	Timbre 4	OFF	David Polich
K10	SlowGlassPad	Synth Soft	Glass Pad	GlassPadArp1	GlassPadArp2	GlassPadArp3	OFF	OFF	Phill Macdonald
K11	Sync Pad	Strings/Pad	Sync Pad 1	Sync Pad 2	Arp Saws	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
K12	Glasses	Bell/Decay	Glass Bells	-----	-----	ER-1	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
K13	Robot Clav	Keyboard	Robot Clav	Moving Bass	-----	Standard	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K14	Operator EP	Keyboard	VPM Piano	Synth Piano	-----	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
K15	Voice Kit	Hit/Drum	Synth Voice	Snare Bass	Zap Kick	-----	Timbre 1	OFF	KORG Inc.
K16	Bass Chime	S.E	DidgeriBass	Chime FX 1	Chime FX 2	Internal Bus	OFF	ON	Richard Devine
L01	Trancy Xross	Lead	CrossModLead	Squ Bass	-----	Trance	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
L02	She's A GOA	Arp/Seq	Goa Pad	Velo3003	MorphPsyTran	Trance	Timbre 4	ON	Phill Macdonald
L03	Acid Jazz	Arp/Seq	EP Stage	Ac. Bass	-----	Future Jazz	Timbre 4	ON	Oliver Munityak
L04	Orbit Mood	Motion	Pitch ModSeq	Wind FX	-----	-----	OFF	OFF	Richard Devine
L05	Dimension	Motion	Auto Seq	Auto Pan Pad	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
L06	3 OSC Lead	Lead	3 Oct Lead	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
L07	Line Bass	Bass	Oct LineBass	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
L08	Resonator	Bass	Reso Bass	-----	-----	Analog 88	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
L09	House Stabz	Synth Hard	House Stabba	-----	-----	Deep House	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
L10	Wah Pad	Motion	Wah Pad	-----	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Martin Richardson
L11	FastAnaStrgs	Strings/Pad	FastAnaStrgs	-----	-----	Nu Breaks	Timbre 4	OFF	David Polich
L12	TubularBells	Bell/Decay	Tubular Bell	PCM Gong	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
L13	Waveshape EP	Keyboard	Waveshape EP	VPM BossaGtr	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
L14	Dyno Pad	Keyboard	Dyno Pad	Air Pad	Glass Swish	-----	OFF	OFF	Phill Macdonald
L15	Space Battle	S.E	Space Laser	Hi Q Blip 1	Hi Q Blip 2	Lo Ray Burst	OFF	OFF	David Polich
L16	Aleatorics	S.E	Noise FX	Steam FX	Tone FX	Dark Pad	OFF	ON	Richard Devine
M01	Square Lead	Lead	Square Lead	-----	-----	-----	OFF	OFF	Jerry Kovarsky
M02	Electrowerks	Arp/Seq	Synth Line	Filter Synth	Bass Line	Analog 88	Timbre 4	ON	Richard Devine
M03	Drum Rotator	Arp/Seq	Drum Rotator	-----	-----	-----	OFF	OFF	Martin Richardson
M04	BrightSynth	Motion	Gated Saw 1	Gated Saw 2	Gate Saw 3	Decay SynEP	OFF	OFF	Richard Devine
M05	LPF Sweeper	Motion	LowpassSweep	Analog Arp	-----	-----	OFF	ON	Phill Macdonald
M06	Synth Piper	Lead	Pipe	Puff	Wind	Birds	OFF	OFF	Phill Macdonald
M07	D'n'B Sub	Bass	D'n'B Sub	-----	-----	Drum'n'Bass	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
M08	Urban Bass	Bass	HipHop Bass	Saw Gating	-----	HipHop	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
M09	X-Mod Sweep	Synth Hard	X-Mod Sweep	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
M10	Air Vox	Strings/Pad	Air Vox	-----	-----	Micro	Timbre 4	OFF	David Polich
M11	Huge Strings	Strings/Pad	Huge Strings	StAnaStrings	Classic Arp	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
M12	Cyborg Arp	Bell/Decay	Cyborg Arp	Random XMod	Zapper	Analog 88	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
M13	Dyno Mine EP	Keyboard	EP Cho Dyno	Analog Pad	-----	-----	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
M14	Rotary Organ	Keyboard	Rotary Organ	-----	-----	Future Jazz	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
M15	Digi Droplet	S.E	Drop 1	Drop 2	Thunder	Rain	OFF	OFF	Phill Macdonald
M16	DreamTrigger	S.E	DreamTrig 1	DreamTrig 2	DreamTrig 3	EF Trigger	OFF	ON	Martin Richardson
N01	Simple Sine	Lead	Simple Sine	-----	-----	-----	Timbre 4	OFF	David Polich
N02	3003 Fest	Arp/Seq	Norm Morph	Comb Morph	Velo Bassic	Furry Kick	OFF	ON	Phill Macdonald
N03	Jupt Bass	Arp/Seq	TranceStomp1	TranceStomp2	-----	Metalic	Timbre 4	ON	Martin Richardson
N04	Le Fee	Motion	Lounge Pad	-----	-----	Down Tempo	Timbre 4	OFF	Oliver Munityak
N05	Underwater	Motion	Deep Pad	Dark Piano	Arp Synth	-----	OFF	ON	Richard Devine
N06	White Panel	Lead	Vintage Lead	-----	-----	-----	OFF	OFF	David Polich
N07	Tek Seq Bass	Bass	Tek Seq Bass	IntBus Delay	Pulsy Arp	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
N08	Licker Bass	Bass	Roly WS Bass	IntBus Deci	Filter Zap	-----	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
N09	Atmosphere	Motion	5th Bender	Spectrum	Airate	Wispa Noise	OFF	OFF	Phill Macdonald
N10	AudioModPad	Strings/Pad	AudioModPad	AudioModArp	-----	-----	OFF	ON	KORG Inc.
N11	Night Sky	Motion	Formant Pad	SynthMotion1	SynthMotion2	-----	OFF	ON	Richard Devine
N12	Elek:tron	Arp/Seq	RepeatrSynth	-----	-----	-----	OFF	ON	David Polich
N13	Bright Clav	Keyboard	Bright Clav	Rize SFX	UrbanHopBass	Future Jazz	Timbre 4	OFF	KORG Inc.
N14	NuResoPiano	Keyboard	NuResoPiano	Strings Pad	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.

