



THE RAVEN



Benutzer Handbuch

QUASIMIDI

Hiermit wird bescheinigt, daß der/ die/ das

Quasimidi THE RAVEN

Gerät, Typ, Bezeichnung

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

Amtsbl. 1046/ 1984

Amtsblattverfügung
funkentstört ist.

Der deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Quasimidi Musikelektronik GmbH

Name des Herstellers/ Importeurs

WICHTIGE HINWEISE - VOR DER INBETRIEBNAHME LESEN !



Zur Vermeidung des Risikos eines elektrischen Schlages, die Geräteabdeckung nicht abnehmen. Wartung durch den Anwender ist im Geräteinneren nicht erforderlich. Service nur durch geschultes Fachpersonal.

Damit Sie über lange Zeit Spaß am RAVEN haben, bitten wir Sie folgendes zu beachten:

- Lesen Sie vor dem Gebrauch des Gerätes alle mitgelieferten Instruktionen sorgfältig durch.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
- Dieses Gerät sollte so aufgestellt werden, daß eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.
- Dieses Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Einrichtungen betrieben werden.
- Der Betrieb an staubigen Plätzen sollte vermieden werden.
- Zur Reinigung des RAVENS verwenden Sie einen angefeuchteten Lappen oder ein Staubtuch. Bitte verwenden Sie keine Reinigungszusätze und Lösungsmittel.
- Das Gerät sollte nur an Stromnetzen betrieben werden, die in der Bedienungsanleitung beschrieben oder auf dem Produkt vermerkt sind.
- Das Netzkabel sollte aus der Steckdose gezogen werden, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht betrieben wird.
- Ziehen Sie bei aufkommenden Gewittern den Netzstecker, um Schäden durch Blitzschlag zu vermeiden.
- Vermeiden Sie beim Netzkabel mechanische Belastungen wie Druck oder Zug.
- Beim Herausziehen des Netzkabels halten Sie dieses nur am Stecker selbst fest.
- Bei der Verbindung des Gerätes mit anderen Geräten beachten Sie die Hinweise in der Bedienungsanleitung.
- Achten Sie darauf, daß keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere gelangen.
- Falls Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere gelangt sind, ziehen Sie sofort den Netzstecker und setzen sich mit uns in Verbindung.
- Das Gerät sollte von qualifiziertem Personal gewartet werden, wenn:
 - a.) Das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist; oder
 - b.) Objekte in das Gerät gefallen oder Flüssigkeit hineingeschüttet wurde; oder
 - c.) Das Gerät scheinbar nicht normal arbeitet oder Änderungen im Betriebsverhalten aufzeigt, die in diesem Handbuch nicht dokumentiert wurden; oder
 - d.) das Produkt Regen ausgesetzt war; oder
 - e.) das Gerät heruntergefallen oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Nehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche über den in diesem Handbuch geschilderten Wartungshinweisen hinaus vor. Alle weiteren Service-Arbeiten sollte qualifiziertem Fachpersonal vorbehalten bleiben.
- Der Karton des RAVEN ist ideal für den Versand des Gerätes. Heben Sie diese Verpackung daher auf. Falls Sie den RAVEN einmal versenden möchten, haben Sie keine Versandprobleme.
- Beim Öffnen des Gerätes ohne abgezogenen Netzstecker oder beim Eindringen von Gegenständen oder Flüssigkeiten in das Gehäuseinnere besteht Lebensgefahr!

QUASIMIDI
Bahnhofstr. 44
35282 Rauschenberg
Telefon: 06425/93000
Fax: 06425/930093

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	6
Anschluß und Inbetriebnahme	6
Die Bedienungsfläche des RAVEN	8
Studiotalag 1: Kennenlernen der RAVEN-Synthesizer	9
Studiotalag 2: Wir fügen vorgefertigte Grooves und Motive zu neuen Pattern zusammen	13
"Würfeln" neuer Pattern	14
Ändern eines Sounds	15
Erzeugen von Breaks	15
Muten der einzelnen Motive	16
Transponierung der Motive in Echtzeit	17
Abmischen des Patterns	17
Einbeziehen der selbsterstellten Motive im Create-Pattern-Menü	17
Die Solo-Stimme	17
Abspeichern der Pattern in einen Songspeicher	17
Studiotalag 3: Wir spielen live im Club.	19
Echtzeit-Klangmanipulation.	20
Tempo-Steuerung	20
Transponierung und Muting über das Keyboard	20
Zuschalten des Motivators	21
Studiotalag 4: Die Produktion von kompletten Songs.	21
Nachträgliches Ändern eines Songsteps	24
 Referenzteil des Handbuchs	
Die Klangeditierung	26
Klangauswahl und Part-Mode	26
Einstellen des Ausgangs-Routings	27
Die Stimmung der Parts	28
Die Synthese-Filter	28
Die Hüllkurven	29
Tonhöhen-Modulation	29
Modulationsziele der Modulationsmatrix	29
Anschlagdynamik, Portamento-Zeit und Hold	30
Das Common-Menü - Die Performance-Editierung	31
Anwählen der Performance-Grundtypen	31
Fußtaster-Funktionen	33
Die Modulationsmatrix	33
Die Editierung des Motivators	35
Groove-Quantisierung	37
Abspielrichtungen	37
Editierung der Play-Parameter	38
Groove-Quantisierung	38
Ändern des Transponier-Umkehrpunktes	39
Das Edit-Pattern Menü	40
Aufruf des EDIT-Pattern Menüs	40
Laden eines ROM-Pattern	41
Ändern der Motiv-Zuordnung des Pattern	41
Abmischen der verschiedenen Tracks	42
Löschen einzelner Spuren, Einstellen der Motiv-Längen, löschen von Controllern und Einschalten des Metronoms.	42
Einspielen eigener Motive in den Sequenzer des Raven	42
Echtzeiteinspielungen in den Sequenzer	43
Drum-Programmierung á la TR 909	44
Step by Step-Programmierung	46
Grooves und Breaks	46
Die Effektprozessoren des RAVEN	47
Die Effekte des FX-1 Effektprozessors	
Reverb-Effekte	48
Gated Reverb	48

INHALTSVERZEICHNIS

Early-Reflections Programme	49
Echo-Effekte	50
Effekte des FX-2 Effektprozessors	51
Chorus-Effekt	51
Flanger-Effekte	52
Phaser-Effekte	52
Panning-Effekt	52
Echo-Effekte	53
Gated-Delay Effekt	54
Special-FX-Effekt	55
Equalizer-Effekte	55
Wah-Wah-Effekt	56
Auto Wah-Wah-Effekt	56
Verzerrer-Effekte	57
Rotor-Effekt	58
Tremolo-Effekt	58
Ringmodulator-Effekt	59
No Effekt	60
Echtzeitkontrolle der Effekte	60
Midi-steuerbare Parameter von FX-2	62
Editieren der Drumsets	63
Die System-Parameter	64
Gesamtstimmung	64
Keyboard-Parameter	64
Die Anschlagdynamik-Kurven des RAVEN	64
MIDI-Parameter	65
MIDI-Input Handling	65
Das Write-Menü	66
Das Write-Menü der Sequenzer-Betriebsart	66
Abspeichern von Songs/ Pattern	66
Initialisieren bzw. löschen eines Songs aus dem Temporär-Puffer	67
Initialisieren eines Parts	67
Kopieren von Part-Einstellungen	68
Die Dump-Funktionen im Write-Menü	68
Dumpen des Temporär-Speichers.	68
Dumpen des kompletten Songspeichers incl. aller Pattern	69
Das Write-Menü in der Performance-Betriebsart.	69
Abspeichern einer Performance	69
Initialisierung eines einzelnen Parts.	70
Kopieren von Part-Parametern.	70
Dumpen der aktuellen Performance Einstellungen.	71
Die Single-Sounds des RAVEN	73
Anwahl der Klangfarben über MIDI	74
Die Performances des RAVEN	75
Anwahl der Performances über Midi	75
Die Drumsets des RAVEN	76
Das System-Exklusiv-Datenformat des RAVEN	80
Die Midi-Implementation	86
Gesamtinitialisierung des RAVEN	87
Garantiebedingungen	88
Garantieurkunde/Registrierungs-Formular	89

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der Production-Station "THE RAVEN". Mit dem RAVEN haben Sie ein Instrument erworben, daß eine nie dagewesene Geschwindigkeit in der Musik-Produktion erlaubt. Alle notwendigen Komponenten eines TECHNO oder DANCEFLOOR-Studios vereint "THE RAVEN" in einem einzigen Gerät. Damit dieses "Studio" gleich vom ersten Tage an zum Produzieren einlädt, haben wir unzählige Pre-Productions in Form von Sequenzer-Motiven, Drum-Grooves und Sounds in den großzügigen Speicher des RAVENS einspielen bzw. programmieren lassen. So können Sie sich frei entscheiden, wie Ihr erster Studiotag aussehen soll:

- 1.) Kennenlernen der Synthesizer des RAVENS
- 2.) Zusammenfügen fertiger Grooves und Motive zu neuen Pattern
- 3.) Live-Spiel im Club
- 4.) Die Produktion eines kompletten Songs

Aufgrund der vielen bereits eingespielten Motive und Sounds muß man also nicht am Anfang jedes Detail des Instruments kennen, um mit dieser Production-Station zu arbeiten. Vielmehr pickt man sich einen gewünschten Bereich heraus und fängt einfach an. Aus diesem Grund ist dieses Handbuch zweigeteilt. Der erste Bereich ist eine Art Rundgang in dem "Studio". Nach einzelnen Production-Abschnitten oder Arbeiten sortiert, lernt man in diesem Bereich die einzelnen Studiotätigkeiten kennen. Welchen Raum dieses Studios Sie zuerst betreten, ist völlig nebensächlich. Machen Sie einfach das, worauf Sie am meisten Lust haben.

Der zweite Teil des Handbuchs enthält dann die detaillierte Beschreibung aller Ebenen dieses virtuellen Studios. Daher ist der zweite Teil in erster Linie für die Leute gedacht, die sich in allen Räumen des Studios schon mal umgesehen haben.

Wir hoffen, daß Sie viel Spaß mit der Erkundung des RAVENS haben werden und Ihnen die konzeptionelle Aufteilung des Handbuchs entgegenkommt.

Bevor der Rundgang in dem Studio beginnt, müssen Sie "THE RAVEN" allerdings an Ihre Musikanlage anschließen. Außerdem lernen Sie Grundsätzliches zur Bedienung des RAVENS kennen.

Anschluß und Inbetriebnahme

Der RAVEN besitzt auf der Rückseite zwei 6,3 mm Klinkenbuchsen als Stereo-Ausgangs-Paar. An diese Anschlüsse müssen Sie den Verstärker, Ihre Stereo-Anlage oder das Mischpult anschließen. Die ebenfalls auf der Rückseite befindlichen 5 poligen Diodenbuchsen sind nur für die Übermittlung von MIDI-Daten zuständig und führen keine Audiosignale nach draußen. Hier nun die detaillierten Anschlußberklärungen zu den drei angesprochenen Audio-Anlagen:

1.) Anschluß an die Stereoanlage

Schalten Sie zunächst die Stereo-Anlage und den RAVEN aus. Bei dem Betrieb mit der Stereoanlage benötigen Sie zwei Klinke-Chinch-Kabel, um die Verbindung herzustellen. Nicht jeder der Eingänge Ihrer Stereoanlage ist für den Anschluß des RAVENS zu verwenden. Wählen Sie eine der folgenden Anschlußmöglichkeiten am Verstärker der Stereoanlage aus:

- 1.) AUX oder auch Auxilliary
- 2.) LINE
- 3.) CD
- 4.) DAT
- 5.) TAPE IN oder TAPE PLAY

Ungeeignet für den Betrieb des RAVENS ist der PHONO-Eingang ihrer Stereoanlage. Dieser wird die Signale des RAVENS verzerren. Verbinden Sie nun den RAVEN mit der Stereoanlage. Drehen Sie den Lautstärkeregler der Stereoanlage auf Minimum und den Raven Volume-Regler auf Maximum. Danach schalten Sie zuerst den RAVEN und danach die Stereoanlage an. Schalten Sie den Verstärker der Stereoanlage am Input-Wahlschalter auf den Eingang, an dem Sie den RAVEN angeschlossen haben. Danach drücken Sie die "EDIT-FX"- und "EXIT"-Taste des RAVENS gleichzeitig. Es sollte nun ein DEMO-Song loslaufen. Drehen Sie die Stereoanlage vorsichtig auf die von Ihnen gewünschte Lautstärke. Aufgrund der tiefen Bassfrequenzen, die der RAVEN erzeugen kann, sollten Sie eventuell den Bass-Regler der Stereo-

anlage zurückdrehen, um Beschädigungen an den Lautsprechern zu verhindern. Wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, können Sie sich dem Kapitel "Die Bedienungsfläche des RAVENS" widmen.

2.) Anschluß an ein Mischpult

Beim Mischpult sollten Sie die LINE-Eingänge verwenden. Die Mikrofon-Eingänge der meisten Mischpulte sind für den Betrieb mit dem RAVEN ungeeignet, weil aufgrund des hohen Ausgangspegels Verzerrungen auftreten können. Schalten Sie auch hier vor der Herstellung der Audio-Verbindung alle Geräte aus. Verbinden Sie danach die beiden Ausgänge des Raven mit zwei Eingängen des Mischpultes. Drehen Sie den Lautstärke-Regler des RAVENS auf Maximum und die Eingangsempfindlichkeits-Regler (GAIN) des Mischpultes auf MINIMUM. Die Klangregelung des Mischpultes sollte bei beiden Kanälen gleich eingestellt sein. Die Panorama-Regler der beiden Mischpult-Kanäle sollte jeweils genau gegensätzlich eingestellt sein, um einen möglichst räumlichen Klangeindruck zu erhalten. Den Summenregler des Mischpultes drehen Sie ebenfalls ganz zurück auf Minimum.

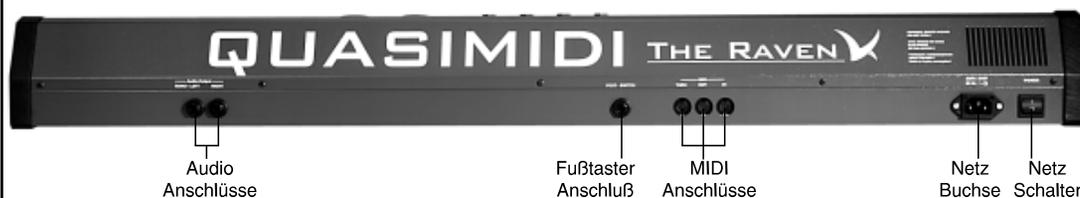
Schalten Sie nun den RAVEN und das Mischpult nacheinander ein. Drücken Sie beim RAVEN die "EDIT-FX"- und die "EXIT"-Taste gleichzeitig, damit der Demo-Song gestartet wird. Drehen Sie die Gain-Regler des Mischpultes auf einen Wert, der unterhalb des Aufleuchtens der Übersteuerungsanzeige liegt. Wenn Ihr Mischpult keine Anzeige der Übersteuerung pro Kanal besitzt, drehen Sie den Summenregler des Pultes auf, damit Sie eventuell aufkommende Verzerrungen hören, und den Gain-Regler entsprechend weit zurückregeln können. Manche Pulte besitzen anstatt eines Gain-Reglers auch nur einen Wahlschalter für LINE- bzw. MIC-Empfindlichkeit. In diesem Fall schalten Sie den Eingang auf "LINE". Wenn Sie auch bei kleinster Gain-Einstellung des Mischpultes Verzerrungen bekommen, drehen Sie die Lautstärke des RAVENS entsprechend zurück. Generell sollten Sie jedoch immer einen möglichst hohen Pegel bei der Tonquelle (hier dem RAVEN) einstellen und das Mischpult entsprechend weit zurückregeln, um einen möglichst guten Fremdspannungsabstand zu erhalten. Wenn der RAVEN an das Mischpult angepasst worden ist, können Sie den Summenregler wieder auf die normale von Ihnen gewünschte Lautstärke einstellen und mit dem Kapitel "Die Bedienoberfläche des RAVEN" beginnen.

3.) Anschluß an einen Verstärker

Bei der Verwendung eines Instrumentenverstärkers oder Keyboardverstärkers sollten Sie auch vor dem Anschluß alle Geräte ausschalten. Verbinden Sie danach die Audio-Ausgänge des RAVEN mit den Audio-Eingängen des Verstärkers. Drehen Sie die Lautstärke des Verstärkers und einen eventuell vorhandenen Gain-Regler des Verstärkers auf Minimum und den Ausgangsregler des RAVEN auf Maximum. Danach schalten Sie erst den RAVEN und danach den Verstärker ein. Betätigen Sie beim RAVEN die "EDIT-FX"- und die "EXIT"-Taste gleichzeitig. Regeln Sie nun den Gain-Regler des Verstärkers vorsichtig auf, bis gerade noch keine Verzerrungen auftreten. Danach regeln Sie die Gesamtlautstärke des Verstärkers auf die gewünschte Lautstärke. Wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, können Sie sich dem Kapitel "Die Bedienungsfläche des RAVEN" widmen.

4.) Betrieb mit Kopfhörer

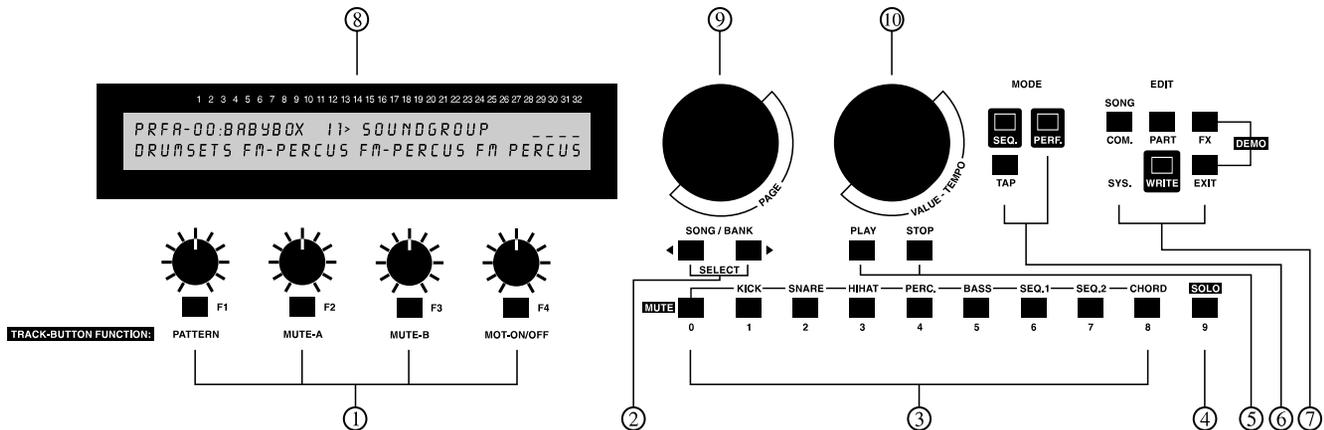
Der RAVEN besitzt auf der Frontplatte auch einen Kopfhörer-Ausgang. Bitte beachten Sie bei der Verwendung von Kopfhörern, daß eine dauerhafte zu starke Belastung des Trommelfells eine Beeinträchtigung des Hörempfindens nach sich ziehen kann.



DIE BETIENUNGS-OBERFLÄCHE DES RAVEN

Die Bedienungs- oberfläche des RAVEN

Der eben gehörte Demosong hat vielleicht schon Interesse geweckt, den Rundgang in dem virtuellen Studio zu beginnen. Damit Sie sich in dem Studio nicht verlaufen, sollten Sie jedoch die Bedienungselemente kennenlernen. Das Wissen um die Bezeichnungen der einzelnen Tasten sowie deren Funktion in den einzelnen Arbeitsbereichen wird Ihnen helfen, sich in dem Studio nicht zu verlaufen.