Nr.	Name	Kategorie	Name von Timbre 1	Name von Timbre 2	Name von Timbre 3	Name von Timbre 4	Drumkit	Arp Sw	Programmierer
N15	Source Code	Arp/Seq	Carrier	For Arp=Off	-----	Analog 88	Timbre 4	ON	Oliver Munyak
N16	FrNkNsTeln	S.E	Vntg Modular	Vntg Lazer	-----	Glitch/Click	Timbre 4	OFF	David Polich
O01	Ens Vocoder *2	Vocoder	Fat Saw Pad	Behind Seq	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O02	CPU Lover *2	Vocoder	5th Carrier	-----	-----	-----	OFF	OFF	Oliver Munyak
O03	Dual Formant *2	Vocoder	Formant OSC	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O04	Airy Vocoder *2	Vocoder	Unison Pad	Arp Saw	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O05	Munchy Land *2	Vocoder	Munchy Land	-----	-----	-----	OFF	OFF	Martin Richardson
O06	Mono Vocoder *2	Vocoder	MonoSynPulse	AudiolntBus	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O07	AutoChordVoc *2	Vocoder	Unison Pad	-----	-----	-----	OFF	ON	KORG Inc.
O08	RadioAktiv *2	Vocoder	Saw Carrier	-----	-----	-----	OFF	OFF	Oliver Munyak
O09	Comb-Coder *2	Vocoder	Comb-Coder	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O10	VocoderPulse *2	Vocoder	Simple Pulse	Arp Saw	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O11	Spectrum Mod *2	Vocoder	Formant Mod	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O12	Danger Voice *2	Vocoder	Dist Voice	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O13	Audioln INIT *2	Audio In	Audioln Init	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O14	Audio Grain *2	Audio In	Grain Loop	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O15	StLineFilter *3	Audio In	St.Audioln	-----	-----	-----	OFF	OFF	KORG Inc.
O16	StLineGating *3	Audio In	St.Audioln	-----	-----	-----	OFF	ON	KORG Inc.
P01	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P02	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P03	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P04	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P05	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P06	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P07	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P08	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P09	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P10	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P11	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P12	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P13	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P14	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P15	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	
P16	Init Program	User	InitTimbre1	-----	-----	-----	OFF	OFF	

*1: Die Klänge A01, B01, C01, D01, E01, F01, G01, H01, I01, und J01 verwenden die „Formant Motion“-Funktion. Alles Weitere hierzu finden Sie unter S. 58 „Formant Motion“-Funktion“

*2: Die Klänge „O01: Ens Vocoder“-„O14: Audio Grain“ benötigen ein Mikrofonsignal. Schließen Sie also ein Mikrofon an den **RADIAS** an (☞ „Spielen eines Vocoder-Programs“, S. 27).

*3: Die Klänge „O15: StLineFilter“-„O16: StLineGating“ benötigen ein Stereo-Eingangssignal. Schließen Sie also eine Signalquelle an die AUDIO IN-Buchsen an (☞ „5. Anschließen externer Audioquellen – INPUT-Buchsen“, S. 18).

Demosongs

1. Inner Cascade/Korg Inc.
2. Stratosphere/Phill Macdonald
3. Nu Sources/Korg Inc.
4. Electrified/Oliver Munyak

Alle Demosongs: ©2005 KORG Inc. — Alle Rechte vorbehalten.

Drumkits

Dr01: Standard

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Dry1	BD-Dry2	SD-Dry1	Clap-Dry	SD-Dry2	SD-Jazz1	HH-Dry2 C	Tom-DryHi
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	Conga-Mute	HH-Dry2 O	Conga-Low	Conga-Hi	Crash	Cabasa	Ride-Dry

Dr02: Future Jazz

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn4	BD-Jazz	SD-Jazz1	Rim-Dry	SD-Jazz2	SD-Dry2	HH-88 C	Tom-Jazz
Inst 9	Inst 10	Inst 11	Inst 12	Inst 13	Inst 14	Inst 15	Inst 16
HH-Lyn C	Conga-Mute	HH-Lyn O	Conga-Low	Conga-High	Crash-99	Cabasa	Ride-Dry2

Dr03: Trance

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Trance	BD-Zap	SD-99	Clap-88	SD-Syn1	SD-88	HH-99 C	Tom-ElectLow
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-KR55 C	Tom-ElectMid	HH-99 O	Tom-ElectHi	Clap-Dry	Crash-99	ReverseSFX	Ride-Dry2

Dr04: HipHop

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-R&B	BD-Thwunk	SD-R&B	Rim-Lynn	SD-PaperRip	SD-Video	HH-88 C	Tom-SynLow
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-KR55 C	Tom-SynHi	HH-88 O	Lektrosctrch	Tambourine	Crash-BPF	MicTap	Lektroide

Dr05: Deep House

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn3	BD-Funk	SD-77	Clap-R&B	SD-Dry3	SD-Lynn	HH-Dry2 C	Tom-Gate
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	Conga-Mt	HH-99 O	Conga-L	Conga-H	Crash-99	Triangle	Ride-Dry1

Dr06: Garage/R&B

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Garage1	BD-Garage2	SD-Garage1	Clap-Garage	SD-Garage2	SD-Garage3	HH-Garage C	Tom-GarageLo
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Garage P	Tom-GarageMd	HH-Garage O	Tom-GarageHi	Tamb-Garage	Crash-99	Triangle	Ride-Dry2

Dr07: Down Tempo

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Bonzo	BD-Drop	SD-16Maple	Clap-Trash	SD-Can	SD-Lid	HH-Lowered C	Tom-TankFlor
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Lowered P	Tom-TankLoMd	HH-Lowered O	Tom-TankUpMd	Tom-TankHi	Crash-LoFi	Ring Bell	Ride-LoFi

Dr08: House 99

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-99	BD-Syn2	SD-99 2	Clap-99	SD-99 1	SD-99 Filter	HH-99 C	Tom-99 L
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	Tom-99 H	HH-99 O	Conga-L	Conga-H	Crash-99	Cabasa	Ride-Dry1

Dr09: Analog 88

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-88Long	BD-88Short	SD-88	Clap-88	SD-88Low	Rim-Syn	HH-88 C	Tom-88Low
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-KR55 C	Tom-88Mid	HH-88 O	Conga-88	Clave-88	Crash-Synth	Maracas-88	Ride-KPR

Dr10: Nu Breaks

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-DDD1	BD-Hip	SD-Gate	Clap-R&B	SD-Brk3	SD-Brk4	HH-99 C	Tom-Dry
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Lyn C	SD-GateShort	HH-Lyn O	BD-Dist	TriangleFilt	Crash	SynPerc2	Ride-Dry1