Nr	Bedienungssektion	Funktion
Teilweise besitzen die Taster unterschiedliche Funktionen - je nachdem ob Sie im Sequenzbereich oder im Synthesizer-Bereich arbeiten. Funktionen des Synthesizer-Bereichs sind weiß gedruckt und Funktionen des Sequenzbereichs rot.		
1	"SOFT"-Buttons und Regler für die Dateneingabe.	Die Regler sind in allen Menüs den im Display aufgeführten Parametern zugeordnet. So haben sie den direkten Zugriff auf bis zu vier Parameter gleichzeitig. Während die Regelung mit den Reglern gerade bei großen Wertebereichen nur grob erfolgt, kann mit dem "VALUE"-Dial (siehe Punkt 9) die Eingabe in kleinen Schritten erfolgen. Um einen Parameter auf das "VALUE"-Dial zu legen, müssen Sie nur den unterhalb des Reglers angeordneten "SOFT"-Button zu drücken. Die Bezeichnung "SOFT"-Button rührt von der Tatsache her, daß die Funktion der Taster softwaregesteuert verändert werden kann. Die von der Software vorgegebene Funktion kann im Display abgelesen werden. Neben der gerade beschriebenen Parameterauswahl für das "VALUE"-Dial können die "SOFT"-Buttons in anderen Menüs auch Aktionen auslösen oder zur Beantwortung von Fragen benutzt werden, die im Display gestellt werden. Im Song-Play-Modus können Sie mit den "SOFT"-Buttons die Funktion der "TRACK"-Buttons (siehe Punkt 3) verändern.
2	"SONG/BANK-SELECT"-Taster	Mit diesen beiden Tastern können Sie die verschiedenen Song- und Performance-Bänke aufrufen.
3	"TRACK"-Buttons => "SPUR"-Taster	Die "SPUR"-Taster können je nach Betriebsart des RAVENS unterschiedliche Funktionen erfüllen. Im Sequenzer-Betrieb wird die Funktion mit Hilfe der "SOFT"-Buttons festgelegt. Die auswählbaren Funktionen sind in roter Farbe unterhalb der "SOFT"-Buttons aufgedruckt. Im Performance-Mode können Sie die einzelnen Performances einer Bank mit den "TRACK"-Buttons auswählen. Im Part-Edit und Performance-Edit Bereich können Sie mit den "TRACK"-Buttons die Parts auswählen.
4	"SOLO"-Taste	Im Live-Betrieb kann man diese Taste unter anderem drücken, um sich einen anderen Klang für das Solospiel im Sequenzer-Betrieb auszuwählen.
5	"PLAY"- und "STOP"-Taste.	Mit diesen Tasten wird der Sequenzer gestartet und gestoppt. Bei Performances mit Motivator kann dieser ebenfalls gestoppt werden. Der Motivator erzeugt unter anderem Arpeggios.

DIE BEDIENUNGSOBERFLÄCHE DES RAVEN

6	"MODE"-Taster und "TAP"-Taste.	Die mit "SEQ" und "PERF" bezeichneten Tasten dienen der Modus-Umschaltung. Zwei Hauptbetriebsarten bietet der RAVEN an: 1.) Die Sequenzer-Betriebsart 2.) Die Performance-Betriebsart. Mit der "TAP"-Taste können Sie die Geschwindigkeit, mit der der Sequenzer laufen soll, direkt über das Tippen der Viertelschläge beeinflussen. Somit eignet sich "THE RAVEN" auch als "BEAT-Counter". Dies erleichtert das synchrone Einstarten eines RAVEN-Songs zu einer laufenden Konserve auf Vinyl oder Tape.
7	"EDIT"-Taster, "WRITE"-Taster und "EXIT"-Taster.	Mit den "EDIT"-Tastern werden die verschiedenen Editierbereiche des RAVENS ausgewählt. Mit dem gleichzeitigen Drücken der "EDIT-FX"- und der "EXIT"-Taste kann der DEMO-Song gestartet werden. Die "EXIT"-Taste verläßt ein angewähltes Edit-Menü wieder. Die "WRITE"-Taste dient dem Aufruf des Menüs zum Abspeichern.
8	Display	Das Display gibt zu jedem Zeitpunkt detaillierte Auskünfte über Parametereinstellungen, Betriebsarten, sowie "SOFT"-Buttons- und Regler-Funktionen.
9	"PAGE"-Dial	Mit dem "PAGE"-Dial können Sie die einzelnen Untermenüs der Editier-Ebenen aufrufen. Im Display wird angezeigt, ob sich rechts bzw. links der aktuellen Displayseite noch weitere Menüs befinden. Sie erkennen dies im Display an der folgenden Darstellung: > => Displayseite 1 ist angewählt, links folgt keine, rechts befinden sich weitere Menüseiten. < 2 > => Displayseite 2 ist angewählt, rechts und links befinden sich weitere Displayseiten. < 8 => Displayseite 8 ist angewählt, links befinden sich weitere Menüseiten und rechts nicht.
10	"VALUE/TEMPO"-Dial	Mit dem "VALUE/TEMPO"-Dial können Parameter fein editiert werden und das Tempo des Sequenzers geregelt werden. Mit den "SOFT"-Buttons wählen Sie den Parameter zur Feineditierung aus. Der entsprechende Parameter blinkt.

Falls Ihnen der eine oder andere Begriff an dieser Stelle noch nicht eindeutig klar geworden ist, macht das gar nichts. Die Hauptsache ist, daß Sie eine ungefähre Ahnung davon besitzen, welche Knöpfe sich wo befinden. Wenn Sie also gleich bei dem Rundgang im Studio aufgefordert werden, die "EXIT"-Taste zu betätigen, sollten Sie wissen, wo Sie diese Taste finden. Alles andere wird Ihnen im Verlauf der nun folgenden Kapitel schnell klarer werden.

Wir werden nun den Rundgang in dem Studio beginnen. Wie schon eingangs erwähnt, können Sie frei entscheiden, welchen Bereich des RAVENS Sie als erstes kennenlernen möchten.

Studiotag 1: Kennenlernen der RAVEN-Synthesizer

Dieser Teil des Rundgangs in dem "Virtuellen Studio" widmet sich den klanglichen Möglichkeiten der Synthesizer des Ravens. Wir können hier ruhig in der Mehrzahl - also von mehreren Synthesizern - sprechen, da der RAVEN im sogenannten "Multimode" arbeitet. Er ist also in der Lage, mehrere unterschiedliche Synthesizer-Sounds zur gleichen Zeit zu verwenden. Dies ist vor allem beim Produzieren von kompletten Songs wichtig. Zum Kennenlernen der Synthesizer benutzen wir den RAVEN allerdings nicht mit dem Sequenzer zusammen, sondern in einer anderen Betriebsart. Diese Betriebsart wird im RAVEN Performance-Mode genannt. Um sicherzustellen, daß Sie nun beim Ausprobieren dieser Möglichkeiten von der gleichen Grundeinstellung ausgehen, drücken Sie mehrere Male die "EXIT"-Taste. Sie sollten sich danach auf der Main-Page der jeweiligen Betriebsart befinden. Wir benötigen nun den Performance-Mode. Drücken Sie also die "PERF.-MODE"-Taste.

Im Performance-Mode können Sie sogenannte Performances aufrufen und spielen. Stellen Sie sich die Performances vor wie komplette Studio-Einstellungen und Verkabelungen, die bequem umgeschaltet werden können. 200 ROM-Performances sind für den RAVEN festprogrammiert worden und weitere 50 sind frei programmierbar. Der Performance-Mode eignet sich ganz gut, die klanglichen Möglichkeiten des RAVEN kennenzulernen, da hier ausgiebig Gebrauch von den ebenfalls im virtuellen Studio vorhandenen Effektgeräten gemacht wird. Beim Anwählen der unterschiedlichen Performances werden also nicht nur die Synthesizer des Ravens umgeschaltet, sondern auch die Effektgeräte. Die Effektgeräte reichern die Sounds der Synthesizer mit Raumsimulationen und speziellen Modulationen an.

Bis zu vier der insgesamt 16 Synthesizer des Ravens kommen in den Performances zum Einsatz. Auch die

STUDIOTAG 1: KENNENLERNEN DER RAVEN-SYNTHESIZER

Einstellungen dieser Synthesizer und Effektgeräte speichert der RAVEN in den Performances ab. Neben den klangverändernden Funktionen der Effektgeräte kommt noch ein weiteres wichtiges Gerät in unserem Studio zum Einsatz. Es handelt sich hierbei um den sogenannten "Motivator". Dieses Gerät steuert auf vielfältige Art und Weise die Synthesizer des Studios an und sorgt so für erstaunliche zusätzliche Effekte. Die Performances einer Performance-Bank werden über die "SPUR"-Tasten angewählt. Jeweils 10 Performances finden Platz in einer Bank. Über die "SONG/ BANK-SELECT"-Taster lassen sich die 25 Bänke aufrufen.

Um die Möglichkeiten der Performances kennenzulernen, haben wir die ersten 10 ROM-Performances so programmiert, daß möglichst viele unterschiedliche Performance-Arten vorgestellt werden. Um diese Performances anzuspielden, betätigen Sie die linke "SONG/ BANK-SELECT"-Taste, bis Sie die erste 10er Bank erreicht haben. Danach können Sie die Performances bequem mit den "SPUR"-Tastern anwählen. Folgende Performances finden Sie in der ersten Bank A-00 - A-09:

Performance Nr.	Name	Art der Performance
A-00	Diary	Bei diesem Performance-Typ werden mehrere Synthesizer des RAVEN gleichzeitig zum klingen gebracht. Der entsprechende Performance Grundtyp wird als "LAYER" bezeichnet. Ein Synthesizer des RAVEN wird auch als "Part" bezeichnet.
A-01	Blow_ Job	Bei diesem Performance-Typ kann man auf der rechten und linken Seite des Keyboards einen unterschiedlichen "Part" spielen. Diese Einstellung bezeichnet man im RAVEN als sogenannten "Split"-Sound.
A-02	Slappy	Bei diesem Performance-Typ kann man über die Anschlagdynamik den "Part" wechseln.
A-03	Slidox	Bei dieser Performance ist der sogenannte Motivator aktiviert. Er arbeitet in der Arpeggiator-Betriebsart. Der Motivator ist eine Einheit des Ravens, die aus gespielten Noten nach verschiedenen Kriterien rhythmische Muster erzeugt. Der Arpeggiator z.B spielt die Töne eines Akkords nicht gleichzeitig, sondern nacheinander.
A-04	Polysynt	Auch bei dieser Performance wird der Motivator eingesetzt. Die hier verwendete Betriebsart ist der Chord-Rhythmizer oder kurz Chord genannt. Der Motivator schlägt einen Akkord in dieser Betriebsart rhythmisch an.
A-05	Gate	Statt dem Anschlagen des Akkordes, "zerhackt" der Motivator in dieser Performance die gespielten Note. Dies geschieht über das rhythmische Verändern der Lautstärke des zugewiesenen Parts.
A-06	Matrix	Wie schon in der Performance "Slidox" arbeitet bei dieser Performance der Motivator als Arpeggiator. Allerdings werden die Noten des Arpeggiators hier auf vier "Parts" des Raven gleichzeitig ausgegeben. Alle "Parts" erhalten im sogenannten "Unisono"-Mode die gleiche Klangfarbe, werden aber leicht gegeneinander verstimmt. Dadurch erzielt man einen besonders "fetten" Sound.
A-07	SoloPort	Auch diese Performance arbeitet im sogenannten "UNISONO"-Betrieb. Vier gegeneinander verstimmte Synthesizer erklingen also gleichzeitig. Hier ist allerdings der Motivator nicht eingeschaltet. Benutzen Sie den Unisono-Mode zum erzeugen fetter Solosounds.
A-08	Roto- Drum	Der Arpeggiator des Motivators kann die einzelnen Noten auch nacheinander auf unterschiedlichen "Parts" des Ravens ausgeben. Die Möglichkeit, aufeinanderfolgende Töne nacheinander auf unterschiedliche "Parts" auszugeben, wird als "TRACK-ROTATE"-Modus bezeichnet. Wenn jeder Part des Raven mit einer unterschiedlichen Klangfarbe spielt, erzeugt der Track-Rotate-Modus eine Wavesequenz.
A-09	Hadjuk	Diese Performance ist ein gutes Beispiel für die Verknüpfung unterschiedlicher Performance-Möglichkeiten. Bei dieser Performance ist sowohl die Keyboard-Split Funktion, als auch der Motivator eingeschaltet. So ist es möglich den Motivator - hier im Arpeggiator-Betrieb - auf einen Teilbereich der Tastatur einzusetzen.

STUDIOTAG1: KENNENLERNEN DER RAVEN-SYNTHESIZER

Natürlich können Sie die eben vorgestellten Performances nicht einfach nur über die Tastatur einspielen. Vielmehr eignen sich einige Bedienelemente des RAVENS zur Fernsteuerung der Synthesizer, Effektgeräte und des Motivators.

Einige der Bedienelemente besitzen eine festgelegte Funktion, andere sind bei jeder Performance sogar unterschiedlich belegbar. Zum Kennenlernen dieser Fernsteuerungen wählen Sie als Beispiel-Programm die Performance A-00 "Diary". Folgende Displaymeldung erscheint beim Aufruf dieser Performance:

```
PrfA-00:Diary    |1> Soundgroup    ____
Synpads2  Synpads1  Synpads1
```

In dieser Displaymeldung sehen Sie einige Informationen zu der angewählten Performance. Oben links erscheint zunächst einmal der Name der angewählten Performance und die Programmnummer. In diesem Fall also "PrfA-00: Diary". Danach folgt die Menünummer mit den schon vorgestellten Symbolen, die eine Orientierung in der Menüstruktur vereinfacht. In diesem Fall zeigt der Pfeil nur in rechter Richtung. Sie können also rechts von diesem Menüpunkt weitere erreichen. Falls das Display Ihres RAVEN nicht die Menüseite 1, sondern eine andere anzeigt, stimmt auch der Rest der oben abgedruckten Displaymeldung nicht mit der Ihres RAVEN überein. In diesem Falle drehen Sie an dem "PAGE"-Dial, bis Sie exakt die gleiche Displaymeldung erhalten.

Hinter der Menü-Nummer steht ausgeschrieben, welche Eingabemöglichkeiten in diesem Menü zur Verfügung stehen. In diesem Falle können Sie die Sound-Gruppe der einzelnen Synthesizer verändern. Da der Raven insgesamt 512 unterschiedliche Synthesizer-Sounds besitzt, ist es sinnvoll diese vielen Klänge zu kategorisieren, damit die Auswahl erleichtert wird. Dies geschieht im Falle des RAVEN mit sogenannten Sound-Groups. Wenn Sie eine Performance verändern möchten, können Sie auf dieser Menüseite also die Sound-Groups anwählen. Die für die aktiven Parts eingestellten Sound-Groups stehen in der zweiten Displayzeile. Da bei diesem Layer-Sound nur drei Parts des RAVEN benutzt werden, erscheinen bei dieser Performance auch nur 3 Einträge in der zweiten Displayzeile. Fast in jedem Menü des RAVEN sind in der unteren Displayzeile änderbare Einträge zu finden. Die Änderungen können jeweils mit den 4 Reglern unter dem Display ausgeführt werden. In Zukunft werden wir die änderbaren Einträge im Display als "Parameter" bezeichnen. Jedes Menü des RAVEN enthält unterschiedliche Parameter. Daher sind die Funktionen der Regler softwaregesteuert. Dadurch kann man mit wenigen Reglern unterschiedlichste Funktionen des virtuellen Studios steuern. Dies wollen wir nun tun. Im Performance-Mode stehen insgesamt 5 Displayseiten zur Verfügung. Jede der 5 Displayseiten beinhaltet andere Parameter, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind:

Gewünschte Änderung	Menüseite	Erklärung
Verändern der Sound-Group.	1>	Mit der Anwahl der Sound-Group nehmen Sie eine Klang-Vorauswahl vor. In dem folgenden "Sound-Select"-Menü können Sie die Klangfarben einer Sound-Group auswählen, in diesem Menü wählen Sie aus, welcher Klangkategorie der Klang angehören soll.
Anwählen des gewünschten Sounds.	<2>	In diesem Menü liegt die Klanguauswahl (Sound-Select) auf den Reglern unterhalb des Displays.
Einstellen der Lautstärken der jeweiligen Parts.	<3>	In diesem Menü ergeben die Regler ein Mischpult, daß die Lautstärken der beteiligten Parts steuert. Diese Feature läßt sich gerade bei dem angewählten Layer-Sound gut für Änderungen im LIVE-Betrieb einsetzen.
Einstellen des Part-Modes der jeweiligen Parts.	<4>	Hier können Sie den sogenannten Part-Mode des jeweiligen Parts verändern. Der Part-Mode gibt an, wie der entsprechende Synthesizer angespielt werden kann. Schauen Sie für nähere Informationen im zweiten Teil des Handbuchs im Kapitel "Die Part-Modes" nach.

STUDIOTAG1: KENNENLERNEN DER RAVEN-SYNTHESIZER

Einstellen der Panoramaposition der Parts.	<5l	Die Synthesizer durchlaufen in dem virtuellen Studio zunächst ein Mischpult. In diesem Mischpult können Sie z.B. entscheiden, an welcher Position im Stereopanorama ein Part erklingen kann. Zusätzlich können Sie jeden Part auch von dem Hauptausgang des Mischpultes trennen. Dies geschieht in der Stellung "---", die Sie auch in der momentan angewählten Performance vorfinden. In diesem Fall gelangen die Parts nur noch über die Effektgeräte an den Ausgang. Näheres zu den Panorama-Funktionen erfahren Sie im Kapitel "Die Panorama-Einstellungen des RAVEN" im Referenzteil des Handbuchs.
--	-----	--

Probieren Sie ruhig einmal die Regler-Funktionen aus. Besonders das Abmischen der Parts beim Spielen werden Sie häufig einsetzen.

Einen Bereich des Displays haben wir noch nicht besprochen. Oben rechts im Display sehen Sie noch einen Aktivitäts-Monitor. Dieser besteht aus einer Balkengrafik. Bei der eben angewählten Performances sind drei Balken zu sehen. Dies entspricht der Einstellung, daß momentan drei Synthesizer oder Parts angesteuert werden, wenn Sie die Tastatur betätigen. Sobald Sie dies tun, werden die Balken des Monitors größer werden. Je fester Sie die Tasten des Keyboards anschlagen, desto höher wird der entsprechende Balken des Parts ausgelenkt.

Wenn Sie nach einer solchen Veränderung der Parameter die Betriebsart wechseln oder eine andere Performance aufrufen, erscheint eine vielleicht überraschende Display-Meldung:

```
Performance Changes will be lost!
[ok]   [cancel] [save...]
```

Mit dieser Meldung weist Sie der RAVEN freundlich darauf hin, daß die eben gemachten Änderungen verloren gehen, wenn Sie die Performance nicht auf einen der freien Speicherplätze abspeichern. Nun kommen auch zum ersten Mal die "SOFT"-Buttons zur Geltung. In den Klammern sind die jeweiligen Funktionen der "SOFT"-Buttons abzulesen:

Button-Funktion	Erklärung
[OK]	Wenn Sie mit [OK] bestätigen, gehen Ihre Einstellungen verloren, die Sie vorgenommen haben. Diese Taste werden Sie am häufigsten verwenden, da Sie z.B nicht nach jedem LIVE-MIX die neuen Einstellungen abspeichern werden. Der RAVEN springt nach der Bestätigung mit der [OK]-Taste in die angewählte Betriebsart oder Performance.
[CANCEL]	Mit dieser Taste machen Sie die letzte Eingabe rückgängig. Die Performance wird also nicht verlassen. Sie können also in Ruhe nochmal die letzte Performance anspielen und dann entscheiden, ob Sie die Performance vielleicht doch abspeichern möchten.
[SAVE]	Die [SAVE]-Taste führt direkt in das "WRITE"-Menü. Dort können Sie die Performance mit einem neuen Namen versehen und auf einen der 50 Speicherplätze ablegen. Näheres zum Abspeichern finden Sie im Referenzteil dieser Anleitung im Kapitel "Abspeichern einer Performance".

Zur Erleichterung des Verständnis werden die "SOFT"-Buttons Belegungen mit eckigen Klammern [] dargestellt. So können Sie nicht mit festzugewiesenen Tastern verwechselt werden.

Sie haben nun einige direkte Manipulationen an den Performances kennengelernt. Die bis jetzt beschriebenen haben allesamt gemeinsam, daß deren Werte abgespeichert werden können. Es gibt aber im Spielbetrieb auch Klangänderungen, die nicht abgespeichert werden, sondern eher für kurzfristige Klangveränderungen eingesetzt werden. Diese Klangänderungen werden mit den Spielhilfen durchgeführt. Folgende Spielhilfen stellt der RAVEN zur Verfügung:

1.) Drei Handräder

Diese befinden sich auf der linken Seite des Ravens neben der Tastatur und sind mit Pitch-Bend, Wheel 1 und Wheel 2 bezeichnet. Diese drei Spielhilfen sind im Common-Menü des Ravens programmierbar.

STUDIOTAG 2: WIR FÜGEN NEUE PATTERN ZUSAMMEN

2.) Aftertouch

Diese Spielhilfe können Sie nicht sehen. Sie liegt unterhalb der Tastatur. Sie brauchen aber nicht die Tastatur auszubauen, um diese Spielhilfe einzusetzen. Es reicht, wenn Sie die Tasten des Keyboards nach dem Anspielen niederdrücken. Diese Spielhilfe bietet sich immer an, wenn Sie beim Spielen keine Hand mehr frei haben. Auch die Funktion dieser Spielhilfe wird im Common-Menü eingestellt.

3.) Footswitch

Diese Spielhilfe werden Sie am RAVEN vergeblich suchen. Das liegt vor allem daran, daß man auf den Raven nicht drauftreten soll. Um dennoch mit einem Footswitch (Fußtaster) arbeiten zu können, besitzt der RAVEN einen Fußtaster-Anschluß an der Geräterückseite. Dort können Sie einen Fußtaster anschließen. Die Programmierung der Spielhilfe "Fußtaster" erfolgt auch wieder im Common-Menü.

Wenn Sie die eben vorgestellten Spielhilfen ausprobieren, werden Sie feststellen, daß Sie je nach Performance unterschiedliche Klangänderungen auslösen. Bei der eben vorgestellten Performance "Diary" können Sie z.B. mit dem Wheel 2 die Filter von zwei der drei Synthesizer schließen. Die Filter erzeugen eine Klangänderung durch das Beschneiden der für den Klang ausschlaggebenden Obertöne.

Probieren Sie nun die unterschiedlichen Performances nach Belieben aus und vergessen Sie nicht, regen Gebrauch von den Spielhilfen zu machen. Auf diese Art und Weise lernen Sie am Besten die klanglichen Möglichkeiten der Raven Synthesizer kennen.

Studiotalag 2: Wir fügen vorgefertigte Grooves und Motive zu neuen Pattern zusammen

Stellen Sie sich vor, Sie wären nun allein im Archiv des virtuellen Studios und würden zufällig die Tapes von allen Produzenten und Musikern finden, die vor Ihnen dieses Studio betreten haben. Wenn Sie ein gewisses Maß an Neugierde besitzen, werden Sie nun in die Tapes hineinhören. Die auf diesen Tapes gesammelten Ideen kann Ihnen ja unter Umständen bei der Produktion eigener Titel behilflich sein... Das Archiv des Studios im Raven besitzt 3200 Bänder mit fertigen Motiven die in 8 Instrumenten-Gruppen unterteilt sind:

Instrumentengruppe	Funktion
Kick Drum-Spur	Hier findet sich das rhythmische Fundament der Dancetracks, die Bass-Drum. 400 Muster, von einfachen Viertel-Bass-Drums über komplexe rhythmische Figuren findet sich hier alles, was für den nötigen Schub einer Produktion sorgt.
Snare Drum-Spur	Die 400 Snare-Drum-Einspielungen erzeugen von einfachen Off-Beat Schlägen über geschuffelte Wirbel alles, was man so für eine chartsichere Produktion benötigt. Oft werden Sie auf diesen Bändern auch Handclaps und ähnliches finden.
HiHat Drum-Spur	Da fliegt einem 400 mal das Blech weg. Neben Kick und Snare die wohl wichtigste Rhythmus-Spur. Je nach eingesetzter Drum-Machine klingt das Blech zum Glück auf Wunsch auch nach Zisseln oder Zischen.
Percussion Drum-Spur	Das Beiwerk zur Ausschmückung des Grooves. Auch hier wieder 400 verschiedene Einspielungen.
Bass Melodie-Spur	Auf diesen Tapes finden Sie die Bassläufe. Diese 400 Tapes sind mindestens genauso wichtig, wie die ersten drei Drum-Spuren. Erst die Verknüpfung von Drums- und Bass-Melodie-Spur erzeugt den kompletten Groove.
Sequenz 1 Melodie-Spur	Die zwei Sequenzer-Spuren sorgen für Begleitmelodien. Das gibt den Grooves die Lebendigkeit und sorgt für Abwechslung im Arrangement. In jedem Stapel liegen 400 Tapes mit fertigen Sequenzerläufen.
Sequenz 2 Melodie-Spur	
Chord Akkord-Spur	400 Harmonie-Abläufe finden Sie auf diesen Tapes. Sie dienen der Vollständigkeit und können bei vielen Produktionen auch zeitweise weggelassen werden. Eine harmonische Grundstruktur erhöht aber den Aha-Effekt einer Produktion.

STUDIOTAG 2: WIR FÜGEN NEUE PATTERN ZUSAMMEN

Die Tapes unseres Archivs lassen sich aber im Gegensatz zu herkömmlichen Tonbändern frei zu sogenannten Pattern kombinieren. Dazu besitzt der RAVEN eine Einrichtungen, die sich mit einem Tonbandgerät vergleichen läßt, in das man acht Bänder gleichzeitig einlegen kann. Sie können also eines der 400 Bass-Drum Tapes nehmen, es in das Tonbandgerät einlegen und abspielen. Dazu wählen Sie sich eines der Snare-Drum Tapes und legen es zusätzlich in das Tonbandgerät. Beim Abspielen hören Sie dann beide Tapes gleichzeitig. Diese Vorgehensweise führen Sie fort, bis Sie alle Tapes eingelegt haben. Auf diese Art und Weise können Sie sich nur durch Auswählen der unterschiedlichen Tapes immer wieder neue, sogenannte Pattern erzeugen. Ein Pattern ist also eine Zusammenstellung von Tapes aus dem Archiv.



Falls Sie im Moment noch nicht überschauen können, wieviele neue Pattern erzeugt werden können, möchten wir Ihnen mit einem kleinen Vergleich weiterhelfen. Jedem ist bewußt wie unwahrscheinlich ein Lottogewinn heutzutage geworden ist. Dies liegt nicht nur allein an der Tatsache, daß so mancher vergißt seinen Schein abzugeben. Vielmehr liegt dies an dem unglaublich großen Variationsreichtum, den eine Auswahl von 6 Zahlen aus 49 ermöglicht. Falls Sie es nachrechnen möchten, tippen Sie in Ihren Taschenrechner folgende Aufgabe:

$$49*48*47*46*45*44=$$

Sie werden über das Ergebnis überrascht sein. Gegenüber dem Variationsreichtum unserer Tapes ist dies aber eine relativ lächerliche Zahl. Die Berechnung für die Anzahl der Kombinationsmöglichkeiten der Tapes lautet folgendermaßen:

$$400*400*400*400*400*400*400=$$

Schon beim bloßen Vergleich dieser zwei Aufgaben, wird Ihnen die Lächerlichkeit dieses Vergleichs bewußt. Trotzdem ist es schon beinahe ausgeschlossen, 6 richtige im Lotto zu gewinnen. Die Wahrscheinlichkeit, daß Sie irgendwann per Zufall die gleiche Kombination von Tapes in das Tonbandgerät einlegen ist also verdammt klein - für die kurze Zeit Ihres Lebens sogar so gut wie ausgeschlossen.



Doch selbst damit haben wir die Möglichkeiten nur an der Oberfläche angekratzt. Unsere Tapes haben nämlich eine Besonderheit. Die Tapes lassen eine nachträgliche Änderung der benutzten Instrumente zu. Daher ist der Begriff Tapes relativ verwirrend und wir führen einen neuen Begriff ein. In Zukunft werden wir die Tapes als Motive bezeichnen. Ein Motiv ist die Zusammensetzung der gespielten Noten, Töne oder Schläge mit einer Klangfarbe. Die verwendeten Klangfarben können jederzeit geändert werden. Es gibt acht verschiedene Motivarten, die gemäß der Tabelle auf der letzten Seite eine bestimmte Funktion in einem Pattern erfüllen.

Um neue Pattern zu erzeugen, werden wir nun die einzelnen Motive wild durcheinander würfeln. (Würfeln ist natürlich ein nicht ganz passender Ausdruck, oder können Sie sich vorstellen einen 400 seitigen Würfel acht mal durch die Landschaft zu rollen?)

"Würfeln" neuer Pattern

Um mit dem Zusammenstellen neuer Pattern zu beginnen betätigen Sie die "EXIT"-Taste so oft, bis sich keine Änderungen im Display mehr ergeben. Falls Sie unterwegs einem Menü begegnen, daß Ihnen mitteilt, daß Ihre Daten verloren gehen, sollten Sie allerdings vorher speichern, wenn Ihnen das nicht egal ist. Danach tippen Sie die "SEQUENZER-MODE"-Taste und anschließend die "EDIT-SONG"-Taste. Es erscheint das folgende Menü:

```
Create      Edit      Create      Edit
Pattern     Pattern   Song        SONG
```

In diesem Menü kommen wieder die "SOFT"-Buttons zum Einsatz. Wählen Sie die [CREATE-PATTERN]-Taste. Danach erscheint die folgende Displaymeldung (siehe nächste Seite oben) :

STUDIOTAG 2: WIR FÜGEN NEUE PATTERN ZUSAMMEN

```
(STOP) ***** Give me a groove! |1>  
[clear] [break] [undo] [keep] to P0
```

Falls das angewählte Pattern bereits Zuweisungen zu den Motiven enthält, betätigen Sie den ersten "SOFT"-Button [CLEAR] unter dem Display links. Die Zuordnung wird in diesem Falle gelöscht. Danach sollte Ihr Display bis auf den eingestellten Tempo-Wert übereinstimmen.

Oben links im Display wird der gegenwärtige Zustand des RAVENS angezeigt. Wenn das Pattern läuft steht dort <PLAYX> und wenn es gestoppt wird steht dort <STOP>. Statt dem X hinter dem Play steht allerdings die aktuell angewählte Patternnummer.

Direkt neben dieser Zustandsanzeige erscheint ein Spurmonitor. Die acht Zeichen stehen direkt unter den Ziffern 1-8 im Display. Dadurch sind die acht Zeichen direkt den einzelnen Motiven 1 - 8 zugeordnet. Wenn Sie nicht wissen, welche Ziffer zu welcher Motivart gehört, brauchen Sie nur zum Aufdruck oberhalb der "SPUR"-Taster zu schauen. Ziffer 1 gehört demnach der Kick-Drum Motivart und die Ziffer 5 der Bass -Motivart. An den Sternchen im Display erkennen Sie, daß die Spur noch nicht einem Motiv zugeordnet worden ist.

Ganz rechts im Display erscheint das aktuell eingestellte Tempo. Wenn Sie es verändern möchten betätigen Sie entweder einmal die "TAP"-Taste und regeln das Tempo dann mit dem "VALUE"-Dial, oder aber Sie tippen direkt die Viertelschläge auf den Tap-Taster ein.

Die "SOFT"-Buttons interessieren uns an dieser Stelle noch nicht. Diese werden wir behandeln, wenn wir uns bereits ein neues Pattern gewürfelt haben.

Drücken Sie nun eine der 8 "TRACK"-Buttons, um ein Motiv aufzurufen. Wenn Sie mit einer Bassdrum starten wollen, wäre dies die "KICK"-Taste. Das Motiv sollte direkt loslaufen. Nun könnte es sein, daß Ihnen das gewürfelte Motiv nicht gefällt. Falls dies der Fall ist drücken Sie die "KICK"-Taste erneut. Wenn Sie mit dem Bassdrum-Motiv zufrieden sind, wählen Sie eine andere Motivart zum Würfeln aus, indem Sie den entsprechenden "TRACK"-Button drücken. Im Spurmonitor erkennen Sie die bereits laufenden Motive an den Balken im Display an der entsprechenden Stelle.

Ändern eines Sounds

Wenn Ihnen das Motiv gefällt, der angewählte Sound aber nicht, können Sie auch das angewählte Instrument wechseln. Dazu betätigen Sie die "EDIT-PART"-Taste. Danach erscheint das folgende Menü:

```
Edit Part Kick |1> Soundselect  
Drumset 010:Modular2 Mode: ON
```

Falls Sie in einer anderen Menüseite als "Soundselect" gelandet sind, drehen Sie das Page-Dial nach links, bis Sie das erste Untermenü der Part-Editierung erreicht haben. Natürlich wird Ihr und unser Display immer noch nicht übereinstimmen, da Sie eine andere Spur oder eine andere Klangfarbe ausgewählt haben als wir. Dies soll uns jedoch nicht weiter stören. Wählen Sie mit den "TRACK"-Buttons die Motivart aus, deren Klangfarbe Sie ändern möchten. Der Name dieser Motivart erscheint im Display neben Edit Part. Mit dem dritten Regler können Sie nun ein anderes Instrument auswählen. Bei den Melodischen Motiven und dem Akkord-Motiv haben Sie zusätzlich den Zugriff auf die Soundbänke über den zweiten Regler. Falls Sie an dieser Stelle noch weitere Einstellungen an den Parts vornehmen möchten, schauen Sie im Referenzteil des Handbuchs unter dem Kapitel "Die Klangeditierung" nach. An dieser Stelle würde dies zu weit vom Thema ablenken. Um den ursprünglich zu diesem Motiv zugehörigen Klang zu hören, drücken Sie den "SOFT"-Button F3, die direkt unter dem Regler zur Klangauswahl steht. Das Programm wird dann automatisch wieder aufgerufen. Beim zufälligen Aufruf der Motive werden die Klangprogramme der Motivarten "Sequenz1, Sequenz2 und Chord automatisch beim Motivwechsel mit geändert. Bei den übrigen Spuren erfolgt der Aufruf des richtigen Instrumentes nur auf Wunsch im Part-Edit-Menü. Dadurch wird beim Würfeln nicht zuviel grundlegendes des Arrangements verändert.

Wenn Sie nach erfolgter Klangauswahl zu dem vorherigen Menü zurückkehren möchten, betätigen Sie einfach wieder die "EDIT-SONG"-Taste. Sie sind dann wieder im Create-Pattern-Menü:

```
[PLAY0] _____ Give me a groove! 142  
[clear] [break] [undo] [keep] to P0
```

Erzeugen von Breaks

Nun kommen die "SOFT"-Buttons zum Zuge. Wenn Ihnen das gerade erzeugte Pattern gefällt, können Sie es im Speicher ablegen. Benutzen Sie dazu die "F4"-Taste [KEEP]. Der Raven speichert das Pattern auf die angewählte Patternnummer, in diesem Falle P0 des aktuellen Songs. Die Patternnummer wird danach

STUDIOTAG 2: WIR FÜGEN NEUE PATTERN ZUSAMMEN

automatisch um eins erhöht, damit Sie beim nächsten Speichervorgang das letzte Pattern nicht überschreiben. Sie können natürlich auch selbst ein Pattern auswählen. Dies geschieht mit dem vierten Regler. Noch nicht verwendete Pattern zeigt der Raven im Display übrigens mit einem Sternchen vor der Patternnummer an.

Im Create-Pattern-Menü können Sie 10 verschiedene Pattern ablegen, die später zu einem Song verknüpft werden. Die Patternnummern reichen von 0-9. Falls Sie bis jetzt nur Grooves erzeugt haben, können Sie ja mal "SOFT"-Button 2 [break] betätigen. Im Break-Modus wählt der RAVEN Motive aus, die eher zu einem Break als zu einem Groove passen. Dies äußert sich meistens in einem stärkeren Einsatz der Percussion-Instrumente. Auch Breaks können Sie im Patternspeicher ablegen. Wenn Sie zu Ihrem letzten Groove zurückkehren möchten, wählen Sie "SOFT"-Button 1 [groove].

Beim Jammen kann es immer mal passieren, daß Sie aufgrund einer Fehlbedienung ein Motiv versehentlich wechseln. In diesem Fall drücken Sie "SOFT"-Button 3 [UNDO], damit der letzte Schritt rückgängig gemacht werden kann.

Muten der einzelnen Motive

Mit dem bisher beschriebenen Funktionen können Sie bereits komplette Pattern erzeugen. Die eben genannten Änderungen werden auch immer in dem ausgewählten Patternspeicher über [KEEP] abgelegt. Es gibt in diesem Menü Möglichkeiten des Direktzugriffs, die den Speicher nicht beeinflussen. Dazu gehört das Ein- und Ausschalten (Muting) einzelner Motive des Patterns und die Echtzeit-Transponierung. Mit diesen Möglichkeiten können Sie antesten, wie sich das erzeugte Pattern später im Song einsetzen läßt. Auch im Bereich von TECHNO und DANCEFLOOR bestehen viele Variationen wie Steigerungen oder Wechsel aus dem Weg- und Zuschalten einzelner Spuren. So ist mir im Moment keine Techno-Nummer geläufig, die gleich im ersten Takt mit einer 4tel Bassdrum beginnt. Meistens beginnt man mit dem Akkord oder einem Sequenzer-Thema und schaltet nacheinander andere Spuren wie die HiHats oder Percussion hinzu. Oft setzt gerade die Bassdrum erst nach einem länger laufendem Intro ein. Dieses Aufbauen des Stückes ist das eigentliche Arrangieren eines Songs. Sie können nun bereits in diesem Create-Pattern Menü ausprobieren, ob sich das gerade spielende Pattern für einen solchen Aufbau eignet. Die einzelnen Motive können auf zwei verschiedene Arten gemuted werden:

1.) Halten Sie die "MUTE"-Taste neben den "SPUR"-Tasten gedrückt und tippen Sie die "SPUR"-Taste, dessen Motiv Sie ausschalten möchten. Das Instrument verstummt. Wenn Sie die gleiche Taste nochmals in Verbindung mit der "MUTE"-Taste antippen, wird das Motiv wieder eingeschaltet. Das Drücken der "SPUR"-Taste ohne der "MUTE"-Taste leitet einen neuen Würfelvorgang ein und schaltet die Spur ebenfalls wieder an.

2.) Das Muting kann auch direkt über die Keyboard-Tastatur des RAVEN erfolgen. Die Track-Mute Funktion liegt in der untersten Oktave der Tastatur. Allen Nicht-Notisten sei gesagt, daß dieser Bereich der Tastatur am linken Ende der Tasten, direkt neben den "WHEELS" liegt. Folgendermaßen sind die Motivarten den Tasten zugeordnet:

Kick	■
Snare	■
Perc	■ HiHat
Bass	■
Seq.1	■
Seq.2	■
Chords	

Wenn Sie eine "SPUR"-Taste einmal bestätigen, wird die entsprechende Spur ausgeschaltet und bei nochmaligem Drücken wieder eingeschaltet.

STUDIOTAG 2: WIR FÜGEN NEUE PATTERN ZUSAMMEN

Transponierung der Motive in Echtzeit

Über die Tastatur ist noch eine weitere Steuerung der Motive möglich. Direkt oberhalb des Tastaturbereichs zur Mute-Steuerung haben Sie die Möglichkeit, die erzeugten Pattern in Echtzeit zu transponieren. Bei der Transponierung wird die Tonhöhe aller melodischen Spuren auf- und abwärts transponiert. Mit diesen beiden Möglichkeiten, dem Muten und der Transponierung kann man schon im Create-Pattern Modus aus einem einzelnen Pattern einen kompletten Song aufbauen.

Abmischen des Patterns

Wenn Ihnen die Lautstärke der gespielten Motive untereinander unausgewogen oder im Vergleich zu der Solostimme zu laut erscheint, haben Sie die Möglichkeit, die Mischung zu verändern. Wenn Sie sich im Create-Pattern Menü befinden, brauchen Sie nur mit dem "PAGE"-Dial die nächste Displayseite aufrufen. Es erscheint das folgende Untermenü:

```
MIX:  Give me a groove! <2>  
Kick Snare HH Perc M: ON
```

Diese Menüseite stellt Ihnen ein Mischpult zur Verfügung, bei dem Sie jeweils 4 der 8 Motivspuren mit den Reglern mischen können. Auf der ersten Displayseite des Mixers können Sie die vier Drum-Spuren in der Lautstärke regeln und auf der zweiten die melodischen Spuren des Patterns. Die zweite Seite des Mischpults erreichen Sie ebenfalls über das Page-Dial.