Dr11: Drum'n'Bass

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn4	BD-DnB	SD-77	SD-Syn5	SD-Brk5	SD-Brk2	HH-Dry1 C	Tom-Gate
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambourine	Tom-Dry	HH-Dry1 O	AutoBass	Syn-Perc3	Crash-Dry	Ride-Dry2	Ride-Dry1

Dr12: Glitch/Click

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Rubber	BD-Arcade	SD-Scrape	Clap-WS	SD-Needle	SD-Burst	HH-Syn C	Tom-LektraLo
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Syn P	Tom-LektraHi	HH-Syn O	Wavedrum 1	Tom-PInkHi	CrashElectro	Modbel	Ride-Electro

Dr13: Dancehall

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn2	BD-R&B	SD-Dry3	Clap-Dry	SD Dry2	Rim-Dry	HH-AN Ring C	Tom-Dry Drv
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Shaker	Conga-Mt Drv	HH-AN Ring O	Conga-L Drv	Conga-H Drv	Crash-HPF	Tabla Drv	Ride-Dry HPF

Dr14: Hard House

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Hard	BD-99 Hard	SD-99	Clap-88	SD-Blaster	SD-Hard	HH-99 C	Tom-99HardLo
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-99 P	Tom-99HardMd	HH-99 O	Tom-99HardHi	SD-Comb1	Crash-99	SD-Comb2	Ride-Dry2

Dr15: 80s OldSkool

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Dry1	BD-Amb	SD-Lynn	Clap-R&B	SD-77	SD-Gate	HH-Lynn C	Tom-Simm L
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Lynn P	Tom-Simm M	HH-Lynn O	Tom-Simm H	Cawbell-88	Crash	Clave-88	Ride-KPR

Dr16: ElectricDrum

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Electro1	BD-Electro2	SD-Electro1	Clap-Electro	SD-Electro2	SD-Electro3	HH-KR55 C	Tom-ElectLow
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-88 O	Tom-ElectMid	HH-KR55 O	Tom-ElectHi	Zapper1	Crash-Elect	Zapper2	Ride-Comb

Dr17: Synth Drum

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-LPF	BD-Sine	SD-Noise	Clap-Noise	SD-NoiseShot	SD-HPF	HH-HPF C	Tom-Noise
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Tambrn-Syn	Wire Shot	HH-HPF O	Zap	Reverse Zap	Crash-Noise	Cross Perc	Ride-Comb

Dr18: ER-1

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Analog1	BD-Analog2	SD-Analog1	Rim-Analog	SD-Analog2	SD-Analog3	HH-Analog1 C	Tom-Analog L
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Analog2 C	Tom-Analog H	HH-Analog O	RetrosHOT	Perc-Comb	Crash-Analog	Perc-Analog	Noise

Dr19: Micro

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Flappo	BD-Rubber	SD-NoizWhap	Clap-Whip	SD-BeatMetal	SD-Clak	HH-Wood C	Tom-PhonoFlr
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-Wood P	Tom-Blip1	HH-88deci O	Tom-Blip2	Tom-PhonoHi	Crash-Swish	MetalTap	Ride-Swish

Dr20: Construct

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Syn1	BD-Syn2	SD-Syn1	Rim-Lynn	SD-R&B2	SD-Brk3	HH-Lyn C	Claves88
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Noise1	"AT-"sss" "	HH-Dry1 C	"AT-"kkk" "	SynPerc2	SynPerc3	Noise4	HH-99 C

Dr21: IDM

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Radar	BD-IDM	SD-IDM	Clap-IDM	SD-CrossMod	SD-Noise	HH-Noise C	Tom-Formant
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-HPF Squ	Waveshape	Noise Deci	Noise Comb	Random Mod	Cross Comb	Impulse Comb	Pitch Mod

Dr22: Modulus

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-Dist	BD-Release	Metal Hit1	Clap-RingMod	Space Drum	Metal Hit2	HH-RingMod	Tabla-Comb
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Woodblock H	Filter Drum	Woodblock L	HH-Glass	Cowbell-Mod	Conga-Rez	Cabasa	Ride-HPF EG

Dr23: Metalic

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
BD-88 Drive	BD-Jazz+Nois	SD-CrossMod1	Clap-Deci	SD-CrossMod2	SD-CrossMod3	HH-AN Ring C	Tom-PMod Drv
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
HH-AT Harpsi	Perc-Formant	HH-Ring O	Conga-L Deci	Conga-H Deci	SE-Space	SE-DirtyPlop	Perc-VPM

Dr24: Synth Voice

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
"Voice"Yu" "	"Voice"Yo" "	"Voice"Ya" "	"Voice" Ai" "	"Voice"Ye" "	"Voice"Wa" "	"Voice"Chi" "	"Voice"Ah" "
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
"Voice"Ha" "	"Voice"eee" "	"Voice"Shi" "	"Voice"Uh" "	"Voice" Eh" "	"Voice"Ki" "	"Voice" Oh" "	"Voice"Fu" "

Dr25–32: Init DrumKit

Inst 1 (C2)	Inst 2 (C#2)	Inst 3 (D2)	Inst 4 (D#2)	Inst 5 (E2)	Inst 6(F2)	Inst 7 (F#2)	Inst 8 (G2)
Init Inst1	Init Inst2	Init Inst3	Init Inst4	Init Inst5	Init Inst6	Init Inst7	Init Inst8
Inst 9 (G#2)	Inst 10 (A2)	Inst 11 (A#2)	Inst 12 (B2)	Inst 13 (C3)	Inst 14 (C#3)	Inst 15 (D3)	Inst 16 (D#3)
Init Inst9	Init Inst10	Init Inst11	Init Inst12	Init Inst13	Init Inst14	Init Inst15	Init Inst16

PCM

Synth PCM

Nr.	Name
1	EP-Stage *4
2	EP-Dyno *4
3	EP-Wurly *4
4	Clav1
5	Clav2
6	Organ1
7	Organ2
8	Organ3
9	Organ4
10	Organ5
11	OrganM1
12	OrganFul
13	OrganVox
14	A.Guitar
15	E.Guitar
16	GtrChord
17	A.Bass
18	E.Bass
19	PickBass
20	SlapBass
21	Strings
22	ChoirPad
23	AirPad
24	EP Pad1
25	EP Pad2
26	Spectrm1
27	Spectrm2
28	Spectrm3
29	Spectrm4
30	SynSine1
31	SynSine2
32	SynSine3
33	SynSine4
34	SynSine5
35	SynSine6
36	SynSine7
37	SynEP1
38	SynEP2
39	SynClav
40	SynGtr1
41	SynGtr2
42	SynBell1
43	SynBell2
44	SynBell3
45	SynDigi1
46	SynDigi2
47	SynDigi3
48	SynDigi4
49	SynDigi5
50	SynDigi6
51	SynDigi7
52	SynDigi8
53	SynWire1