Einbeziehen der selbsterstellten Motive im Create-Pattern-Menü

Der RAVEN läßt natürlich auch das Einspielen eigener Motive zu. Im Create-Pattern-Modus kann man bei dem "Würfeln" neuer Motivzusammenstellungen entscheiden ob man,

- 1.) nur ROM-Motive zuläßt, oder
- 2.) nur selbst eingespielte Motive erlaubt, oder
- 3.) alle Motive in die Zufallsauswahl mit einbezieht.

Diese Festlegung auf die unterschiedlichen Motiv-Speicher wird auf den Create-Pattern Menüseiten 4 und 5 vorgenommen. Wählen Sie eine dieser Menüseiten mit dem Page-Dial an:

```
(Stop) _____ Give me a groove! +<4>  
Kick:USR Snare:ROM Hihat:All Perc:ROM
```

Mit den vier Reglern können Sie die gewünschte Vorauswahl treffen. In der Stellung "USR" werden nur selbsterstellte Motive ausgewählt und in der Stellung "ROM" nur Motive aus dem ROM-Bereich. Die Stellung "All" greift auf alle Motive zu.

Die Solo-Stimme

Natürlich können Sie zu diesen Pattern auch noch LIVE dazuspielen. Dazu haben Sie eine weitere Spur, die vom Sequenzer nicht gespielt wird, sondern für die rechte Hand reserviert wird. Diese Spur wird im RAVEN "SOLO"-Spur genannt. Auch für diese Spur haben Sie eine "SPUR"-Taste. Die Klangänderung erfolgt, wie bei den Sequenzer-Motiven auch, mit Hilfe der "PART-EDIT"-Taste und dem dort erscheinenden Menü (siehe Seite 15, Ändern eines Sounds).

Mit dem Hinweis auf die Solo-Stimme beenden wir diesen Studiotag. Falls Ihnen das eine oder andere Pattern gefällt, das auf diesem Weg entstanden ist, sollten Sie aber die Pattern in einen Songspeicher übertragen.

Abspeichern der Pattern in einen Songspeicher



Die ganzen auf diese Art und Weise erzeugten Motiv-Zusammenstellungen hält der RAVEN in seinem sogenannten temporären Speicher. Dieser geht auch nach dem Ausschalten nicht verloren. Bei einem Wechsel auf einen anderen Song wird der neu ausgewählte allerdings in den temporären Speicher geladen. Aus diesem Grund werden dann die neu erzeugten Pattern gelöscht! Daher sollten Sie, wenn Ihnen die eben erzeugten Pattern gefallen, diese auf einen Songspeicher ablegen. Dieser bleibt dann auch dauerhaft verfügbar und wird nicht automatisch gelöscht, wenn Sie den Song wechseln.

Natürlich löscht der RAVEN Ihnen die erstellten Pattern nicht, ohne einen entsprechenden Warnhinweis zu geben. Wenn Sie also die "EXIT"-Taste betätigen, bis Sie das Hauptmenü des Sequenzers erreichen und

STUDIOTAG 2: WIR FÜGEN NEUE PATTERN ZUSAMMEN

danach mit den "SONG/BANK-SELCT"-Tasten versuchen einen anderen Song aufzurufen, erhalten Sie die folgende Warnmeldung:

```
Pattern/Song Changes will be lost!  [ok]
[cancel]  [save...]
```

Über die "SOFT"-Buttons können Sie wieder entscheiden, was Sie machen möchten:

Aktion	Softbutton	Erklärung
Temporär-Puffer löschen und neuen Song aufrufen.	[ok]	Sie haben es nicht anders gewollt. Alle eben verrichteten Arbeiten werden unwiderruflich gelöscht und der neue Song geladen.
Die Aktion rückgängig machen und zu den aktuellen Einstellungen zurückkehren.	[cancel]	Wenn Sie diese Taste betätigen, kann Ihnen gar nichts passieren. Der Temporär-Puffer behält seine Daten und Sie können z.B. in das Create-Pattern Menü zurückspringen, ohne daß Daten verloren gehen.
Die erzeugten Pattern sollen abgespeichert werden.	[save...]	Nach Betätigung der [save...]-Taste springt der RAVEN automatisch in das Write-Menü. Dort können Sie die erzeugten Pattern unter einer Songnummer mit Namen ablegen.

Wenn Sie sich für den "SOFT"-Button [save...] entschieden haben oder wenn Sie während des Editierens die "WRITE"-Taste betätigt haben, erscheint das folgende Menü:

```
[1> Write Pattern/Song?
[ok]
```

Betätigen Sie "SOFT"-Button [ok]. Danach erscheint die folgende Displaymeldung:

```
Name: "Untitled"
[ok]  [cancel]
```

In diesem Menü kann man einen Songnamen für das neue Werk eingeben. Zu diesem Zweck stehen 16 Zeichen zur Verfügung. Darin sollten auch längere Songnamen Platz finden. Die Eingabe der Buchstaben erfolgt über die Keyboardtastatur oder das "VALUE"-Dial. Mit Hilfe der "SONG/BANK-SELECT"-Taster kann man sich in dem Namen vor- und rückwärts bewegen. Wenn Sie mit dem Namen zufrieden sind, drücken Sie [ok]. Mit [cancel] können Sie den Speichervorgang abbrechen.

Um zu vermeiden, daß Sie aus Versehen einen viel besseren anderen Song überschreiben erfolgt nach dem Drücken von [ok] folgendes Menü:

```
to 1 "Wahnsinnsteil"
[ok]  [cancel]
```

Mit dem "VALUE"-Dial können Sie sich nun den Songspeicher auswählen, wo der neue Song abgelegt werden soll. Unbenutzte Speicher erkennen Sie an dem Sternchen im Display vor der Songnummer. Wenn Sie die Auswahl getroffen haben, betätigen Sie die [ok]-Taste. Es erscheint die folgende Warnmeldung:

```
Overwrite "Wahnsinnsteil" ?
[ok]  [cancel]
```

Nach nochmaliger Betätigung der [ok]-Taste, wird der neue Song gespeichert und der alte überschrieben. Nach erfolgter Speicherung können Sie das Write-Menü mit der "EXIT"-Taste wieder verlassen.

STUDIOTAG 3: WIR SPIELEN LIVE IM CLUB

Studiotag 3: Wir spielen live im Club.

Der Raven besitzt einen Speicher für komplette Songs. Diese Songs können aus bis zu 10 Pattern bestehen. Am Studiotag 2 haben Sie bereits kennengelernt, wie der Raven Pattern erzeugt, die aus fertigem Material bestehen. Wenn man sich einige richtig gute Pattern zusammengestellt hat, kann man diese im Livebetrieb beliebig wechseln, in der Tonhöhe verschieben und einzelne Spuren jederzeit ein- und ausschalten. Je nachdem, wie die neuen Pattern im Club ankommen, ist somit jederzeit ein direkter Zugriff auf alle Song-Parameter möglich. Mit dem Raven können Sie so eine Produktion unter Live-Bedingungen testen. Wenn der Funke beim Publikum nicht überspringt, können Sie sich ja neue Pattern "würfeln" oder einspielen.

Betätigen Sie mehrere Male die "EXIT"-Taste bis sich die Menüs nicht mehr ändern. Danach betätigen Sie die "SEQ.-MODE"-Taste, falls Sie sich nicht im Sequenzerbetrieb befinden. Mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten können Sie danach den gewünschten Song auswählen. Falls Sie dabei auf eine Warnmeldung bezüglich des Datenverlusts stoßen, speichern Sie die Daten ab oder bestätigen mit dem "SOFT"-Button [OK], daß Ihnen der Datenverlust nichts ausmacht. Wenn Sie alles richtig gemacht haben, sollte das Display des RAVEN den folgenden Inhalt aufweisen:

```
<STOP> _____ 1:Songname          143
|1> Cut: Bass Seq1 Seq2 Chord M:OFF
```

Der angewählte Song wartet nun darauf gestartet zu werden. Es gibt beim RAVEN generell zwei Möglichkeiten einen Song laufen zu lassen:

1.) Der Song läuft gemäß des am Studiotag 4 produzierten REMIX komplett von Anfang bis zum Ende durch. Im Livebetrieb können zwar auch hier Änderungen gemacht werden. Die grundsätzliche Struktur des Songs ist aber auch komplett vorgegeben.

2.) Der Song wird erst während des Live-Acts aufgebaut. Alle Pattern- und Transpositions-Änderungen (Tonhöhenänderungen) werden Live vollzogen.

In diesem Kapitel geht es uns in erster Linie um die 2. Variante. Im Livebetrieb soll so auf das Live-Publikum eingegangen werden. Wenn die Meute tobt, benötigt man weniger Patternwechsel, als wenn man das Publikum erst anheizen muß. Auf die andere Variante gehen wir am Studiotag 4 ein, wenn wir den REMIX auf eine DAT- oder Analog-Cassette überspielen.

Nun also zum LIVE-Betrieb:

Einige Songs sind werkseitig bereits für den RAVEN programmiert worden. So können Sie mit Ihrer Live-Jam auch beginnen, wenn Sie noch keine eigenen Songs produziert haben. Die Auswahl der Songs geschieht mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten. Falls Sie die werkseitig programmierten Beispiele aus Versehen gelöscht oder überschrieben haben, können Sie die Songs aus dem ROM-Bereich des RAVEN wieder in den Speicher laden. Schauen Sie hierzu in das Kapitel "Gesamtinitialisierung des RAVEN" auf Seite 89.

In der im Moment aktiven Betriebsart kann man mit den "SOFT"-Buttons verschiedene Funktionen auf die "TRACK"-Buttons legen. Die anwählbaren Funktionen sind unterhalb dieser Tasten in roter Farbe auf das Gehäuse gedruckt. Folgende Möglichkeiten haben Sie:

	"SOFT"-Button	Funktion der "TRACK"-Buttons
1	F1 - Pattern-Select	Wenn Sie den ersten der 4 "SOFT"-Buttons drücken, können Sie mit den "TRACK"-Buttons die 10 erzeugten Pattern aufrufen. Die Pattern laufen auch bei angehaltenem Sequenzer sofort los, wenn ein "TRACK"-Button gedrückt wird. Während der Sequenzer läuft, können die Pattern direkt gewechselt werden.
2	F2 - Mute-A	Wenn Sie den zweiten "SOFT"-Button gedrückt haben, können Sie mit den Spur-Tasten die einzelnen Motive ein und ausschalten. Die gleiche Funktion liegt auf den in der folgenden Zeichnung dargestellten Keyboard-Tasten. Die Mute-A bewirkt jedes Drücken eines "TRACK"-Buttons zum Umschalten des Mutings. Wenn Sie bei einem gerade laufenden Motiv den "TRACK"-Button betätigen schaltet sich die Spur aus, wenn Sie die Taste erneut betätigen, schaltet sie sich wieder an.

3	F3 - Mute-B	Auch diese Funktion dient dem Ein- und Ausschalten der Spuren. Allerdings werden in diesem Falle die Spuren nur so lange gespielt, wie die Taste betätigt wird. Diesen Modus kann man sehr gut zum Triggern einzelner Motive einsetzen. Das Grundgerüst des Patterns läßt man hierbei laufen und zusätzliche Sequenzen ruft man sporadisch auf.
---	-------------	---

Echtzeit-Klangmanipulation.

In der Song-Play Betriebsart kann man verschiedene Funktionen auf die Regler unterhalb des Displays legen. Dazu stehen vier verschiedene Menüseiten zur Verfügung, die mit dem Page-Dial ausgewählt werden. Die aktuelle Menüseite wird mit Nummer unten links im Display angezeigt. Folgende Möglichkeiten der Live-Beeinflussung stehen Ihnen im Song-Mode zur Verfügung:

Menüseite 1: Filter-Modulation

```
|1> Cut: Bass Seq1 Seq2 Chord M:OFF
```

In diesem Menü können Sie über die Regler die CutOff-Frequenz der melodischen Sequenzer-Motive verändern. Die Regler wirken direkt auf die Filter der einzelnen Synthesizerstimmen.

Menüseite 2: Mischen der Schlagzeugspuren.

```
<2> Mix: ■■■■ Kick Snare HH Perc M:OFF
```

Zwei Menüseiten dienen dem Mischen in Echtzeit der einzelnen Spuren. Die acht Spuren sind in zwei Vierergruppen unterteilt. Auf dieser Menüseite können die einzelnen Schlagzeug-Motive des RAVEN in das richtige Lautstärke-Verhältnis gebracht werden. Zur Sicherheit werden die Spurbezeichnungen der vier Spuren im Display angezeigt. Die Pegel der Spuren werden als Balkengrafik dargestellt.

Menüseite 3: Mischen der melodischen Spuren.

```
<3> Mix: ■■■■ Bass Sq1 Sq2 Chord M:OFF
```

Die melodischen Motive werden auf der dritten Menüseite abgemischt.

Menüseite 4: Einstellen der Solostimme.

```
<4| Basses: MoogBas2 Level:100 M:OFF
```

Auf dieser Menüseite sind drei der vier Regler belegt. Mit dem ersten kann die Klanggruppe des Solo-Instruments ausgewählt werden. Der zweite Regler dient der Auswahl einer Klangfarbe aus der zuvor angewählten Klanggruppe. Der dritte Regler ist für die Einstellung der Solo-Stimmen Lautstärke verantwortlich.

Tempo-Steuerung

Das "VALUE"-Dial ist in dieser Betriebsart immer fest der Tempo-Änderung zugeordnet. Das aktuelle Tempo wird oben rechts in allen vier Displayseiten angezeigt. Die "TAP"-Taste ermöglicht noch eine weitere Variante der Tempo-Steuerung. Wenn Sie Viertelnoten in der gewünschten Geschwindigkeit auf der "TAP"-Taste anschlagen, stellt sich der RAVEN auf das geschlagene Tempo ein. Diese Eingabe wird auch bei laufendem Sequenzer ausgeführt. So können Sie im Live-Betrieb jederzeit ein bißchen Gas geben. Der RAVEN benötigt vier Schläge, um das Tempo zu erkennen.

Transponierung und Muting über das Keyboard

Wie schon in der Create-Pattern-Betriebsart (Studiotag 2) kann auch im Jam-Modus auf die Transponierung und das Muting der Motive mit dem Keyboard Einfluß genommen werden. Die Anordnung dieser Funktionen auf der Tastatur ist die gleiche, wie im letzten Kapitel. Um Ihnen unnötiges Blättern zu ersparen, haben wir die Belegung dennoch hier nochmals aufgeführt. Die untere Oktave der Tastatur dient dem Muten - also dem Ein- und Ausschalten der einzelnen Tracks. Da beim RAVEN insgesamt acht Tracks im Sequenzer zur Verfügung stehen, sind nicht alle Tasten der ersten Oktave des Keyboards mit der Mute-Funktion belegt. Auf der folgenden Seite sehen Sie die Belegung des Keyboards mit den Mute-Funktionen.

STUDIOTAG 4: DIE PRODUKTION VON KOMPLETTEN SONGS

Muting- Belegung der Tastatur:

Kick	
Snare	HiHat
Perc	
Bass	
Seq.1	
Seq.2	
Chords	

Auch beim Ein- und Ausschalten der Spuren mit der Tastatur kann man zwischen den beiden unterschiedlichen Mute-Funktionen mit den "SOFT"-Buttons umschalten. Die Unterschiede zwischen den beiden Mute-Funktionen ist auf der vorangegangenen Doppelseite in der Tabelle bereits erläutert worden.

Zuschalten des Motivators

Natürlich kann im Live-Betrieb der Motivator eingesetzt werden. Der Motivator verändert die Notenausgabe der Solostimme. Sie spielen z.B. einen Akkord und der Motivator baut aus den Noten des Akkords wilde Sequenzerläufe oder zerhackte Synthie-Flächen. Näheres zum Motivator erfahren Sie im Referenzteil des Handbuchs unter "Die Editierung des Motivators". Im Live-Betrieb ist es wichtig, diesen Effekt schnell ein- und ausschalten zu können. Daher liegt diese Funktion auf dem "SOFT"-Button F4 [MOTION/OFF].

Sie sind nun soweit geschult, mit den erzeugten Pattern im Songspeicher Live-Gigs zu bestreiten. Auch wenn dieser nun abgeschlossene Studiotag eigentlich die Arbeit aus dem Studio in den nächsten Club verlagert hat, gehört diese Produktionsarbeit zur erfolgreichen Arbeit dazu. Es gibt eigentlich kaum eine bessere Möglichkeit die Wirkung seiner Produktionen zu testen als eben direkt bei den potentiellen Kunden. Daher ist ein befreundeter DJ, der auch mal ein Werk von Ihnen auflegt oder gar einen eben besprochenen LIVE-Gig zustande kommen läßt, der ideale Partner bei der Produktion. Meist kann ein DJ auch schon im Vorfeld ein paar Tips geben, wie das Arrangement geändert werden kann, damit es auf dem Tanzboden zündet. Mit den Tips und Anregungen des DJs und den Erfahrungen bei dem LIVE-Gig kann man sich nun an Studiotag 4 heranwagen, dem Feinschliff an der Produktion.

Studiotag 4: Die Produktion von kompletten Songs.

An diesem Studiotag geht es ans Eingemachte. Aus den bisher von Ihnen erzeugten Pattern oder den bereits ab Werk zusammengestellten Songs erzeugen Sie nun komplette Arrangements, die später auf Tape oder DAT gezogen werden können. Sie legen beispielsweise fest, mit welchem Pattern der Song beginnen soll, wieviele Spuren an welcher Songposition laufen sollen und wann die Pattern gewechselt werden. Zusätzlich können noch Transponierungen, also Änderungen der Harmonien vollzogen werden. Bei der Produktion eines kompletten Songs gehört aber noch mehr dazu, als nur das Zusammenfügen der Pattern und deren Transponierung. Das Sound-Design, die gezielte Einbeziehung der Effektprozessoren und das richtige Mischen gehören ebenso zum Gesamtwerk wie der genaue Aufbau des Stückes.

Aus diesem Grunde speichert der RAVEN all diese Parameter zusätzlich in einem Song ab. Sie können also die Klangparameter der beteiligten Parts ebenso editieren wie die Einstellungen der Effektprozessoren oder das Tuning der Drumsounds. Die komplette Beschreibung der Effektprozessoren und der Klangerzeugung erfolgt im Referenzteil des Handbuchs. Dies auch an dieser Stelle schon komplett mit einzubeziehen, würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Wichtig ist an dieser Stelle lediglich zu wissen, daß alle diese Einstellungen im Song abgespeichert werden und Sie daher auch von diesen Möglichkeiten regen Gebrauch machen sollten.

Haben Sie bereits gemäß des zweiten Studiotages neue Pattern zusammengestellt? Wenn ja, haben Sie hoffentlich das Ergebnis in einem neuen Songspeicher abgelegt. Wenn nicht, können Sie ja nochmal auf die schnelle ein paar neue Pattern zusammenstellen und abspeichern. Für diesen Studiotag benötigen Sie

STUDIOTAG 4: DIE PRODUKTION VON KOMPLETTEN SONGS

nämlich, damit es richtig Spaß macht, ein paar eigene zusammengestellte Pattern. Natürlich können Sie auch einen der schon werkseitig programmierten Songs verwenden. Den folgenden Arbeitsschritt würde man in diesem Fall dann als "REMIX ERSTELLEN" bezeichnen. Normalerweise wird man jedoch erst als Remixer angeheuert, wenn man bereits eigene Songs produziert hat und damit die Aufmerksamkeit der potentiellen Auftraggeber auf sich gezogen hat.

OK, fühlen Sie sich völlig unbeobachtet und machen Sie einfach das, nach dem Ihnen ist. Für diesen Studiotag brauchen Sie ein paar Pattern im Songspeicher, egal wo sie herkommen. Wissen Sie noch nicht genau, wie der spätere Song aus den Pattern aufgebaut werden soll? Wissen Sie nicht, wie man einen Song beginnt? Wissen Sie noch nicht wie man Steigerungen und Abwechslung erzeugt?