Nr.	Name
54	SynWire2
55	SynWire3
56	SynWire4
57	SynOct1
58	SynOct2
59	SynOct3
60	Saw5th
61	Squ5th
62	SynVox1
63	SynVox2
64	Endless *5

- *4: Bei diesen drei PCM-Klängen von E-Pianos werden über den Anschlag unterschiedliche PCM-Wellenformen angesteuert.
- *5: Die Wellenform „64: Endless“ ist für einen „Unendlich-Effekt“ gedacht und verwendet in jeder Oktave dieselben Tonhöhen. So entsteht der Eindruck, dass man sich im Kreis dreht, ganz gleich, über wie viele Oktaven sich die Tonleitern (C, D, E, F, G, A, H, C, D, E,...) erstrecken.

Drum PCM

Nr.	Name
1	BD-99
2	BD-88
3	BD-DDD1
4	BD-Syn1
5	BD-Syn2
6	BD-Syn3
7	BD-Syn4
8	BD-Syn5
9	BD-Dist
10	BD-Zap
11	BD-Dry1
12	BD-Dry2
13	BD-Dry3
14	BD-Jazz
15	BD-R&B
16	BD-Hip
17	BD-DnB
18	SD-99 1
19	SD-99 2
20	SD-88
21	SD-77
22	SD-Lynn
23	SD-Syn1
24	SD-Syn2
25	SD-Syn3
26	SD-Syn4

Nr.	Name
27	SD-Syn5
28	SD-Brk1
29	SD-Brk2
30	SD-Brk3
31	SD-Brk4
32	SD-Brk5
33	SD-Brk6
34	SD-R&B1
35	SD-R&B2
36	SD-Hip
37	SD-DnB
38	SD-Dry1
39	SD-Dry2
40	SD-Dry3
41	SD-Jazz1
42	SD-Jazz2
43	SD-Gate
44	SD-Ambi
45	SD-Rev
46	Rim-Syn
47	Rim-Lynn
48	Rim-Dry
49	Clap-99
50	Clap-88
51	Clap-Dry
52	Clap-R&B
53	HH-99 C
54	HH-99 O
55	HH-88 C
56	HH-88 O
57	HH-KR55C
58	HH-KR55O
59	HH-Lyn C
60	HH-Lyn O
61	HH-Dry1C
62	HH-Dry1O
63	HH-Dry2C
64	HH-Dry2O
65	Rid-KPR
66	Rid-Dry1
67	Rid-Dry2
68	Crash-99
69	Crash
70	Tom-99
71	Tom-Dry
72	Tom-Jazz
73	Tom-Gate
74	Conga-H
75	Conga-L
76	Conga-Mt
77	Bongo
78	Tabla
79	Djembe
80	Cowbell
81	Claves88
82	Tamborin
83	Triangle

Nr.	Name
84	Cabasa
85	SynPerc1
86	SynPerc2
87	SynPerc3
88	SynPerc4
89	Noise1
90	Noise2
91	Noise3
92	Noise4
93	Impulse1
94	Impulse2
95	AT-Nois1
96	AT-Nois2
97	AT-Org
98	AT-Hrpsi
99	AT-Marmb
100	AT-Xylph
101	AT-Vib
102	AT-Brth1
103	AT-Brth2
104	AT-Bottl
105	AT-PanFl
106	AT-Kalmb
107	AT-LogDr
108	AT-Perc
109	AT-Tabla
110	AT-FGtr
111	AT-EGtr1
112	AT-EGtr2
113	AT-EGtr3
114	AT-EGtr4
115	AT-ABass
116	AT-Bass1
117	AT-Bass2
118	AT-Bass3
119	AT-Syn1
120	AT-Syn2
121	AT-Syn3
122	"AT-""tnn""
123	"AT-""puh""
124	"AT-""hhh""
125	"AT-""ch""
126	"AT-""kkk""
127	"AT-""sss""
128	"AT-""doo""

Schablonen

Synth Program

Nr.	Name	Kategorie
1	Init Program	Init Template
2	Init Sine	Init Template
3	Init Noise	Init Template
4	Init Mono	Init Template
5	Init FixedPt	Init Template
6	Init PitchEG	Init Template
7	Init 2OSC	Init Template
8	Init 3OSC	Init Template
9	Init PWM	Init Template
10	Init Ring	Init Template
11	Init Sync	Init Template
12	Init Cross	Init Template
13	Init VPM	Init Template
14	Init Unison	Init Template
15	Init SynPCM	Init Template
16	Init DrumPCM	Init Template
17	Init FcKeyTr	Init Template
18	Init CombKTr	Init Template
19	Init HPF+LPF	Init Template
20	Init Sweep	Init Template
21	Init Comb	Init Template
22	Init Drive	Init Template
23	Init WaveShp	Init Template
24	Init AudioIn *6	Init Template
25	Sub Bass	Bass
26	House Bass	Bass
27	Saw Bass	Bass
28	Drop Bass	Bass
29	Reso Bass	Bass
30	Square Bass	Bass
31	Boost Bass	Bass
32	Klash Bass	Bass
33	Morph33 Bass	Bass
34	Bite Bass	Bass
35	Drive Bass	Bass
36	Detune Bass	Bass
37	Unison Bass	Bass
38	UniPulseBass	Bass
39	MG Bass	Bass
40	Glide Bass	Bass
41	Octave Bass	Bass
42	VPM Bass	Bass
43	BPF Bass	Bass
44	Reverse Bass	Bass
45	DistSqu Bass	Bass
46	Sync Bass	Bass
47	Ring Bass	Bass
48	Pedal Bass	Bass
49	Organ Bass	Bass
50	Finger Bass	Bass
51	Slap Bass	Bass
52	AcousticBass	Bass
53	Sine Lead	Lead

Nr.	Name	Kategorie
54	Square Lead	Lead
55	Dukey Lead	Lead
56	Fusion Lead	Lead
57	Phunky Lead	Lead
58	SoftSaw Lead	Lead
59	Detuned Lead	Lead
60	UniPulseLead	Lead
61	Wired Lead	Lead
62	HPF Uni Lead	Lead
63	CrossModLead	Lead
64	Trance Lead	Lead
65	Hoover Lead	Lead
66	SawSyncLead	Lead
67	VeloDistLead	Lead
68	5th Lead	Lead
69	PWM Stab	Poly Synth
70	Square Comp	Poly Synth
71	Poly Comp	Poly Synth
72	Arp Pizz	Poly Synth
73	Big Pad	Poly Synth
74	Cyber Synth	Poly Synth
75	Comb Stab	Poly Synth
76	Touchy HPF	Poly Synth
77	Detune Sine	Poly Synth
78	Obie Brass	Poly Synth
79	Synth Brass	Poly Synth
80	PWM Strings	Strings
81	Ana Strings	Strings
82	PCM Strings	Strings
83	Pad Rise	Pad
84	Trance Pad	Pad
85	Sweep Pad	Pad
86	HPF Fall	Pad
87	BPF Sweep	Pad
88	Square Pad	Pad
89	Airy Pad	Pad
90	Air Vox	Pad
91	5thRandomPad	Motion
92	Horizon Harp	Motion
93	Radiation	Motion
94	Comb Motion	Motion
95	SecretMotion	Motion
96	YaiYai Pad	Motion
97	Trance Mover	Motion
98	WaabWaab	Motion
99	Repeater	Motion
100	EP Stage	Keyboard
101	EP Cho Dyno	Keyboard
102	EP Wurly	Keyboard
103	WS Vel Piano	Keyboard
104	VPM Piano	Keyboard
105	Clav	Keyboard
106	Synth Clav	Keyboard
107	Rotary Organ	Keyboard
108	Perc Organ	Keyboard
109	A.Guitar	Guitar/Pluck
110	E.Guitar	Guitar/Pluck

Nr.	Name	Kategorie
111	Comb Pluck	Guitar/Pluck
112	Syn Pizzo	Bell/Decay
113	Stereo Arp	Bell/Decay
114	ResonanceArp	Bell/Decay
115	Perc Square	Bell/Decay
116	Sonar	Bell/Decay
117	VPM Bell	Bell/Decay
118	Chord Hit	Hit/Drum
119	Synth BD	Hit/Drum
120	Synth Noise	Hit/Drum
121	Synth HH	Hit/Drum
122	Synth Perc	Hit/Drum
123	Electric Tom	Hit/Drum
124	Windstorm	S.E.
125	Explosion	S.E.
126	Metal Whip	S.E.
127	CrossModFall	S.E.
128	FeedbackBeep	S.E.

*6: Das Program „024: Init AudioIn“ beruht einzig und allein auf einer externen Audio-Signalquelle. Schließen Sie also ein Mikrofon oder eine andere Signalquelle an den **RADIAS** an (☞ „5. Anschließen externer Audioquellen – INPUT-Buchsen“, S. 18).

Insert-Effekte

Nr.	Effektname	Typ
1	Concert Hall	Reverb
2	Large Hall	Reverb
3	Warm Hall	Reverb
4	Smooth Hall	Reverb
5	Light Reverb	Reverb
6	BrightReverb	Reverb
7	Space Reverb	Reverb
8	Wet Plate	Reverb
9	Dry Plate	Reverb
10	Bright Room	Reverb
11	Dead Room	Reverb
12	ShortAmbient	Reverb
13	SpringReverb	Reverb
14	Entrance	Reverb
15	Arena	Reverb
16	Club	Reverb
17	ReversReverb	Early Reflections
18	Gate Reverb	Early Reflections
19	EarlyReflect	Early Reflections
20	Ghost Reverb	Early Reflections
21	Stereo Delay	St.Delay
22	Cross Delay	St.Delay
23	Short Delay	St.Delay
24	PingPong Dly	L/C/R Delay
25	Long Delay	L/C/R Delay
26	MultiTapDly1	L/C/R Delay
27	MultiTapDly2	L/C/R Delay
28	SlowPanDelay	Auto Panning Delay
29	RandomPanDly	Auto Panning Delay
30	St.Pan Delay	St.Auto Panning Delay
31	Mod Delay	Modulation Delay
32	DeepModDelay	Modulation Delay
33	St.Mod Delay	St.Modulation Delay
34	Chorus Delay	St.Modulation Delay
35	AmbientDelay	Tape Echo
36	Tape Echo	Tape Echo
37	Analog Echo	Tape Echo
38	RisingChoDly	Tape Echo
39	Grain Delay1	Grain Shifter
40	Grain Delay2	Grain Shifter
41	Grain Loop	Grain Shifter
42	GrainShifter	Grain Shifter
43	StereoChorus	St.Chorus
44	Light Chorus	St.Chorus
45	Deep Chorus	St.Chorus
46	Harmonic Cho	St.Flanger/CombFilter
47	BrightChorus	St.Chorus
48	Dub Chorus	St.Chorus
49	Light Ensmbl	Ensemble
50	DeepEnsemble	Ensemble
51	St.Flanger	St.Flanger/CombFilter
52	LightFlanger	St.Flanger/CombFilter
53	Deep Flanger	St.Flanger/CombFilter
54	RandomFlangr	St.Flanger/CombFilter
55	StereoPhaser	St.Phaser

Nr.	Effektname	Typ
56	Light Phaser	St.Phaser
57	Deep Phaser	St.Phaser
58	3D Phase Pan	St.Phaser
59	Fast Phaser	St.Phaser
60	St.Tremolo	St.Tremolo
61	WurlyTremolo	St.Tremolo
62	Auto Pan	St.Tremolo
63	Old EP Pan	St.Tremolo
64	St.Vibrato	St.Vibrato
65	Vibrato Cho	St.Vibrato
66	Rotary-CC#01	Rotary Speaker [W]
67	Rotary-Pedal	Rotary Speaker [W]
68	Ring Mod	St.Ring Modulator
69	SweepRingMod	St.Ring Modulator
70	Note RingMod	St.Ring Modulator
71	Deci 12kHz	St.Decimator
72	Deci 8bit	St.Decimator
73	HardDecimatr	St.Decimator
74	LFO Talk	Talking Modulator [W]
75	Auto Talk	Talking Modulator [W]
76	Talk-CC#01	Talking Modulator [W]
77	Talk-PBend	Talking Modulator [W]
78	LPF Sweep	St.Filter
79	BPF Sweep	St.Filter
80	HPF-CC#01	St.Filter
81	RandomFilter	St.Filter
82	BPM LFO Wah	St.Wah
83	AutoWah Vox	St.Wah
84	Wah-Velocity	St.Wah
85	Wah-Pedal	St.Wah
86	Octaver+1	Pitch Shifter
87	Octaver-1	Pitch Shifter
88	Octaver-1Mix	Pitch Shifter
89	5thPitch Mix	Pitch Shifter
90	Over Drive	Distortion
91	Fat Drive	Distortion
92	Snare Drive	Distortion
93	Bass Drive	Distortion
94	Distortion	Distortion
95	70's Drive	Distortion
96	Fuzz Dist	Distortion
97	Old Radio	Distortion
98	Telephone	Talking Modulator [W]
99	BlackCabinet	Cabinet Simulator
100	TweedCabinet	Cabinet Simulator
101	Vox Cabinet	Cabinet Simulator
102	TubeSaturate	Tube PreAmp Simulator
103	SoftSaturate	Tube PreAmp Simulator
104	HardSaturate	Tube PreAmp Simulator
105	Stereo Comp	St.Compressor
106	Master Comp	St.Compressor
107	Kick Comp	St.Compressor
108	Bass Comp	St.Compressor
109	Hard Comp	St.Compressor
110	Soft Limiter	St.Limiter
111	Hard Limiter	St.Limiter
112	Boost +6dB	St.Limiter