Das macht gar nichts. Als kleine Einführung lassen Sie einfach den RAVEN aus den Pattern einen kompletten Song zusammenstellen. Wahrscheinlich denken Sie nun, die QUASIMIDIs spinnen völlig. Aber wir haben als ein besonderes Feature diese mächtige Funktion implementiert. Die Qualität der entstehenden Songs ist natürlich auch von dem bereitgestellten Pattern abhängig. Wenn Sie in jedem Pattern eine komplett andere Instrumentierung sowie musikalisch völlig unterschiedliche Themen zusammenwerfen, könnte das entstehende Stück eine willenlose Anreihung musikalischer Ausschweifungen werden. Wenn Sie dies nicht wollen, gehen Sie zum Studiotag zwei zurück und kreieren neue Pattern. Aber bevor Sie dies machen, probieren Sie die Funktion des Ravens einmal aus. Manchmal sind nämlich die Ergebnisse um so überraschender, desto verrückter die Pattern-Zusammenstellungen auch sind.

Folgendermaßen wird die Funktion aufgerufen:

1	Auswählen eines Songs.	Als erstes wählen Sie auf der Hauptseite der Sequenzer-Betriebsart den Song aus, deren Pattern Sie zu einem kompletten Song verknüpfen möchten. Dazu wechseln Sie in die Sequenzer-Betriebsart mit der "SEQ.-Mode"-Taste. Falls Sie sich noch in einem der Editmenüs der Sequenzer-Betriebsart befunden hatten, betätigen Sie mehrere Male die "EXIT"-Taste. Wählen Sie den gewünschten Song mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten aus. Wenn Sie einen Warnhinweis erhalten, daß programmierte Daten verloren gehen, speichern Sie die zuletzt gemachten Einstellungen erst mal ab. Schauen Sie dazu in das Kapitel "Das Write-Menü".
2	Aufruf der Create-Song-Funktion.	Wenn Sie einen Song ausgewählt haben, betätigen Sie die "EDIT-SONG"-Taste. Danach erscheint ein Menü, indem Sie verschiedene Edit-Funktionen auswählen können. Eine davon nennt sich [Create Song]. Betätigen Sie den "SOFT"-Button F3. Danach wird das Menü aufgerufen.

Wenn Sie bis hierher alles richtig gemacht haben, sehen Sie die folgende Display-Meldung:

```
<Stop> _____ Create your Song!
[clear]   [create]
```

Alles was Sie zunächst machen müssen, ist den "SOFT"-Button F2 zu drücken. Danach können Sie sich in Ihren Sessel zurücklehnen und lauschen, was Ihnen der RAVEN aus dem zur Verfügung gestellten Klangmaterial zaubert. Wenn Ihnen der Song nicht gefällt, drücken Sie erneut [create] und der Spaß geht von vorne los. Wenn Sie Glück haben entsteht dabei ganz nebenbei ein neuer Number-One Abgetitel. Wenn Sie mit einem Ergebnis 100 prozentig zufrieden sind, speichern Sie es am besten gleich ab oder überspielen es auf ein Tape, mit dem Sie zu einem befreundeten DJ gehen. Hinweise zum Abspeichern eines Songs finden Sie im Kapitel "Das Write-Menü".

Wenn Sie im nächsten Schritt mehr Kreativität einbringen möchten, können Sie einen Song auch selbst zusammenstellen. Dies ist zwar zeitaufwendiger, steigert eventuell aber Ihr Selbstwertgefühl. Komponieren Sie einfach mit dem RAVEN um die Wette und lassen Sie ihre Freunde entscheiden, welche Version des Songs die bessere ist. Wenn Sie in der Lage sind, immer besser zu sein als der RAVEN, haben Sie Ihren ersten persönlichen Erfolg verbuchen können.

Nachdem Sie sich ausgiebig in der Create-Song Funktion ausgetobt haben, betätigen Sie die "EXIT"-Taste. Auf dem Display erscheint wieder das Auswahlmenü für die verschiedenen Editier-Ebenen:

STUDIOTAG 4: DIE PRODUKTION VON KOMPLETTEN SONGS

```
[Create ] [Edit   ] [Create] [Edit] |1>
[Pattern] [Pattern] [Song  ] [Song]
```

Wählen Sie mit dem "SOFT"-Button F4 [Edit Song] das Menü aus. Danach erscheint die folgende Display-Darstellung und der Song startet:

```
(Play0) _____ Edit S1 (Bar  1) |1>
Pattern:0 Trans: +0 Bars:   4 [keep] S1
```

Jeder Song besteht aus bis zu 10 Pattern. Außerdem kann jeder Song bis zu 99 unterschiedliche Steps besitzen. Jeder Songstep enthält die folgenden Informationen:

Speicherbare Parameter pro Songstep:		
1	Patternnummer	Für jeden Songstep können Sie eine Patternnummer eintragen, die gespielt werden soll.
2	Taktanzahl	Wie lange der Songstep das angewählte Pattern spielt, kann hier in ganzen Takten angegeben werden.
3	Transponierung	Legen Sie für jeden Songstep fest, in welcher Tonhöhe das Pattern gespielt werden soll.
4	Muting	Legen Sie für jeden Step fest, welche Spuren des Pattern gespielt werden sollen und welche nicht.

Alle diese Eingaben können Sie machen, während der aktuelle Songstep läuft. Im Edit-Mode läuft der angewählte Songstep in einer Endlosschleife. So können Sie Ihre Eingaben akustisch überprüfen. In der obersten Displayzeile sehen Sie einige Informationen zu dem gegenwärtig laufenden Songstep:

Display-Informationen im Song-Edit-Menü		
1	(Play0)	Oben rechts wird angezeigt, welches Pattern beim aktuellen Songstep läuft. Wenn der Sequenzer gestoppt wurde steht dort "Stop". Wenn im Display "PlayX" steht und nichts zu hören ist, haben Sie entweder ein leeres Pattern angewählt oder alle Spuren gemuted.
2	__x_ - __	Dies ist der Spurmonitor. Die aktiven Spuren schlagen in Form von Balken aus. Ein "X" im Spurmonitor zeigt, daß die entsprechende Spur leer ist. Ein in der Mitte der Skala stehender Bindestrich zeigt an, daß die Spur an der angewählten Spurposition gemuted ist.
3	Edit\S1	Hier können Sie ablesen, welchen Songstep Sie gerade editieren.
4	(Bar\\\1)	An dieser Stelle sehen Sie, an welche Taktposition der angewählte Songstep gesetzt ist.
5	1>	Hier sehen Sie, daß Sie sich auf der ersten Menüseite des Song-Editors befinden. Der Pfeil nach rechts signalisiert darüber hinaus, daß sich rechts dieser Menüseite noch mindestens eine weitere befindet.

In der unteren Displayzeile können Sie nun die Patternnummer, die Transponierung und die Taktanzahl des Steps eingeben. Dies können Sie entweder direkt mit den unter den Parametern angeordneten Reglern machen, oder über das Value-Dial. Im zweiten Fall wählen Sie den Parameter, den Sie verändern möchten mit den "SOFT"-Buttons F1 - F3 an. Sobald ein Parameter angewählt ist, sehen Sie über dem Parameter einen blinkenden Cursor. Die Mute-Einstellungen stellen Sie mit den "TRACK"-Buttons ein. Halten Sie die "MUTE"-Taste gedrückt und schalten Sie die 8 Spuren mit den "TRACK"-Buttons ein bzw. aus, bis Sie die gewünschte Mute-Einstellung gefunden haben.

**Nachträgliches
Ändern eines
Songsteps**

F1	"Pattern"	Mit dem Regler können Sie die gewünschte Patternnummer auswählen. Wenn Sie die Eingabe mit dem Value-Dial vornehmen wollen, wählen Sie den Parameter mit dem "SOFT"-Button F1 aus.
F2	"Trans"	An jedem Songstep können Sie einen Transpose-Wert von -12 bis +12 Halbtönen einstellen.
F3	"Bars"	An dieser Stelle geben Sie die Länge des Steps mit einer Taktanzahl ein.
F4	"keep"	Mit [keep] speichern Sie den Songstep ab. Wenn Sie sich am Ende des Songs befinden, wird die Stepnummer nach Aufruf von [keep] automatisch um eine Nummer erhöht. Sie können dann gleich den nächsten Step editieren.
	"Mute"	Diese Eingabe besitzt im Display keinen Eintrag. Die aktuelle Mute-Einstellung kann aber im Display abgelesen werden. Mit der "MUTE"-Taste in Verbindung mit den "TRACK"-Buttons können einzelne Motive ein- und ausgeschaltet (gemuted) werden.

Wenn Sie mit dem ersten Songstep zufrieden sind, betätigen Sie den "SOFT"-Button F4 [keep]. Die Einstellung wird dann in dem aktuell angewähltem Songstep abgespeichert. Außerdem kopiert der Raven automatisch die gleichen Einstellungen auf den nächst höheren Songstep und wählt diesen gleich an. So können Sie gleich weiterschrauben, bis auch der neue Songstep eingestellt ist. Mit [keep] springen Sie automatisch immer um eine Position nach vorne.

Eine Ausnahme gibt es allerdings von dieser Regel. Diese ergibt sich automatisch, wenn Sie einen bereits eingegebenen Songstep nachträglich nochmal verändern möchten. Da Sie sich in diesem Falle ja irgendwo innerhalb des Songs befinden, würde die Songstruktur durcheinander geraten, wenn der RAVEN auch an dieser Stelle immer um eine Position nach vorne springen würde und die hinteren Pattern überschreiben oder weiterschieben würde.

Wenn Sie einen Songstep nachträglich verändern möchten, wählen Sie ihn mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten an. Danach führen Sie die Änderungen durch. Wenn Sie zufrieden sind, drücken Sie den "SOFT"-Button [keep]. Um wieder an das aktuelle Ende Songs zu gelangen um den Song zu verlängern, drücken Sie so lange die rechte "SONG/BANK-SELECT"-Taste, bis der Stepzähler nicht mehr erhöht wird. Danach springt der RAVEN bei Betätigung von [keep] wieder automatisch auf die nächste Position.

Auf der zweiten Menüseite gibt es weitere Funktionen, um die Struktur eines Songs nachträglich zu verändern.

```

(Play) _____ Edit S1 (Bar 1) <2|
[insert] [delete] [copy to S1] (Bar 1)

```

F1	"insert"	Mit [insert] wird an der aktuellen Songposition ein weiterer Songstep eingefügt. Die nachfolgenden Songsteps rücken um eine Step-Position nach hinten.
F2	"delete"	Mit [delete] wird der aktuell angewählte Songstep gelöscht. Die nachfolgenden Songsteps werden um eine Position nach vorne gezogen.
F3	"copy to SX"	Die Einstellungen des aktuell angewählten Songsteps können mit dieser Funktion auf eine weitere Song-Position kopiert. Die Zielposition wird direkt mit dem unter dem Parameter liegenden Regler angewählt. Sofern die angewählte Songposition nicht das Ende des Songs darstellt, wird der momentan an dieser Position liegende Songteil automatisch um eine Position nach hinten geschoben. Neben dem Ziel-Songstep sehen Sie in Klammern auch die Taktposition, an der die Kopie abgelegt wird.

Wenn Sie auf diese Art und Weise Ihren Song zusammengestellt haben und komplett durchhören möchten, drücken Sie zweimal hintereinander die "EXIT"-Taste. Sie befinden sich dann auf der Hauptseite der Sequenzer-Betriebsart. Dort brauchen Sie nur die Start-Taste zu betätigen, um den Song von vorne bis hinten durchzuhören.

An dieser Stelle sollten Sie den neuen Song schon mal fest im Speicher ablegen. Dies geschieht im Write-Menü und ist im Kapitel "Das Write-Menü" ausführlich beschrieben. Wenn Sie diese Zwischenversion abgespeichert haben, können Sie mit dem Feinschliff beginnen. Dazu nehmen Sie sich den nun folgenden Referenzteil des Handbuchs vor. In einem Song werden die folgenden Parameter des RAVEN abgespeichert:

1	Pattern	Die Motivzuweisungen der Pattern werden gespeichert.
2	Klangeinstellungen	Die ganzen im Song veränderten Synthesizer-Parameter des RAVEN werden beim Speichern mitabgelegt. Die Parameter Lautstärke, Panorama, Klangauswahl und Sound-Group können sogar in jedem Pattern anders sein.
3	Effektparameter	Die Auswahl der Effekialgorithmen und deren Parameter.
4	Motivator-Einstellungen	Die Parameter des Motivators werden ebenfalls abgespeichert.
5	Songaufbau	Der Aufbau des Songs mit allen Taktangaben, Transponierungen und Mutings.
6	Drumset-Einstellungen	Die Änderungen, die Sie an den Drumsets des RAVEN gemacht haben, werden im Song abgelegt.
7	Die Play-Parameter	Die Play-Parameter Groove und Repetition-Point werden ebenfalls in jedem Song abgespeichert.



Klaus Schulze mit QUASIMIDI CYBER-6 und RAVEN

REFERENZTEIL - DIE KLANGEDITIERUNG

Die Klangeditierung

Die Klänge der einzelnen Parts des RAVEN-Synthesizers lassen sich klanglich an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Die Klangveränderungen werden sowohl im Performance-Bereich, als auch in den Songs abgespeichert. Immer wenn Sie einen neuen Song abspeichern, werden alle Part-Einstellungen mitgespeichert. Das gleiche gilt für die Performances. Bei den Songs gibt es sogar noch eine Besonderheit. Manche Part-Parameter werden nämlich sogar für jedes Pattern getrennt gespeichert. Eine Liste dieser Parameter folgt an dieser Stelle in Kurzform. Die ausführlichen Erklärungen zu den Parametern folgen im Anschluß bei der Gesamtbeschreibung.

Parameterliste der im Pattern speicherbaren Klangparameter:

	Parameter	Menüseite des Part-Edit-Menüs
1	Sound-Bank	Die Sound-Gruppe, zu der der angewählte Sound gehört.
2	Sound	Der Sound, der in diesem Part erklingen soll.
3	Volume	Die Lautstärke des angewählten Parts.
4	Panorama	Die Position im Stereo-Panorama.
5	Coarse-Tune	Die grobe Stimmung in Halbtönen.
6	FX1-Send	Die Stärke des ersten Effektprozessors für diesen Part.
7	FX2-Send	Die Stärke des zweiten Effektprozessors für diesen Part.

Die übrigen Parameter werden innerhalb der Songs abgespeichert. Sie wirken sich dementsprechend auch auf den ganzen Song aus. Sowohl im Song-Betrieb als auch in der Performance-Betriebsart können Sie die Part-Parameter direkt über die "EDIT-PART"-Taste erreichen. Die Auswahl des Parts, den Sie editieren möchten, erfolgt mit den "TRACK"-Buttons. In der Performance-Betriebsart werden zwischen 1 bis 4 Parts verwendet. Diese liegen auf den "TRACK"-Buttons 1 - 4. Nicht verwendete Parts der Performance erzeugen einen Hinweis im Display.

Klangauswahl und Part-Mode

Betätigen Sie nun die "EDIT-PART"-Taste, und drehen Sie anschließend das Page-Dial nach links, um folgende Display-Darstellung zu erhalten:

```

Edit Part 1          |1> Soundselect
Group: SynLead A128:PercBana Mode: ON
    
```

Auf dieser Menüseite wird der Klang des Parts angewählt und der Part-Mode eingestellt:

F2	"Group"	"Group" steht im Display für die Auswahl der Instrumentengruppe (Soundgroup). Um das Auffinden der vielen Klangfarben des RAVEN zu erleichtern, sind die Klänge oder Sounds in Instrumentengruppen unterteilt.
F3	"Sound"	Hier wählen Sie die gewünschte Klangfarbe aus.
F4	"Mode"	Die Parts können in verschiedene Spielmodi geschaltet werden. Sie unterscheiden z.B. über polyphone oder monophone Spielart. In der folgenden Tabelle sind die einzelnen Spielmodi aufgelistet.

In allen Tabellen, die sich auf ein Menü beziehen, sind die dem Parameter zugewiesenen Regler in der ersten Spalte abgebildet. So sehen Sie sofort, welcher Regler für welchen Parameter zuständig ist. In der folgenden Tabelle, sehen Sie, welche Einstellungen der Playmode zuläßt.

DIE KLANGEDITIERUNG

1	Mode: Off	In diesem Modus ist die entsprechende Stimme ausgeschaltet. Diese Einstellung ist besonders wichtig, wenn Sie bei der Steuerung über einen externen Sequenzer nicht alle 16 Kanäle mit einem RAVEN verarbeiten möchten. Die MIDI-Kanäle, die ein anderer Synthesizer verarbeiten soll werden zu diesem Zweck einfach ausgeschaltet. Im MIDI-Monitor des Displays erscheint unter der entsprechenden Part-Nummer ein "X" für eine ausgeschaltete Stimme.
2	Mode: On	Diese Einstellung entspricht der normalen polyphonen Spielweise, wie Sie sie von anderen Synthesizern gewohnt sind. Der Raven arbeitet mit maximal 21 Stimmen. Diese werden auf die einzelnen Parts dynamisch verteilt.
3	Mode: Mono => ermöglicht Portamento!	In dieser Einstellung ist der Part nur einstimmig, also monophon spielbar. Außerdem arbeitet die Stimmverteilung mit "Last-Note-Priority", d.h. die letztgespielte Note hat Vorrang.
4	Mode: Lead => ermöglicht Portamento!	Auch diese Einstellung hat eine monophone Spielbereitschaft zur Folge. Allerdings arbeitet dieser Modus mit "Highest-Note-Priority", d.h. von mehreren gedrückten Noten erklingt jeweils nur die höchste. Außerdem wird in Lead- und Mono- Betriebsart der Singletrigger-Mode alter analoger Synthesizer simuliert. Das Drücken einer zweiten Taste, nachdem die erste noch nicht losgelassen worden ist, löst die Hüllkurve nicht neu aus.
5	Mode: Ext	Diese Einstellung ist nur im Sequenzer-Betrieb erreichbar. Mit dieser Funktion können Sie externe Synthesizer oder Drumcomputer über den Sequenzer des Ravens ansteuern. Statt des Synthesizers des Ravens erklingt dann also ein über MIDI angeschlossenes Gerät. Die MIDI-Kanalnummern stimmen mit den unter den "TRACK"-Buttons 1-8 aufgedruckten Zahlen überein. Auch für externe Geräte lassen sich einige der Part-Parameter benutzen. So wird der angewählte Bank-Change, die Programmnummer, das Volume und die Panorama-Position auch an die angeschlossenen Synthesizer gesendet.

Einstellen des Ausgangs-Routings

Wenn Sie das Page-Dial um eine Position nach rechts drehen, erscheint die nächste Menüseite:

```

Edit Part 1          <2> Output-Assign
Level:127  Pan: >C<  FX1: 63  FX2: 0
    
```

Auf dieser Menüseite wird die Lautstärke, Panoramaposition und die Effektanteile eingestellt:

F1	"Level"	Stellen Sie hier den Pegel des angewählten Parts ein.
F2	"Pan"	Mit diesem Regler können Sie verschiedene Panorama-Positionen oder Panorama-Effekte einstellen.
F3	"FX1"	FX-Sends: Mit diesen Reglern können Sie die Stärke der beiden Effektprozessoren für den Part einstellen.
F4	"FX2"	

In der Tabelle auf der nächsten Seite sehen Sie die verschiedenen Möglichkeiten der Panoramaeinstellungen. Neben der Einstellung einer festen Position bietet der RAVEN zusätzlich ein paar besondere Panoramaeffekte an.

DIE KLANGEDITIERUNG

Display-Darstellung	Panorama-Position, bzw. Effekt
" --- "	Der entsprechende Part wird nicht auf die Stereosumme gegeben, sondern kann nur über die Effektprozessoren nach außen gelangen
"> C <"	Mittelposition im Stereobild.
"L < 7" - "L < 1"	Je nach Wert mehr oder weniger weit links im Stereobild.
"R > 1" - "R > 7"	Je nach Wert mehr oder weniger weit rechts im Stereobild.
"RND"	Jede Note erscheint zufallsgesteuert an unterschiedlichen Positionen.
"KEY"	Abhängig von der Tonhöhe erscheint der Klang bei tiefen Tasten links, bei mittleren Tasten in der Mitte und bei hohen Tasten rechts im Panorama.
"YEK"	Der "Key"-Effekt erscheint genau seitenverkehrt.
"DYN"	Die Panoramaposition wird über die Anschlagdynamik gesteuert. Je fester Sie eine Taste anschlagen, desto weiter rechts erscheint der Ton im Stereopanorama.
"NYD"	Die Anschlagdynamik verschiebt die Töne genau andersherum im Panorama.