Nr.	Effektname	Typ
113	Boost +12dB	St.Limiter
114	Noise Gate	St.Gate
115	Hard Gate	St.Gate
116	Smooth Gate	St.Gate
117	Comb Exciter	St.Flanger/CombFilter
118	Enhancer	St.Flanger/CombFilter
119	Flat EQ	St.2 Band EQ
120	Bright EQ	St.2 Band EQ
121	Bass EQ	St.2 Band EQ
122	Total EQ	St.2 Band EQ
123	Low Boost	St.2 Band EQ
124	Sub Woofer	Tube PreAmp Simulator
125	Low Cut	St.2 Band EQ
126	50Hz Hum Cut	St.2 Band EQ
127	60Hz Hum Cut	St.2 Band EQ
128	No Effect	No Effect

Master-Effekte

Nr.	Effektname	Typ
1	Concert Hall	Reverb
2	Large Hall	Reverb
3	Warm Hall	Reverb
4	Smooth Hall	Reverb
5	Light Reverb	Reverb
6	BrightReverb	Reverb
7	Space Reverb	Reverb
8	Wet Plate	Reverb
9	Dry Plate	Reverb
10	Bright Room	Reverb
11	Dead Room	Reverb
12	ShortAmbient	Reverb
13	SpringReverb	Reverb
14	Entrance	Reverb
15	Arena	Reverb
16	Club	Reverb
17	ReversReverb	Early Reflections
18	Gate Reverb	Early Reflections
19	EarlyReflect	Early Reflections
20	Ghost Reverb	Early Reflections
21	Stereo Delay	St.Delay
22	Cross Delay	St.Delay
23	Short Delay	St.Delay
24	PingPong Dly	L/C/R Delay
25	Long Delay	L/C/R Delay
26	MultiTapDly1	L/C/R Delay
27	MultiTapDly2	L/C/R Delay
28	SlowPanDelay	Auto Panning Delay
29	RandomPanDly	Auto Panning Delay
30	St.Pan Delay	St.Auto Panning Delay
31	Mod Delay	Modulation Delay
32	DeepModDelay	Modulation Delay
33	St.Mod Delay	St.Modulation Delay
34	Chorus Delay	St.Modulation Delay
35	AmbientDelay	Tape Echo
36	Tape Echo	Tape Echo
37	Analog Echo	Tape Echo
38	RisingChoDly	Tape Echo
39	Grain Delay1	St.Grain Shifter
40	Grain Delay2	St.Grain Shifter
41	Grain Loop	St.Grain Shifter
42	GrainShifter	St.Grain Shifter
43	StereoChorus	St.Chorus
44	Light Chorus	St.Chorus
45	Deep Chorus	St.Chorus
46	Harmonic Cho	St.Flanger/CombFilter
47	BrightChorus	St.Chorus
48	Dub Chorus	St.Chorus
49	Light Ensmbl	Ensemble
50	DeepEnsemble	Ensemble
51	St.Flanger	St.Flanger/CombFilter
52	LightFlanger	St.Flanger/CombFilter
53	Deep Flanger	St.Flanger/CombFilter
54	RandomFlangr	St.Flanger/CombFilter
55	StereoPhaser	St.Phaser

Nr.	Effektname	Typ
56	Light Phaser	St.Phaser
57	Deep Phaser	St.Phaser
58	3D Phase Pan	St.Phaser
59	Fast Phaser	St.Phaser
60	St.Tremolo	St.Tremolo
61	WurlyTremolo	St.Tremolo
62	Auto Pan	St.Tremolo
63	Old EP Pan	St.Tremolo
64	St.Vibrato	St.Vibrato
65	Vibrato Cho	St.Vibrato
66	Rotary-CC#01	Rotary Speaker [W]
67	Rotary-Pedal	Rotary Speaker [W]
68	Ring Mod	St.Ring Modulator
69	SweepRingMod	St.Ring Modulator
70	Note RingMod	St.Ring Modulator
71	Deci 12kHz	St.Decimator
72	Deci 8bit	St.Decimator
73	HardDecimatr	St.Decimator
74	LFO Talk	Talking Modulator [W]
75	Auto Talk	Talking Modulator [W]
76	Talk-CC#01	Talking Modulator [W]
77	Talk-P.Bend	Talking Modulator [W]
78	LPF Sweep	St.Filter
79	BPF Sweep	St.Filter
80	HPF-CC#01	St.Filter
81	RandomFilter	St.Filter
82	BPM LFO Wah	St.Wah
83	AutoWah Vox	St.Wah
84	Wah-Velocity	St.Wah
85	Wah-Pedal	St.Wah
86	Octaver+1	St.Pitch Shifter
87	FeedbackOct+	St.Pitch Shifter
88	Octaver-1Mix	St.Pitch Shifter
89	5thPitch Mix	St.Pitch Shifter
90	Over Drive	Distortion
91	Fat Drive	Distortion
92	Snare Drive	Distortion
93	Bass Drive	Distortion
94	Distortion	Distortion
95	70's Drive	Distortion
96	Fuzz Dist	Distortion
97	Old Radio	Distortion
98	Telephone	Talking Modulator [W]
99	BlackCabinet	Cabinet Simulator
100	TweedCabinet	Cabinet Simulator
101	Vox Cabinet	Cabinet Simulator
102	TubeSaturate	St.Tube PreAmp Simulator
103	SoftSaturate	St.Tube PreAmp Simulator
104	HardSaturate	St.Tube PreAmp Simulator
105	Stereo Comp	St.Compressor
106	Master Comp	St.Compressor
107	Kick Comp	St.Compressor
108	Bass Comp	St.Compressor
109	Hard Comp	St.Compressor
110	Soft Limiter	St.Limiter
111	Hard Limiter	St.Limiter
112	Boost +6dB	St.Limiter