Die Stimmung der Parts

Auf der nächsten Menüseite können Sie die Stimmung der Parts verändern:

```

Edit Part 1          <3> Transpose/Tune
Coarse-Tune:  +0      Fine-Tune:  +0
    
```

F2	"Coarse-Tune"	Mit diesem Regler können Sie die Tonhöhe des Parts in Halbtonschritten um maximal 2 Oktaven nach oben und unten verschieben.
F4	"Fine-Tune"	Mit diesem Regler können Sie die Feinstimmung des Parts vornehmen. Der Wert "63" entspricht eine Verstimmung um einen Halbton.

Die Synthese-Filter

Die nächste Menüseite widmet sich den Synthese-Filtern des RAVEN. Der Filter ist das wichtigste klangbeeinflussende Element in einem subtraktiven Synthesizer. Der RAVEN bietet unter anderem die subtraktive Synthese als Tonerzeugungsverfahren an. Außer der subtraktiven Synthese bietet der RAVEN auch Klänge der additiven Synthese und der FM-Synthese. Bei diesen Klängen hat eine Änderung der CutOff-Frequenz oder Resonanz keine Klangänderung zur Folge.

Auf der Menüseite 4 erreichen Sie die Filter-Parameter:

```

Edit Part 1          <4> DCF-Offsets
Cutoff-Freq.:  +0      Resonance:  +0
    
```

Bei der Einstellung der Filter wird im RAVEN zur Verhinderung von digitalem Klippen der Pegel der Sounds abgesenkt. Einen drastischeren Filter-Effekt erzielen Sie über die Modulationsmatrix des Ravens. Gerade bei Echtzeitmodulationen der Filter sollte man immer auf die Steuerung über die Modulationsmatrix zurückgreifen, um stärkere Klangänderungen zu erzielen.

DIE KLANGEDITIERUNG

F2	"Cutoff-Freq"	Die Abweichung der Cut-Off-Frequenz von dem Ursprungsklang kann mit diesem Regler verstellt werden. Bei Werten unterhalb von "0" wird der Filter weiter geschlossen, bei Werten oberhalb von 0 weiter geöffnet. Bei Klängen, wo der Filter schon maximal geöffnet ist, kann er auch mit einem Wert höher als null nicht mehr verändert werden.
F4	"Resonance"	Hiermit wird die Stärke der Rückkoppelung des Filtersignals auf den Filtereingang gesteuert. Der Frequenzbereich um die Cut-Off-Frequenz wird dabei angehoben, die übrigen Frequenzanteile werden abgesenkt (Bandpass-Verhalten). Bei hoher Einstellung der Resonance gerät das Filter aufgrund der Rückkoppelung in Eigenschwingung (Selbstoszillation).

Die Hüllkurven

Auf der Parameterseite 5 können die Hüllkurven editiert werden. Die Hüllkurven bestimmen den zeitlichen Dynamik-Verlauf der RAVEN-Klangfarben. Folgende Displaymeldung erscheint, wenn Sie dieses Menü aufrufen:

```

Edit Part 1           <5> EG-Offsets
EG-Attack:  +0 Decay:  +0 Release:  +0
    
```

F2	"EG-Attack"	Dieser Parameter verändert die Einschwingzeit der Klangfarbe, ausgehend vom Ursprungsklang.
F3	"Decay"	Dieser Parameter verändert die Zeit des Abfallens vom Maximalpegel der Hüllkurve auf den Sustain-Level.
F4	"Release"	Dieser Parameter steuert die Ausschwingzeit nach dem Loslassen der Taste.

Tonhöhen-Modulation

Der RAVEN besitzt LFOs zur Tonhöhenmodulation. Auf der Parameterseite 6 lassen sich verschiedene Parameter der LFOs verändern:

```

Edit Part 1           <6> LFO-Offsets
LFO-Depth: +0 Rate:  +0 Delay:  +0
    
```

F2	"LFO-Depth"	Der Parameter "LFO-Depth" bestimmt die Stärke der Tonhöhen-Modulation.
F3	"Rate"	Der Parameter "Rate" verändert die Geschwindigkeit der Tonhöhen-Modulation.
F4	"Delay"	Der Parameter "Delay" bewirkt, daß die Tonhöhen-Modulation erst verzögert einsetzt (Einschwingvibrato).

Modulationsziele der Modulationsmatrix

Auf der Parameter-Seite 7 können für jeden Part die Modulations-Empfindlichkeiten eingestellt werden. Dieses Menü sorgt für das Zusammenspiel zwischen der Modulationsmatrix im Common-Menü und den Parts. Wenn Sie z.B. im Common-Menü das Modulationsrad zur Veränderung der CutOff-Frequenz des Filters benutzen, müssen Sie bei dem Part, der gesteuert werden soll, die Empfindlichkeit für den Parameter "Tone" aufregeln. Für jeden Part können Sie einstellen, wie stark der Parameter aus der Modulationsmatrix wirkt.

```

Edit Part 1           <7> Modulation-Depth
Lfo:  76 Vol:  +0 Pitch:  +2 Tone:  -64
    
```

DIE KLANGEDITIERUNG

F1	"LFO"	Steuert die Stärke des durch das Modulationsrad ausgelösten Vibratos.
F2	"Vol"	Die Lautstärke-Modulation auf diesen Part kann hier verändert werden.
F3	"Pitch"	Die Stärke der Tonhöhenbeugung bei diesem Part kann hier verändert werden.
F4	"Tone"	Die Stärke der Klangbeeinflussung kann hier verändert werden. Bei Single-Klangfarben auf der Basis der subtraktiven Synthese (Filter) wirkt der Parameter auf die Cut-Off-Frequenz, bei FM-Klangfarben auf die Stärke des Feedbacks.

Die Parameter wirken selbstverständlich nur, wenn mindestens eine Spielhilfe auf den jeweiligen Parameter programmiert wurde. Wenn keine Spielhilfe auf das Filter wirkt, nutzt auch das Aufregeln der Modulationsempfindlichkeit bei dem angewählten Part nichts.

Anschlagdynamik, Portamento-Zeit und Hold

Auf der letzten Seite des Part-Edit-Menüs können Sie die Anschlagdynamik-Kurve, die Portamentozeit und die Verarbeitung des Hold-Pedals kontrollieren.

```

Edit Part 1          <8| Keyboard-Control
VeloCurve: LIN   PortTime: 0   Hold: On
    
```

F2	"VeloCurve"	Hiermit verändern Sie das Anschlagverhalten des Parts (siehe Tabelle unten).
F3	"Porta-Time"	Regelt die Portamentozeit, d.h. die Gleitzeit zwischen verschiedenen Tonhöhen. Dieser Parameter wirkt nur auf Parts dessen Part-Mode auf "MONO" oder "LEAD" gestellt ist.
F4	"Hold"	Hier können Sie bestimmen, ob das Hold-Pedal auf diesen Part wirkt oder nicht. Bei der Stellung "ON" wird der Klang bei gedrücktem Sustain-Pedal ausgehalten.

In der folgenden Tabelle sehen Sie eine Übersicht über die möglichen Anschlagdynamik-Kurven:

1 - 8	Vorangestelltes "-"	Die Anschlagkurve wird invertiert, d.h. starker Anschlag ergibt kleine Lautstärken und umgekehrt. Diese Funktion ist im Performance-Mode wichtig, um Klangüberblendungen zu programmieren. Dazu müssen nur zwei gleichzeitig klingende Parts mit entgegengesetzten Anschlagkurven versehen müssen.
1	"LIN"	Die Dynamik Ihrer Tastatur wird unverändert im Part verarbeitet.
2	"LIN-"	Die Dynamik-Kurve wird etwas komprimiert. Die leisen Passagen klingen etwas lauter und die lauten etwas leiser.
3	"LIN+"	Die Dynamik wird expandiert. das Dynamikverhalten bleibt linear, ist aber stärker ansteigend.
4	"Exp-"	Die Anschlagkurve erhält einen exponentiellen Verlauf und wird gleichzeitig komprimiert.
5	"Ex--"	Gleiches Verhalten wie Anschlagkurve "Exp-", nur stärker komprimiert.
6	"Exp+"	Die Anschlagkurve verläuft exponentiell und wird gleichzeitig expandiert.
7	"Ex++"	Diese Anschlagkurve schließlich stimmt mit der "Exp+"-Kurve überein, ist jedoch noch stärker expandiert.
8	"FIX"	Der Dynamikwert ist unabhängig von der Spielweise auf einen festen Wert fixiert (85/127).

DAS COMMON-MENÜ - PERFORMANCE-PROGRAMMIERUNG

Das Common-Menü - Die Performance-Editierung

Während die Part-Parameter sowohl im Songspeicher als auch in den Performances abgespeichert werden, bieten die Common-Parameter spezielle Funktionen für den Performance-Bereich. Im Edit-Common-Menü können Sie entscheiden, auf welche Art und Weise die Parts des RAVEN angesteuert werden. So können Sie die Tastatur in zwei Abschnitte unterteilen und zwei Klangfarben nebeneinander spielen oder auch mehrere Klangfarben übereinander legen. Außerdem können Sie im COMMON-Menü Spielhilfen auf verschiedene Parameter des RAVEN legen. Zusätzlich können Sie die Funktion des Fußtasters festlegen. Bei der Performance-Programmierung wirken mehrere Bereiche des RAVEN zusammen. Alle diese Bereiche haben einen Einfluß auf den endgültigen Klang der Performance und werden dementsprechend auch in der Performance abgespeichert. Folgende Bereiche des RAVENS werden in den Performances abgespeichert:

1	Common-Parameter	Grundtyp der Performance, Spielhilfen-Zuweisung und Controller-Matrix, Gesamtlautstärke und Fußtaster-Funktion. (siehe => dieses Kapitel)
2	Part-Parameter	Die Klangparameter aller an der Performance beteiligten Parts. (=> siehe "Die Klangeditierung")
3	Effektparameter	Die angewählten Effekalgorithmen inclusive aller Effektparameter von FX-1 und FX-2. (=> siehe "Die Effektprozessoren des Raven")
4	Motivator-Parameter	Die Betriebsart des Motivators incl. aller Parameter. (=> siehe "Die Editierung des Motivators")
5	Parameter der Main-Page	Auch auf der Hauptseite der Performance-Betriebsart lassen sich einige Änderungen an den Performances durchführen. Alle diese Parameter befinden sich auch im Part-Edit-Menü. Allerdings kann man auf der Hauptseite jeweils einen der wichtigsten Parameter bei allen beteiligten Parts gleichzeitig bearbeiten. (=> siehe "Studiotag 1, Kennenlernen der Synthesizer des RAVEN")

Auf den ersten Blick mag die Zusammenfassung mehrerer unterschiedlicher Bereiche in ein übergeordnetes Ganzes unübersichtlich erscheinen. Bei der täglichen Arbeit ist es aber um so einfacher, ganz gezielt einen Parameter einer Performance aufzurufen. Die Arbeit an den Performances wird auf diese Art und Weise strukturiert.

In diesem Kapitel werden wir als erstes die Parameter des Common-Edit-Menüs besprechen und anschließend die Vorgehensweise bei der Erstellung einer neuen Performance erläutern.

Da sich die Common-Parameter nur auf die Performances auswirken, müssen Sie den Performance-Mode mit der "PERF.-MODE"-Taste aufrufen, um das Menü zugänglich zu machen. Falls Sie gerade einen Song oder ein Pattern bearbeitet haben, begeben Sie sich vorher in das "Write"-Menü, um ihre Arbeit zu speichern. Im Performance-Mode wählen Sie danach die Performance User-00 "Diary" mit den "SONG/BANK"-SELECT"-Tasten wählen Sie hierzu die Bank "USER-0" und mit dem "TRACK"-Button "0" die Performance-Nummer. Die angewählte Performance setzt sich aus drei Klangfarben zusammen, die gleichzeitig von der Tastatur angesteuert werden. Im Display sehen Sie anhand der drei Balken oben rechts, daß drei Parts in dieser Performance eingesetzt sind, und daß alle Parts auf alle Tasten des Keyboards reagieren.

```
USER-00:Diary    |1> Soundgroup    _____
                SynPads2  SynPads1  SynPads1
```

Anwählen der Performance-Grundtypen

Im Common-Menü probieren wir nun andere Performance-Grundtypen an. Betätigen Sie die "EDIT-COMMON"-Taste und wählen Sie mit dem Page-Dial die Menüseite 1 des Common-Menüs:

```
Edit Common    |1> Performance-Parameter
PerfType: Layer3    Level:127
```

DAS COMMON-MENÜ - PERFORMANCE-PROGRAMMIERUNG

Auf dieser Parameterseite können Sie den Performance-Typ und die Gesamtlautstärke der Performance einstellen. Der momentan angewählte Performance-Typ nennt sich LAYER 3, weil drei Klangfarben übereinander liegen. Mit dem Regler [F2] läßt sich der Performance-Typ einstellen. Folgende Typen stehen zur Auswahl:

Performance-Typ	Erklärung
"Single"	Einzelne Klangfarbe. Der angesteuerte Part hat die Nummer 1.
"Double"	Zwei Klangfarben liegen übereinander. Die angesteuerten Instrumente liegen auf den Parts 1 und 2.
"Layer 3"	Drei Klangfarben liegen übereinander. Die angesteuerten Instrumente liegen auf den Parts 1, 2 und 3.
"Layer 4"	Vier Klangfarben liegen übereinander. Die angesteuerten Instrumente liegen auf den Parts 1, 2, 3 und 4.
"Split 1+1" "Split 1+2" "Split 1+3"	Eine Klangfarbe liegt links von einem einstellbaren Splitpunkt, die andere rechts. Mit dem Parameter „Key:C3“ läßt sich der Splitpunkt frei einstellen. Die Klangfarbe links vom Splitpunkt liegt auf Part 1 und die Klangfarben rechts vom Splitpunkt je nach Anzahl aufsteigend von Part 2 - 4.
"Split 2+2" "Split 2+1" "Split 3+1"	Bei diesem Macro liegen zwei oder drei Klangfarben links und zwei bzw. eine Klangfarben rechts vom Splitpunkt. Auch hier läßt sich der Splitpunkt über den Parameter „Key:“ verändern. Die beiden Klangfarben links belegen die Parts 1 und 2 - die eine oder die beiden rechten Instrumente belegen die Parts 3 bzw. 3 und 4.
"DynSplit"	Bei diesem Macro liegen zwei Klangfarben im gesamten Tastaturbereich, die eine Klangfarbe klingt unterhalb einer einstellbaren Anschlagdynamik und der andere oberhalb einer einstellbaren Anschlagdynamik. Den Wert für den dynamikgesteuerten Wechsel kann man mit dem Parameter „Dyn: 0-127“ (dritter Regler) frei wählen. Die Parts 1 und 2 werden von diesem Macro angesteuert.
"DynSpl2"	Verhält sich wie DynSplit, nur das hier in beiden Anschlagdynamik-Fenstern zwei Klangfarben angespielt werden. Parts 1 und 2 spielen die beiden Instrumente des unteren Anschlagdynamik Bereichs und Part 3 und 4 den oberen.
"SndRotate"	Vier nacheinander gespielte Töne spielen nacheinander die Parts 1 - 4 an. Auf den Arpeggiator geschaltet erzeugt diese Performance Wave-Sequenzen.
"Unisono"	Viermal der gleiche Sound wird übereinander gelegt. Außerdem werden die vier Parts automatisch gegeneinander verstimmt. Den Grad der Verstimmung kann man mit dem Parameter „Detune“ verändern, der im Wertebereich von 0 -127 geregelt werden kann.

Die Anzahl der ansonsten auf dieser Menüseite verfügbaren Parameter richtet sich nach dem angewählten Performance-Typ. Nur die Regler [F1] und [F2] haben jeweils die gleiche Funktion.

F2	"PerfMode"	Hier wählen Sie das gewünschte Performance-Macro aus.
F3	"Level"	Hier können Sie die Lautstärke der Performance einstellen.
F4	"Detune", "Key" oder "Dyn"	Je nach Performance-Macro liegt hier teilweise kein oder ein Parameter zur Verfügung. Siehe Performance-Macro-Tabelle.

DAS COMMON-MENÜ - PERFORMANCE-PROGRAMMIERUNG

Um die Möglichkeiten kennenzulernen, können Sie nun bei der angewählten Performance die unterschiedlichen Performance-Typen anwählen. Dabei verändern Sie die gespeicherte Performance übrigens noch nicht. Die Änderungen an der Performance werden vielmehr in einem speziellen Speicher gehalten, dem Temporär-Puffer. Sobald Sie einen Parameter der Performance editieren, kopiert der RAVEN die angewählte Performance in diesen Puffer. Erst beim Speichern werden die Daten des Temporär-Puffers an die entsprechende Speicherposition kopiert.

Fußtaster-Funktionen

Auf der nächsten Menüseite im Edit-Common-Menü können Sie die Funktion des Fußtasters festlegen. Sie erreichen diese Menüseite mit dem Page-Dial:

```
Edit Common    <2> Footcontrol-Parameter
Footswitch-Funktion: Holdpedal
```

Mit dem Regler [F3] haben Sie zwei Möglichkeiten der Tasterbelegung:

1	Hold-Pedal	Wenn Sie das Pedal auf diese Funktion festlegen, können Sie gespielte Noten mit dem Pedal aushalten. Die Hold-Funktion kann zusätzlich für jeden an der Performance beteiligten Part ein- und ausgeschaltet werden.
2	Motivator-Freeze	Diese Funktion stellt eine besondere Möglichkeit des Motivators zur Verfügung. Ein erzeugtes Arpeggio oder eine Wave-Sequenz etc. läßt sich mit dieser Funktion in den Speicher vorübergehend "einfrieren" und über die Tastatur in Echtzeit transponieren. Erläuterungen hierzu finden Sie im Kapitel "Die Editierung des Motivators".

Die Modulationsmatrix

Auf den nächsten Menüseiten folgen die Parameter der Modulationsmatrix. In der Modulationsmatrix können sie entscheiden, welcher Parameter des RAVEN von welcher Spielhilfe bzw. von welcher Art von MIDI-Daten gesteuert wird. Zur Steuerung der Parameter stehen 4 verschiedene Spielhilfen zur Verfügung:

Nr	Spielhilfe	Midi-Data	MIDI-Controller Nr.
1	Pitch-Bend	Pitch-Bend	
2	Wheel 1	Controller	#1 - Modulation
3	Wheel 2	Controller	#2 - Breath-Controller
4	Aftertouch	Aftertouch	

In der Tabelle sehen Sie auch, welche Spielhilfe bei externer Ansteuerung über MIDI, von welchen MIDI-Daten "ferngesteuert" werden kann. Für jede dieser Spielhilfen stehen jeweils zwei Menüseiten zur Auswahl der Modulationsziele zur Verfügung. Insgesamt acht Modulationszielen können die Spielhilfen zugeordnet werden. Wählen Sie mit dem Page-Dial nun die Menüseite 3 um folgende Displaymeldung zu erhalten:

```
Edit Common    <3> Mod.Source: PitchBend
Lfo:    0 Vol:    0 Pitch: 63 CutFrg: 0
```

Auf dieser Displayseite sehen Sie oben rechts die Bezeichnung der Spielhilfe, deren Modulationsstärken eingestellt werden sollen und in der unteren Zeile die Modulationsziele. Mit den vier Reglern können Sie nun die Intensität der Modulation einstellen. Weitere Modulationsziele folgen auf der Menüseite 4:

```
Fx2A:  +0 Fx2B:  +0 ArpDy: +0 ArpGat: +0
```

DAS COMMON-MENÜ - PERFORMANCE-PROGRAMMIERUNG

In den folgenden zwei Tabellen folgen die Erklärungen zu den beiden Menüseiten. Die beiden Menüseiten stehen für jede der Spielhilfen zur Verfügung. Während die jeweils erste Menüseite (Page 3, 5, 7, 9) Part-Parameter zur Modulation freigibt, regelt die zweite (Page 4, 6, 8, 10) Parameter des Effektprozessors FX-2 und des Motivators.