Nr.	Effektname	Typ
113	Boost +12dB	St.Limiter
114	Noise Gate	St.Gate
115	Hard Gate	St.Gate
116	Smooth Gate	St.Gate
117	Comb Exciter	St.Flanger/CombFilter
118	Enhancer	St.Flanger/CombFilter
119	Flat EQ	St.4 Band EQ
120	Bright EQ	St.4 Band EQ
121	Bass EQ	St.4 Band EQ
122	Total EQ	St.4 Band EQ
123	Low Boost	St.4 Band EQ
124	Sub Woofer	St.Tube PreAmp Simulator
125	Low Cut	St.4 Band EQ
126	50Hz Hum Cut	St.4 Band EQ
127	60Hz Hum Cut	St.4 Band EQ
128	No Effect	No Effect

Technische Daten und Sonderzubehör

Sampling-Frequenz		48kHz
Modi		Program, Drum, Global
Klangerzeugung	Syntheseverfahren	MMT („Multiple Modeling Technology“)
	Polyphonie	Maximal 24 Stimmen *1
	Aufbau	<ul style="list-style-type: none"> • Synthesizer <ul style="list-style-type: none"> 2 Oszillatoren + Rauschgenerator, 2 Filter (einstellbare Verschaltung), 1 „Drive“- oder „Wave Shape“-Funktion (11 Typen), 3 EGs, 2 LFOs, 6 virtuelle Patch-Verbindungen, 3 Modulationssequenzen, Oszillator 1 (9 Wellenformen, 4 Modulationstypen), Oszillator 2 (4 Wellenformen, 2 Modulationstypen), PCM (nur für Oszillator 1): 64 Synthesizer-PCM-Klänge, 128 Schlagzeug-PCM-Klänge, Filter 1 (stufenloses Multimodus-Filter): -24dB LPF- -12dB LPF-HPF-BPF-„Thru“, Filter 2 (umschaltbares Multimodus-Filter): LPF/HPF/BPF/Comb • Vocoder <ul style="list-style-type: none"> 16-Band-Vocoder, Pegel/Stereoposition aller Bänder separat einstellbar, „Formant Motion“-Funktion (16 „Formant Motion“-Sequenzen im Global-Bereich), „Formant Shift“- und „Formant Hold“-Funktion • Hüllkurvensensor (Envelope Follower) <ul style="list-style-type: none"> Die aus einem Audiosignal ermittelte Hüllkurve kann als Modulationsquelle, zum Steuern von Effektparametern oder zum Spielen von Noten verwendet werden (maximale Polyphonie: 8 Stimmen)
Effekte	Anzahl der Effekte	30 Typen
	Aufbau	(EQ + 2 Insert-Effekte) × 4 Timbres + 1 Master-Effekt
Arpeggiator	Arpeggiotypen	6 Typen (Up/Down/Alt1/Alt2/Random/Trigger)
	Aufbau	Bis zu 32 Schritte (einstellbar), die separat ein-/ausgeschaltet werden können
Step-Sequenzier	Schrittpolyphonie	8 Noten *2
	Aufbau	Zwei Step-Sequenzier mit je 32 Schritten (zu einer langen Sequenz kombinierbar), 3 Wiedergabemodi (OneShot/Loop/Step), Schrittprogrammierung über die Tastatur oder die frontseitigen Taster
Programms	Anzahl der Speicher	16 × 16 Bänke= 256 (User-Bereich)
	Aufbau	Jedes Program= 4 Timbres + 1 Vocoder + 1 Master-Effekt + Arpeggiator + 2 Step-Sequenzier. Jedes Timbre= 1 Synthesizer oder 1 Drumkit + EQ + 2 Insert-Effekte.
Schlagzeug	Anzahl der Speicher	32 Kits
	Aufbau	Ein Timbre= 1 Drumkit. Ein Drumkit= 16 Synthesizer *3
Tastatur		49 Tasten (kein Aftertouch)
Spielhilfen		Modulations-, Pitch Bend-Rad
Ein- und Ausgänge	Audio-Eingänge	AudioIn1= Klinkenbuchse AudioIn2 (Mic/Line-Schalter)= Klinken- und Miniklinkenbuchse (für das beiliegende Mikrophon)
	Audio-Ausgänge	MAIN OUTPUT (L/MONO)= Klinkenbuchse
		MAIN OUTPUT (R)= Klinkenbuchse
		INDIV. OUTPUT (L)= Klinkenbuchse
		INDIV. OUTPUT (R)= Klinkenbuchse
PHONES OUT= Stereo-Klinkenbuchse		
Anschlüsse für Spielhilfen		ASSIGNABLE PEDAL-Buchse, ASSIGNABLE SW-Buchse, TO KYBD-Buchse (für Tastatur)
MIDI		IN, OUT, THRU-Buchsen, USB B-Buchse
Display		LCD, 128×64 Bildpunkte, grafikfähig, Hintergrundbeleuchtung
Netzteil		AC 9V
Abmessungen (B × T × H)	RADIUS-R + RD-KB	Bei hochgeklapptem Bedienfeld: 885 mm × 383 mm × 223 mm Bei heruntergeklapptem Bedienfeld: 885 mm × 383 mm × 99 mm
	RADIUS-R	482 mm × 185 mm × 76 mm
Gewicht	RADIUS-R + RD-KB	8,7 kg
	RADIUS-R	2,7 kg
Lieferumfang		Kopfbügelmikrophon (Kondensator), AC/AC-Netzteil, 4 Unterlegscheiben, 4 Buchsen, 4 Schrauben (nur RADIUS-R), CD-ROM (Editor-Programm für PC usw.)
Sonderzubehör		Expression-Pedal, Expression-/Volumenpedal, Fußtaster, Dämpferpedal

*1: Je nach den verwendeten Klangparametern.

*2: Anzahl der Noten, die ein Schritt gleichzeitig abspielen kann.

*3: Es kann jeweils einem der 4 Timbres innerhalb eines Programs ein Drumkit zugeordnet werden.