F1	"LFO"	Die Stärke des durch die Modulationsquelle ausgelösten LFO-Effekts wird hier eingestellt.
F2	"Vol"	Die Stärke der durch die Modulationsquelle ausgelösten Lautstärke-Änderung wird hier eingestellt.
F3	"Pitch"	Die Stärke der durch die Modulationsquelle ausgelösten Tonhöhen-Veränderung wird hier eingestellt.
F4	"CutFreq"	Die Stärke der durch die Modulationsquelle ausgelösten Klangänderung wird hier eingestellt. Bei Klangfarben mit Filterfunktion im Algorithmus wird die Cut-Off-Frequenz verändert und bei FM-Klängen, die einen Feedback-Strang besitzen, wird die Stärke des Feedbacks kontrolliert.

Da der RAVEN im Performance-Mode meist mehrere Parts gleichzeitig steuert, kann man im Edit-Part-Menü die Modulationsstärken für jeden Part nochmals einstellen. So muß nicht jeder Part zwangsläufig moduliert werden, wenn man die Spielhilfe im Common-Menü routed.

F1	"Fx2A"	Die ersten Parameter (FX2A und FX2B: -63 - +63) beziehen sich auf die Beeinflussung der zwei modulierbaren Parameter des Effektgerätes FX2. Näheres dazu finden Sie im Kapitel "Echtzeitkontrolle der Effekte".
F2	"Fx2B"	
F3	"MotDy"	Der dritte Parameter (MotD:-63 - +63) beeinflusst die Dynamikänderung der vom Motivator erzeugten Noten. Zu den einzelnen Dynamikwerten der gespielten Töne wird ein entsprechender Wert addiert oder subtrahiert.
F4	"MotGat"	Der letzte Parameter (MotGt:-63 - +63) steuert die Notenlänge (Staccato -> Legato) der einzelnen Noten des Motivators.

Zum besseren Verständnis der Parameter der zweiten Modulationsziel-Menüseite schauen Sie bitte in den entsprechenden Kapiteln "Echtzeitkontrolle der Effekte" und "Editierung des Motivators".

Nun haben Sie bereits alle Parameter des Common-Menüs kennengelernt. Im nächsten Schritt werden wir einen der möglichen Wege einer Performance-Programmierung aufzeigen. Natürlich ist es Ihnen selbst überlassen, in welcher Reihenfolge Sie die Programmierung durchführen, zumal Sie oft vielleicht nur kleinere Änderungen an einer Performance durchführen werden.

1	Anwählen des Performance Grundtyps.	Bevor Sie mit der Programmierung beginnen, werden Sie wahrscheinlich schon eine Vorstellung von der Art der Performance haben. Möchten Sie einen fetten Layer-Sound erzeugen, wählen Sie z.B. Performance Typ Layer 3 oder 4 und wenn Sie eine Wave-Sequenz programmieren möchten, schalten Sie den Track-Rotate Modus an.
2	Einstellen der beteiligten Klangfarben und Verändern der Lautstärke-Verhältnisse.	Auf der Hauptseite der Performance-Betriebsart können Sie, wie am ersten Studiotag bereits beschrieben, die Klänge der Parts auswählen, die Lautstärken und Panorama-Positionen verändern und den Spielmodus anders einstellen. So bekommt die neue Performance sehr schnell ihren gewünschten Grundcharakter.

EDITIERUNG DES MOTIVATORS

3	Feineditieren der beteiligten Parts.	Wenn Sie mit den beteiligten Klängen noch nicht hundertprozentig zufrieden sind, können Sie sie im Part-Edit-Menü editieren. Alle Parameter des Part-Edit-Menüs stehen Ihnen dabei zur Verfügung.
4	Auswahl und Editierung der Effektprozessoren.	Um der Performance den letzten Schliff zu geben, wählen Sie die gewünschten Effektalgorithmen und verändern deren Parameter. Um die Effekte hörbar zu machen, müssen natürlich die FX-Sends der beteiligten Parts aufgeregelt sein.
5	Einstellen von Echtzeit-Modulationen.	Überlegen Sie sich, wie Sie die Performance durch Echtzeit-Modulationen interessanter programmieren können. Eingestellt werden diese Modulationen im Common-Menü und Edit-Part-Menü.
6	Bei Bedarf Motivator-Funktionen einbinden.	Wenn Sie noch eine Bassequenz oder ein Begleitmuster einbinden möchten, gehen Sie in das Edit-Motivator-Menü.
7	Abspeichern der neuen Performance.	Das Wichtigste bei der Programmierung einer neuen Performance ist das Abspeichern. Ansonsten ist die ganze Arbeit für die Katz. Abspeichern können Sie die Performance im "WRITE"-Menü.

Die Editierung des Motivators

Der Motivator bearbeitet auf vielfältige Art und Weise Noten, die Sie auf der Tastatur spielen. Aufgrund dieser Fähigkeit eignet er sich als Ideengenerator und zur Erzeugung maschinenhafter Rhythmen und Sequenzen. Die Möglichkeiten des Motivators lassen sich in drei Hauptbereiche unterteilen:

Motivator-Betriebsart (Mode)	Anzeige	Funktion/ Erläuterung
Arpeggiator	Arpeg.	Der Arpeggiator des Motivators erzeugt anhand gespielter Noten und Akkorde aufregende Sequenzen. Bei einem gedrückten Akkord erklingen die beteiligten Noten nicht gleichzeitig, sondern werden nach wählbaren Reihenfolgen hintereinander gespielt.
Gater	Gater	Bei Anwahl dieser Betriebsart wird ein eingestellter Klang rhythmisch zerhackt. Das Zerhacken geschieht mit Hilfe des MIDI-Controllers Expression. Vor allem in Verbindung mit der Sequenzer-Triggerung lassen sich mit dem Gater so die typischen zerhackten-Akkorde erzeugen, die im Bereich Techno und Dancefloor so beliebt sind.
Chord-Rhythmizer	Chord	Der Chord Rhythmizer zerhackt die Akkorde nicht, sondern triggert sie rhythmisch an. Zusätzlich kann diese Funktion für Wave-Sequencing eingesetzt werden.

Der Motivator läßt sich sowohl in der Performance-Betriebsart als auch im Sequenzer-Betrieb einsetzen. Alle Einstellungen des Motivators werden in den Performances und in den Songs abgespeichert. Im Songbetrieb spielt der Motivator den Part der Solostimme, während er im Performance-Mode auf einen wählbaren Part der Performance gelegt werden kann. In den Performance-Typen "Unisono" und "Track-Rotate" wirkt der Motivator allerdings auf alle vier Parts gleichzeitig.

Das Edit-Menü für den Motivator läßt sich im FX-Edit Submenü anwählen. Betätigen Sie die "EDIT-FX"-Taste, um dieses Submenü auszuwählen. Die Display-Meldung sollte folgendermaßen aussehen:

```
[Edit]      [Edit]      [Edit      ]
[Fx1 ]     [Fx2 ]     [Motivator]
```

EDITIERUNG DES MOTIVATORS

Mit dem "SOFT"-Button [F3] erreichen Sie das Edit-Motivator Menü. Die erste Menüseite des Edit-Motivator-Menüs unterscheidet sich in Abhängigkeit von der angewählten Betriebsart. In der Song-Betriebsart erscheint die folgende Menüseite:

```

Edit Motivator      |1> Mode-Parameter
Mode: Arpeg         Hold: ON      M:ON
    
```

In der Performance-Betriebsart kommt ein zusätzlicher Parameter hinzu, mit dem der Part der Performance ausgewählt wird, auf den der Motivator wirken soll:

```

Edit Motivator      |1> Mode-Parameter
Mode:Arpeg Part: 1  Hold: ON      M:ON
    
```

Es lassen sich nur Parts auswählen, die in der momentan angewählten Performance verwendet werden. Eine Besonderheit ergibt sich noch bei den Betriebsarten "GATER" und "CHORD" des Motivators, wenn der Song-Modus aktiviert ist. In diesem Falle kann im Display eine Sequenzer-Spur ausgewählt werden, deren Rhythmik den Motivator steuert. Das Zerhacken der Akkorde im Gater-Betrieb kann z.B. von der Rhythmik der HiHat-Spur gesteuert werden. In diesem Fall sieht die Display-Darstellung folgendermaßen aus:

```

Edit Motivator      |1> Mode-Parameter
Mode: Gater Trig:HIHAT Hold: On   M:ON
    
```

Mit dem Regler [F3] kann die gewünschte Sequenzer-Spur ausgewählt werden, die den Motivator steuert. In der folgenden Tabelle sind die Parameter und deren Bedeutung aufgelistet:

F1	"Mode"	Anwahl der Motivator-Betriebsart.
F2	"Trig"	Dieser Parameter ist nur im Song-Mode bei den Motivator-Betriebsarten "Gater" und "Chord" zu sehen. Wählen Sie die Sequenzer-Spur aus, die den Motivator steuert.
F2	"Part"	Dieser Parameter ist nur im Performance-Mode sichtbar. Stellen Sie hier den Part der Performance ein, auf die der Motivator wirken soll.
F3	"Hold: ON/OFF"	Mit diesem Parameter können Sie entscheiden, ob das Muster des Motivators weiterlaufen soll, wenn Sie die Tasten des Keyboards losgelassen haben. Das Muster wird dann erst bei der nächsten Betätigung der Keyboard-Tastatur geändert.
F4	"M: ON/OFF"	Dieser Parameter schaltet den Motivator an und aus.

Mit dem Page-Dial erreichen Sie weitere Parameter des Motivators:

```

Edit Motivator      <2> Timing/Switches
Resol: 16 Gate:    64 Dyn:OFF Midi-Out:OFF
    
```

F1	"Resol"	Verändern Sie hier die Auflösung (Resolution) des Motivators. Sie können den Motivator auf 4tel, 8tel, 16tel oder 32tel schalten. Die Auflösung wirkt sich auf den Arpeggiator-Betrieb immer und auf den Gater- und Chord-Betrieb nur im Performance-Mode aus. Im Song-Mode ersetzt die Rhythmik der angewählten Sequenzer-Spur die Notenwert-Vorgabe.
----	---------	--

EDITIERUNG DES MOTIVATORS

F2	"Gate"	Dieser Parameter regelt die Tondauer (Gate-Time) der gespielten Noten. Die Tondauer kann auch über Spielhilfen in Echtzeit moduliert werden. Im Performance-Mode kann man die Tondauer-Modulation auf eine beliebige Spielhilfe legen. Im Song-Mode steuert das Wheel 2 die Tondauer. Aktiviert wird diese Steuerung im Common-Menü.
F3	"Dyn:ON/OFF"	In der Einstellung "Dyn: ON" berücksichtigt der Motivator nicht nur die Tonhöhen der gespielten Noten, sondern auch deren Dynamikwerte. Dadurch klingen die Muster noch lebendiger. Im Performance-Modus kann auch die Dynamikwerte in Echtzeit moduliert werden. Auch diese Steuerung wird im Common-Menü aktiviert.
F4	"Midi-Out: ON/OFF"	Dieser Parameter entscheidet, ob die erzeugten Motivator-Motive auch über MIDI ausgegeben werden sollen.

Groove-Quantisierung

Die Menüseite 3 des Motivator-Edit Menüs hält eine ganz spezielle Funktion bereit. Während der Motivator im Normalfall in erster Linie für maschinenhafte und hartquantisierte Rhythmik eingesetzt wird, fängt er mit diesen Parametern an zu grooven. Dies erzielt man durch einen gewissen Timing-Bogen innerhalb eines Taktes. Die Noten bis zur Taktmitte lassen sich halt ein bißchen mehr Zeit, die von den Noten hinter der Taktmitte aufgeholt werden muß, um noch rechtzeitig auf der eins zu landen. Dieses Prinzip kann beim RAVEN auf 16tel oder 8tel Noten angewendet werden. Wenn die Auflösung des Motivators auf 16tel steht, sollte auch der Groove-Algorithmus 16tel bezogen arbeiten, da das musikalische Ergebnis ansonsten recht befremdlich wirken kann. Im Song-Mode richtet sich die Groove-Einstellung nach der im Sequenzer gemachten Einstellung. Das Zusammenklingen verschiedener Groove-Einstellungen zur gleichen Zeit ist nicht möglich. Auch in diesem Falle wäre das musikalische Ergebnis ohnehin etwas seltsam und würde mit dem erstrebten Ziel - dem Groove- nicht viel gemeinsam haben. Auf der Menüseite 3 finden Sie die Parameter zur Groove-Kontrolle:

```

Edit Motivator          <3> Groove-Parameter
Groove: 16tel          Depth: 0%
    
```

F2	"Groove"	Mit diesem Parameter stellen Sie ein, auf welchen Notenwert sich die Groove-Verschiebung auswirken soll.
F4	"Depth"	Stellen Sie hier ein, wie stark die Verschiebung der Noten sein soll. Bei höheren Tempi wird die Verschiebung meistens kleiner eingestellt als bei langsamen Grooves.

Abspielrichtungen

Die Parameter der vierten Menüseite können nur in der Arpeggiator -Betriebsart verändert werden. Auf die übrigen Bereiche wirken sich diese Parameter nicht aus. Anstatt der Parameterwerte erscheinen daher waagerechte Balken im Display.

```

Edit Motivator          <4> Motiv-Generator
Dir:  UP Octaves:1 Doubl:OFF LngFit: ON
    
```

F1	"Dir"	Der Parameter Direction (Dir) legt die Abspielrichtung der vom Arpeggiator erzeugten Noten fest. Die Möglichkeiten sind in der Tabelle für die Abspielrichtungen aufgelistet.
F2	"Octaves"	Legen Sie hier fest, über welchen Oktavraum die Arpeggios abgespielt werden. Wenn Sie den Oktavraum auf "2" stellen, können Sie das Muster abwechselnd zuerst in der Originaltonhöhe und dann eine Oktave höher hören.
F3	"Doubl"	Mit diesem Parameter können Sie erreichen, daß jede erzeugte Note des Arpeggiators zweimal gespielt wird.

F4	"LngFit"	Der Parameter "Length-Fit" erzwingt einen Arpeggiator-Neustart am Ende eines Taktes. Dadurch ändert sich die Rhythmik nicht beim Drücken unterschiedlich vieler Noten. Die unterste Note eines Akkordes wird in der Abspielrichtung "Up" z.B. immer auf der Eins erklingen - selbst wenn Sie eine ungerade Anzahl von Noten betätigen.
----	----------	--

Der folgenden Tabelle entnehmen Sie die Erklärungen zur Abspielrichtung:

1	"UP"	Die Noten werden gemäß ihrer Tonhöhe von unten nach oben aufsteigend gespielt.
2	"DOWN"	Die Noten werden gemäß ihrer Tonhöhe von oben nach unten absteigend gespielt.
3	"UPDW"	Die Noten werden abwechselnd an- und absteigend gespielt.
4	"RND"	Die Noten werden gemäß des Zufalls ausgewählt. In dieser Einstellung ändert sich das Muster ständig.
5	"ASGN"	Bei dieser Einstellung richtet sich die Notenausgabe nach der Einspielreihenfolge der Noten.

Die letzte Menüseite des Motivator-Edit Menüs erscheint nicht in allen Betriebsarten, weil sie eine sehr spezielle Funktion zur Verfügung stellt. In diesem Untermenü können Sie nämlich entscheiden, ob ein Arpeggiator-Muster oder eine rhythmische Akkordstruktur mit der Transponierung der Sequenzen mit-transponiert wird oder nicht. Wenn Sie z.B. einen C-moll Akkord greifen und den Song um eine kleine Terz nach oben transponieren erklingt entsprechend auch das Arpeggiator-Muster um eine kleine Terz nach oben verschoben (Dis-moll). Diese Funktion ist natürlich nur im Song-Mode verfügbar. Außerdem kann sie nicht in Verbindung mit dem Gater-Effekt eingesetzt werden.

```

Edit Motivator      <5| Transpose
Transpose: OFF
    
```

1	"Transpose: ON/OFF"	Der Parameter schaltet die Transponierung an und aus.
---	---------------------	---

Editierung der Play-Parameter Groove-Quantisierung

Normalerweise spielt der RAVEN seine Pattern in festen Quantisierungsrastern ab. Dies ist gerade im Bereich der Techno- und Elektronik-Musik auch erwünscht. Anders sieht es für die Freunde der amerikanisch angehauchten Stile wie HipHop, House und Funky aus. Dort ist meist ein leicht verschobenes Raster mit Shuffle-Feeling angesagter. Die 16tel oder 8tel Noten werden bei diesen Einstellungen gezwungen in der ersten Takthälfte leicht schleppend und in der zweiten Hälfte des Beats leicht treibend zu spielen. Gerade bei langsameren Tempi zwischen 90 und 110 Bpm fängt bei den Groove-Einstellungen der RAVEN so richtig an zu groove. Erreichen läßt sich der Groove-Parameter im Edit-Bereich der Sequenzer-Betriebsart. Um das Menü zu erreichen, rufen Sie zunächst die Sequenzer-Betriebsart auf und betätigen dort die "EDIT-SONG"-Taste. Im Display erscheint das Auswahlmenü für die verschiedenen Editier-Bereiche des Sequenzers:

```

[Create ] [Edit   ] [Create] [Edit] |1>
[Pattern] [Pattern] [Song   ] [Song]
    
```

Mit dem Page-Dial erreichen Sie eine weitere Menüseite:

```

[Edit           ]
<2|
[Play-Parameter]
    
```

ÄNDERN DES TRANSPONIER-UMKEHRPUNKTES

Drücken Sie auf dieser Menüseite den "SOFT"-Button F1 um die Parameterseite zur Editierung der Play-Parameter aufzurufen. Sie sehen dann die folgende Display-Darstellung:

```
Sequencer Play-Parameter
Groove: 16th Depth: 0% RepPoint: G
```

Uns interessieren an dieser Stelle nur die ersten beiden Parameter. Diese liegen auf den Reglern F2 und F3:

F2	"Groove"	Mit diesem Parameter stellen Sie ein, auf welchen Notenwert sich die Groove-Verschiebung auswirken soll.
F3	"Depth"	Stellen Sie hier ein, wie stark die Verschiebung der Noten sein soll. Bei höheren Tempi wird die Verschiebung meistens kleiner eingestellt als bei langsamen Grooves.

Der "Groove-Faktor" kann für jeden Song anders eingestellt werden und wird in den Songs mit abgespeichert.

Ändern des Transponier-Umkehrpunktes

Wie Sie sicherlich bereits herausgefunden haben, lassen sich die Pattern des RAVEN über die Keyboard-Tastatur transponieren. Je nachdem in welcher Tonart Ihr Song gespielt wird ist es sinnvoll, die Transponierung ab einer bestimmten Note um eine Oktave zu verschieben. Ab einem Umkehrpunkt (Repetition-Point) in dem Transponier-Bereich der Tastatur, wird dann ein Motiv zwar auf dem angewähltem Grundton, aber um eine Oktave nach unten transponiert. Der Parameter zum Ändern des Umkehr-Punktes befindet sich wie der Groove-Parameter im Play-Parameter-Menü.

Erreichen läßt sich das Menü zum Ändern des Umkehr-Punktes im Edit-Bereich der Sequenzer-Betriebsart. Um das Menü zu erreichen, rufen Sie zunächst die Sequenzer-Betriebsart auf und betätigen dort die "EDIT-SONG"-Taste. Im Display erscheint das Auswahlmenü für die verschiedenen Editier-Bereiche des Sequenzers:

```
[Create ] [Edit   ] [Create] [Edit] |1>
[Pattern] [Pattern] [Song  ] [Song]
```

Mit dem Page-Dial erreichen Sie eine weitere Menüseite:

```
[Edit           ]
<2|
[Play-Parameter]
```

Drücken Sie auf dieser Menüseite den "SOFT"-Button F1 um die Parameterseite zur Editierung der Play-Parameter aufzurufen. Sie sehen dann die folgende Display-Darstellung:

```
Sequencer Play-Parameter
Groove: 16th Depth: 0% RepPoint: G
```

Der für die Änderung des Umkehrpunktes erforderliche Parameter kann mit dem Regler F4 verändert werden:

F4	"RepPoint"	Stellen Sie mit dem Regler F4 den Ton ein, bei dem die Transponierung eine Oktave tiefer erklingt.
----	------------	--

Auch dieser Parameter wird im Song abgespeichert. Mit der "EXIT"-Taste können Sie das Menü wieder verlassen.