* Änderungen der technischen Daten und Funktionen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. (Sep./05)

RADIAS MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 – 16 1 – 16	1 – 16 1 – 16	Memorized
Mode	Memorized Messages Altered	× × *****	3 × ×	
Note Number:	True Voice	*5 – 108/ 21 – 108 *****	0 – 127 0 – 127	* RADIAS (with keyboard)/RADIAS (no keyboard)
Velocity	Note On Note Off	○ 1 – 127 ○ 64	○ 1 – 127 ×	
Aftertouch	Polyphonic (Key) Monophonic (Channel)	× ○	× ○	*1
Pitch Bend		* ○ / ×	○	* RADIAS (with keyboard)/RADIAS (no keyboard) *B
Control Change	0, 32	○	○	Bank Select (MSB, LSB) *P
	1	* ○ / ×	○	Modulation wheel *C
	2	○	○	Breath Controller *1, *C
	4	○	○	Foot controller *1, *C
	6	○	○	Data Entry (MSB) *C
	7	○	○	Volume *1, *C
	10	○	○	Panpot *1, *C
	11	○	○	Expression *1, *C
	64	○	○	Damper *1, *C
	65	○	○	Portamento *1, *C
	82	○	○	Foot Switch *1, *C
98, 99	○	○	RRPN (LSB, MSB) *C	
0 – 95, 102 – 119	○	○	Panel controls *2, *C	
Program Change	Variable Range	○ 0 – 127 *****	○ 0 – 127 0 – 127	*P
System Exclusive		○	○	*3, *E
System Common	Song Position Song Select Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	Clock Command	○ ×	○ ○	*4
Aux Messages	Local On/Off All Notes Off Active Sense Reset	× × ○ ×	× ○ 123 – 127 ○ ×	

Remarks
 *P, *C, *B, *E, *K: Transmitted and received if the respective Global or timbre MIDI Filter (Prog.Chg, CtrlChg, P.Bend, SystemEx, BankChg) setting is ENA.
 *1: Transmitted according to the Global mode P08: PEDAL&SW "A.PEDAL" and "A. SwFunc" settings.
 *2: Transmitted and received on the number specified by Global mode P07: MIDI MAP [CC#].
 *3: In addition to Korg exclusive messages, also supports inquiry messages, master volume, and master fine tune.
 *4: Transmitted and not received if Global mode P04: MIDI "Clock" set to Int. Received and not transmitted if set to Ext-MIDI/Ext-USB/Auto.

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO ○ : Yes
 Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO × : No

KORG-CARE-CARD

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrem neuen KORG Produkt!

Damit Sie die Vorteile dieser wertvollen Investition optimal nutzen können, bietet die KORG-Care-Card zahlreiche Service- und Support- Optionen, die Sie genauso einfach nutzen können, wie Ihr KORG Produkt. Zu diesen Optionen gehört ein Online-Hilfesystem über verschiedenen Web-Sites, Dokumentationen, erfahrener technischer Service und professionelle Unterstützung durch gebührenpflichtigen telefonischen Support.

Online Support

Die KORG Web-Sites (www.KORG.de) stehen Ihnen 24 Stunden am Tag und an 7 Tagen die Woche zur Verfügung. Hier können Sie sich umfassend über Produkte, technische Aspekte und Software Aktualisierungen informieren. Allen KORG-Usern stehen dort Foren zur Verfügung, die in einfachster Form genutzt werden können und in denen Profis und Amateure in gleicher Weise Informationen, Tips und Hilfe bekommen. Zudem erreichen sie über die E-mail Adresse korg.hotline@musik-meyer.de Produkt-Spezialisten zu alle Fragen rund um das Thema KORG.

Support durch den KORG-Fachhändler

Ihr KORG-Fachhändler, bei dem Sie das KORG Produkt erworben haben, ist ein kompetenter Ansprechpartner, der Ihnen über eventuelle Hürden hinweg hilft.

Hotline Support

KORG Usern steht ein Hotline-Support Service zur Verfügung, der von Deutschland aus unter folgender Nummer Werktags zwischen 8 Uhr und 17 Uhr von Deutschland aus unter1 folgender Telefon-Nummer erreichbar ist **0190/778-100** (1,24 € pro Minute). Geschulte KORG Produkt-Spezialisten stehen Ihnen hier mit Rat und Tat beiseite.

Dem Produkt beiliegender Support

Zum Lieferumfang Ihres neuen KORG Produkts gehört eine Produktbeschreibung, die sie zuverlässig dabei unterstützt Ihr neues Produkt richtig zu handhaben.

Reparatur Service

Nur von zertifizierten KORG Technikern kann eine Qualitäts-Reperatur mit original KORG-Ersatzteilen durchgeführt werden. Nur so ist die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ihres KORG-Produktes sichergestellt.

Nutzen Sie die Vorteile der KORG-CARE-CARD!

Um Ihnen diese Service Leistungen anbieten zu können ist es wichtig, dass wir detaillierte Informationen über Ihr persönliches KORG Produkt erhalten, um so zukünftig professionell Support zu leisten. Über die von Ihnen ausgefüllte KORG-Care-Card erhalten wir alle Informationen (z.B. Modellbezeichnung und Seriennummer) die wir für alle angebotenen Service-Leistungen benötigen.

Tragen Sie zur Werterhaltung Ihres KORG-Produktes bei, indem Sie die KORG-Care-Card ausfüllen (auch online unter www.korg.de verfügbar).

Weitere Vorteile für Sie:

- Sie erhalten automatisch News, Infos und Updates zu Ihrem KORG-Produkt

Name: _____

Produkt: _____

Adresse: _____

Serien.-Nr.: _____

Kaufdatum: _____

eMail: _____

Bezugsadresse: _____

Welche Produktmerkmale waren für Ihre Kaufentscheidung ausschlaggebend:

- Klangqualität
- Design
- Preisangebot
- Handhabung
- andere Gründe _____

Welche Fachzeitschriften werden von Ihnen gelesen:

- Keys Tools
- Keyboards Raveline
- Tastenwelt Groove
- Gitarre & Bass AMAZONA.de
- Soundcheck andere _____

Welche anderen verwandten Produkte ziehen Sie in Erwägung für künftige Anschaffung:

Wer ist Ihr bevorzugter KORG-Fachhändler:

Begründung (Mehrfachnennung möglich):

- Auswahl räumliche Nähe
- Techn. Service Beratungs-Service
- Preis andere _____

Fotokopieren,
ausfüllen,
einsenden !



KORG & MORE a Division of
Musik Meyer GmbH
Industriestraße 20
35041 Marburg