EDITIEREN VON PATTERN

Dieses Kapitel ist eines der umfangreichsten in diesem Handbuch. Folgende Möglichkeiten stellt das Pattern-Edit-Menü zur Verfügung:

- 1.) Gezieltes Anwählen kompletter ROM-Pattern.
- 2.) Gezieltes Zusammenstellen fertiger Motive zu neuen Pattern.
- 3.) Aufnehmen eigener Motive in Echtzeit oder Step by Step.
- 4.) Drum-Programmierung á la TR-909 oder 808.

Da dieses Edit-Menü recht mächtige Werkzeuge zur Verfügung stellt, lohnt sich die Beschäftigung damit um so mehr. Gerade beim Einspielen eigener Motive wird man beim RAVEN einige völlig neue Features finden, die die Arbeit gegenüber gängigen Sequenzer- und Softwarelösungen erheblich vereinfacht.

Wir werden uns nun Stück für Stück an die Möglichkeiten des Edit-Pattern-Menüs herantasten. Als erstes werden wir nun einen leeren Song erzeugen, damit Sie unseren Beispielen entsprechende Ausgangsbedingungen erhalten. Dazu begeben Sie sich in das Write-Menü mit der roten "WRITE"-Taste. Im Write-Menü wählen Sie die Menüseite 2, "Init Pattern/Song":

```
<2> Init Pattern/Song?  
[ok]
```

Betätigen Sie "SOFT"-Button F1 [ok] um die Initialisierung einzuleiten. Danach erscheint die folgende Sicherheitsabfrage:

```
Init... Sure?  
[ok] [cancel]
```

Betätigen Sie erneut den "SOFT"-Button F1 um die Initialisierung auszuführen. Wenn Sie die Schritte bis hierhin verfolgt haben, wird der Temporäre Speicher gelöscht. Alle Editierungen, die Sie nun ausführen werden in diesem temporären Speicher auch nach dem Ausschalten gehalten. Wenn Sie vor dem endgültigen Speichern des Songs allerdings einen anderen Song auswählen, oder die Initialisierung nochmal ausführen, sind die Daten wieder gelöscht. Daher sollten Sie während des Editierens hin und wieder den Song abspeichern. Erklärungen zum Speichern eines Songs finden Sie im Kapitel "Das Write-Menü". Nachdem Sie den Song initialisiert haben, betätigen Sie die "EXIT"-Taste um das Write-Menü wieder zu verlassen.

Aufruf des Edit-Pattern Menüs

Danach Drücken Sie die "EDIT-SONG"-Taste, um in die Edit-Bereiche der Sequenzer-Betriebsart zu gelangen. Es erscheint das folgende Auswahl-Menü:

```
[Create ] [Edit   ] [Create] [Edit] |1>  
[Pattern] [Pattern] [Song   ] [Song]
```

Wählen Sie die Option [Edit Pattern] um das Edit-Pattern Menü aufzurufen. Es erscheint die folgende Display-Meldung:

```
Select... [Load      ]  
Pattern:0 [ok] [Rom Pattern]
```

Der erste Schritt, den Sie nun unternehmen, ist die Auswahl des Patterns, das Sie editieren möchten. Jeder Song des Raven besteht aus bis zu 10 unterschiedlichen Pattern 0 - 9. Wenn Sie an dieser Stelle einen bereits programmierten Song aufgerufen hätten, könnten Sie das angewählte Pattern direkt hören. Dies erleichtert bei nachträglichen Änderungen das Auffinden des zu editierenden Patterns. Da wir einen leeren Song erzeugt haben, hören Sie natürlich nichts. Die Auswahl des gewünschten Patterns geschieht mit dem Regler F1. Die Patternnummer wird direkt angezeigt.

An dieser Stelle haben Sie nun zwei Möglichkeiten. Entweder Sie laden eines der ROM-Pattern in den Patternspeicher oder Sie begeben sich gleich in das Edit-Menü. Wir werden uns nun als erstes ein paar ROM-Pattern anhören, um Anregungen für eigene Kreationen zu erhalten.

EDITIEREN VON PATTERN

Laden eines ROM-Pattern

Ein ROM-Pattern fügt die von den Produzenten vorprogrammierten Motive wieder zu einem kompletten Pattern zusammen. Wenn Sie neugierig sind, in welchem Zusammenhang die Motive ursprünglich gedacht gewesen sind, können Sie sich nun die Original-Motiv-Zusammenstellungen anhören. Wählen Sie auf der ersten Seite des Edit-Pattern Menüs die Option [Load ROM-Pattern].

Falls sich übrigens auf dem zuvor gewählten Song-Pattern bereits Motiv-Zuordnungen befinden, werden diese durch die ROM-Pattern ersetzt!

```
Load ROM-Pattern
Bnk: MtvA ROM-Pattern: 0 [keep]
```

Die ROM-Pattern sind in Motiv-Bänke unterteilt. Jeweils 64 Pattern sind in den Bänken A-F abgelegt. Patternnummern von 0-51 enthalten fertige Grooves und die Pattern 52-63 enthalten Fills bzw. Breaks. Mit dem Regler F1 wählen Sie eine Motiv-Bank aus und mit dem Regler F3 ein Pattern. Die Auswahl der Pattern kann natürlich auch mit dem Value-Dial erfolgen. Dazu selektieren Sie mit dem "SOFT"-Button F3 den Parameter "Pattern" und ändern die Nummer mit dem Value-Dial. Das Pattern ist direkt hörbar. Falls Ihnen das eingestellte Tempo nicht zusagt betätigen Sie einmal die "TAP"-Taste. Danach können Sie das gewünschte Tempo mit dem Value-Dial einstellen. Das Tempo erscheint in "beats per minute" in der oberen Display-Zeile rechts. Wenn das Tempo stimmt und Sie wieder Pattern auswählen möchten, drücken Sie erneut den "SOFT"-Button F3. Der Cursor steht dann wieder über der Patternnummer.

Falls Sie ein Pattern gefunden haben, das in dem neuen Song eingesetzt werden soll, betätigen Sie Soft-Button F4 [keep]. In diesem Moment wird das ROM-Pattern in das angewählte Song-Pattern geladen und die Menü-Ebene wird wieder verlassen. Es erscheint wieder die erste Seite des Edit-Pattern Menüs:

```
Select... [Load ]
Pattern:0 [ok] [Rom Pattern]
```

Ändern der Motiv-Zuordnung des Pattern

Das eben geladene Pattern werden wir nun bearbeiten. Drücken Sie dazu "SOFT"-Button F2 [ok]. Es erscheint die folgende Menüseite:

```
(Play0) _____ Edit P0 Bass-Track+|1>
Bnk: MtvA Motiv: 1 Trans: ON [keep]
```

Auf dieser Menüseite können Sie die Motive für die einzelnen Tracks gezielt auswählen. So unterscheidet sich dieses Menü nur unwesentlich von dem zur ROM-Pattern-Auswahl. Der gravierendste Unterschied ist, daß Sie die Motive für jede Spur getrennt auswählen können. Bei den tonalen Spuren wie Bass, Sequenz 1 usw. können Sie außerdem entscheiden, ob die Spuren im Song transponiert werden können. Außerdem haben Sie in diesem Menü auch den Zugriff auf die sogenannten User-Motive. User-Motive können Sie selbst in den Speicher des RAVEN einspielen. Doch dazu später mehr.

F1	"Mtv"	Auswahl der Motivbank für die angewählte Spur.
F2	"Motiv"	Anwahl der Motiv-Nummer für die ausgewählte Spur.
F3	"Trans: On/Off"	Bei den tonalen Spuren erscheint zusätzlich dieser Parameter im Display. Entscheiden Sie hier, ob die angewählte Spur mit dem Sequenzer transponiert werden soll oder nicht.
F4	"keep"	Überträgt die am Pattern vorgenommenen Änderungen in den Patternspeicher des aktuell angewählten Song-Pattern.
Die folgenden Funktionen stehen in allen Menüseiten des Pattern-Edit Menüs zur Verfügung.		
->	"TRACK"-Buttons	Auswahl der gewünschten Spur, deren Motiv geändert werden soll.
->	"MUTE"-Taste	Bei gedrückt gehaltener "MUTE"-Taste können mit den "TRACK"-Buttons einzelne Spuren ein- und ausgeschaltet werden.

EDITIEREN VON PATTERN

->	"TAP"-Taster	Mit dem "TAP"-Taster können Sie mit dem Schlagen von Viertelnoten das Tempo beeinflussen. Sobald Sie den "TAP"-Taster einmal betätigt haben, liegt die Temporegelung auch auf dem Value-Dial. Um wieder einen der Parameter auf dem Value-Dial zu legen, drücken Sie einfach den entsprechenden "SOFT"-Button.
----	--------------	--

Abmischen der verschiedenen Tracks

Auf den nächsten zwei Menüseiten können Sie die Lautstärkeverhältnisse der einzelnen Spuren untereinander abgleichen. Sie erreichen diese Menüseiten mit dem "PAGE"-Dial:

```
(Play0) _____ Edit P0 Kick-Track*<2>
      Mix:_____ Kick Snare HH Prc
```

```
(Play0) _____ Edit P0 Kick-Track*<3>
      Mix: _____ Bass Sq1 Sq2 Chrd
```

Auf der Menüseite zwei können Sie die Schlagzeugspuren mit den vier Reglern abmischen und mit der dritten Menüseite die tonalen Spuren. Natürlich können Sie auch von diesem Punkt aus in das Part-Edit-Menü gehen und dort weitere Änderungen vornehmen wie Effektanteile, Klangprogramm-Änderungen oder Panorama-Einstellungen. Alle die gerade genannten Parameter speichert der RAVEN innerhalb des Patterns mit ab.

Löschen einzelner Spuren, Einstellen der Motiv-Längen, löschen von Controllern und Einschalten des Metronoms.

Mit dem Page-Dial erreichen Sie die Menüseite 4 des Pattern-Edit-Menüs:

```
(Play0) _____ Edit P0 Bass-Track+<4>
      [clear] [del-ctrl] Click: ON
```

Die folgenden Aktionen können in diesem Menü ausgeführt werden:

F1	"Length"	Hier stellen Sie ein, wie lange ein Motiv sein soll. Diese Eingabe erfolgt in Takten. Jedes Motiv eines Patterns kann eine unterschiedliche Länge besitzen. Bei bereits bespielten Spuren ist dieser Parameter nicht sichtbar, weil die Motivilänge nur bei leeren Tracks verändert werden kann.
F2	"clear"	Die angewählte Spur wird gelöscht. Anwählen können Sie die Spuren direkt mit den "TRACK"-Buttons. Die Aktion wird direkt mit dem zugewiesenen "SOFT"-Button ausgelöst.
F3	"del-ctrl"	Mit dieser Funktion können Sie die MIDI-Controller wie Modulationsdaten und ähnliches aus einer Spur löschen. Auch diese Funktion kann direkt mit dem zugewiesenen "SOFT"-Button ausgelöst werden.
F4	"Click"	Mit diesem Parameter können Sie das Metronom ein- und ausschalten.

Einspielen eigener Motive in den Sequenzer des Raven

Auf den folgenden beiden Menüseiten geht es um das Einspielen eigener Motive. Zum Einspielen eigener Motive gibt es verschiedene Strategien. Für Drums gibt es z.B. eine Aufnahmefunktion, die den älteren Roland Drumcomputern nachempfunden worden ist. Für komplexe Läufe und Hooklines gibt es eine völlig neue Eingabeart. Diese ermöglicht die Töne und die Rhythmik nacheinander einzuspielen. Damit können Sie Figuren einspielen, die ansonsten eine vertrackte Fingerakrobatik erfordern würden. Außerdem haben Sie natürlich auch die Möglichkeit, Einspielungen in Echtzeit vorzunehmen. Genau diesem Thema werden wir uns als nächstes zuwenden.

EDITIEREN VON PATTERN

Echtzeiteinspielungen in den Sequenzer

Bevor es an das Einspielen eigener Motive geht sollten Sie ein freies Song-Pattern auswählen. Dazu verlassen Sie das Edit-Menü einfach und wählen auf der direkt nach Aufruf der Edit-Pattern Menüs erscheinenden Display-Seite ein leeres Pattern aus. Vorausgesetzt, Sie befinden sich noch immer im Edit-Pattern-Menü, betätigen Sie einfach die "EXIT"-Taste. Sie befinden sich dann wieder in der Editbereichs-Auswahl:

```
[Create ] [Edit   ] [Create] [Edit] |1>
[Pattern] [Pattern] [Song   ] [Song]
```

Danach rufen Sie das Pattern Edit-Menü direkt mit dem "SOFT"-Button wieder auf. Sie gelangen dann wieder auf die Menüseite, welche die Song-Pattern Auswahl zur Verfügung stellt:

```
Select...           [Load       ]
Pattern:0          [ok] [Rom Pattern]
```

Wählen Sie sich ein freies Song-Pattern und betätigen Sie danach [ok]. Danach rufen Sie mit dem Page-Dial die Menüseite 5 auf:

```
(Play1) ***** Edit P1 Kick-Track+<5>
Mode:Norm [record]  [ -- ] [quant]:16
```

Auf dieser Menüseite gibt es wieder Parameter und Aktions-Taster:

F1	"Mode"	Mit dem Parameter "Mode" können Sie unterschiedliche Aufnahme-Möglichkeiten auswählen, die jedoch alle gemeinsam haben, daß die Aufnahmen in Echtzeit erfolgen.
		Mode: NORM Bei der Normal-Einstellung werden Noten oder Daten, die sich bereits auf der Spur befinden, durch die neuen Einspielungen gelöscht.
		Mode: DUB In der Overdub-Einstellung werden die neuen Einspielungen zu den bestehenden Daten hinzugefügt.
		Mode: DYN Bei dieser Einstellung können Sie die Dynamikwerte bereits eingespielter Noten verändern. Die Änderungen nehmen Sie mit Wheel 2 bei laufendem Sequenzer vor. Gerade bei Klängen, die anschlagabhängig ihre Klangfarbe verändern, ist diese Funktion ein tolles Feature um Klangveränderungen aufzuzeichnen, ohne auch nur ein zusätzliches MIDI-Event in den Speicher übertragen zu müssen.
F2	[record]	Dieser Aktionsknopf startet die Aufnahme. Nach einem Vorzähler von 4 Schlägen werden die Events, die Sie einspielen aufgezeichnet.
F3	[--] oder [undo]	Die Undo-Funktion ist nur sichtbar, wenn Sie bereits Noten eingespielt haben oder Daten verändert haben. Über Undo können Sie die jeweils letzte Aktion rückgängig machen. Dabei ist es egal, ob die letzte Aktion die Aufnahme oder die Quantisierung einer Spur gewesen ist.
F4	[quant]	Diese Aktionsknopf löst die Quantisierung-Funktion aus. Bei einer Quantisierung werden unsauber eingespielten Noten auf ein einstellbares zeitliches Raster vorgezogen oder nach hinten verschoben. Die dem Raster entsprechenden Notenwerte können mit dem vierten Regler eingegeben werden.

EDITIEREN VON PATTERN

Drum-Programmierung á la TR 909



Um vernünftige Ergebnisse bei der Echtzeit-Einspielung zu erhalten, müssen Sie sich nach dem während der Aufnahme zu hörenden Metronom richten. Ansonsten kann auch die beste Quantisierungsfunktion mit Ihren Motiven nichts anfangen. Aufgenommen wird immer auf der momentan angewählten Spur.

Auf der Menüseite 6 erreichen Sie die beiden anderen Aufnahme-Strategien. Wählen Sie die Menüseite 6 des Pattern-Edit-Menüs mit dem Page-Dial. Es erscheint das folgende Untermenü.

```
(Play1)  _***** Edit P1 Perc-Track+<6>
[drumgrid] Grid: 16 [step-rec] Mode:NOTE
```

Die ersten beiden Parameter bzw. Aktionsknöpfe beziehen sich auf die Drum-Programmierung á la TR-909 und die beiden letzten auf die spezielle Step by Step Aufnahme-Funktion. Wir beginnen mit dem Drum-Grid.

Mit dem Regler F2 können Sie das für die Drumprogrammierung wichtige Raster auswählen. Das Raster bestimmt, welche Notenwerte von Ihnen bearbeitet werden. Sie haben die Wahl zwischen 8tel, 12tel, 16tel, 24tel und 32tel Noten.

Wenn Sie nach erfolgter Auswahl den "SOFT"-Button F1 [drumgrid] betätigen, erscheint ein Display, in dem das eben eingestellte Raster in Form von kleinen Strichen zu sehen ist. Jeder Strich entspricht einer dem Raster entsprechenden Note.

```
| 1/2 | .....
Drumgrid-Mode: Play Instr: C2 Bassdrum
```

Wenn Sie die Sequenzer-Start/Stop-Taste betätigen, läuft der Sequenzer los und ein kleines Sternchen zeigt die aktuelle Position im Drum-Grid dar. Über den Regler F2 können Sie nun eine Einspiel-Strategie auswählen. Mit dem Regler F4 können Sie ein Schlagzeug-Instrument auswählen, das Sie im Grid sehen und bearbeiten möchten. Außerdem können Sie je nach Länge des angewählten Tracks mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten verschiedene Bereiche des Patterns in das Drumgrid holen. Oben links im Display sehen Sie, welchen Bereich des Patterns Sie gerade bearbeiten. Bei einer eingestellten Tracklänge von 4 Takten, können Sie mit den 32 maximal anzeigbaren Steps 16 Noten, bei der 16tel Darstellung jeweils zwei Takte zur gleichen Zeit bearbeiten. Mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten können Sie nun zwischen den beiden Bereichen hin und herschalten. Im Display sehen Sie dann entweder die Anzeige "1/2" oder "2/2". Auf der rechten Seite des Displays sehen Sie, welches Instrument gerade ausgewählt ist, in unserem Falle ein C2, die Bassdrum. Über die "EXIT"-Taste können Sie das Drum-Grid wieder verlassen. In der folgenden Tabelle sehen Sie die verschiedenen zur Verfügung stehenden Aufnahmearten bei der Drum-Programmierung:

Gewünschte Aktion im Drum-Grid	Name	Beschreibung / Erklärung
Abspielen des Drumgrooves ohne Eingabe.	Play	Dieser Modus stellt keine Aufnahme-Art dar. Vielmehr wird das im Moment aktive Pattern abgespielt. Sie können diese Einstellung verwenden, um ein wenig auf der Tastatur probe zu trommeln.
Echtzeit-Einspielung.	Real	Schon wieder die Echtzeiteinspielung. An dieser Stelle haben wir Sie zusätzlich angeboten, damit man nicht zwischen Drum-Grid und Overdub-Aufnahme hin und herspringen muß, um eine leichte Passage auch mal in Echtzeit einspielen zu können. Beachten Sie bei der Echtzeit-Einspielung im Grid, daß man nur Notenwerte einspielen kann, die im Grid momentan dargestellt werden. Im 12 Grid wird man keine 32 einspielen können. Das erwartete Hörerlebnis kann in diesem Falle sehr weit von dem tatsächlichen Hörerlebnis abweichen.

EDITIEREN VON PATTERN

Eingeben der Rhythmik in Echtzeit unter Einbeziehung aller Keyboard-Tasten.	Roll	Die vereinheitlichte Anordnung der Schlagzeugklänge hat in der aktuellen GM-Version Vor- und Nachteile. Der Vorteil besteht darin, daß sehr viele verschiedenen Drumsounds auf einer Tastatur gleichzeitig zur Verfügung stehen. Ein klarer Nachteil ist aber, daß pro Instrument somit nur eine einzige Keyboardtaste zur Verfügung steht. Das erschwert z.B. das Einspielen von schnellen Wirbeln. Im "ROLL"-Modus läßt sich ein ausgesuchtes Instrument auf allen Tasten gleichzeitig einspielen. Ein gespieltes Glissando erzeugt z.B. einen Wirbel, da jede Taste auf das gewählte Instrument umgelenkt wird. Das Einspielen komplizierter rhythmischer Figuren wird durch diese Option zum Kinderspiel.
Anwählen eines anderen Drum-Instruments/ einer anderen Tonhöhe auf der Tastatur.	Inst	In der Stellung "Inst" können Sie sich das Schlagzeuginstrument, das Sie einspielen möchten auf der Keyboard-Tastatur auswählen.
Einspielen im Step by Step Verfahren mit Hilfe der Matrix.	Step	Dies ist nun der Edit-Mode, der die Roland-Drum-Computer so berühmt gemacht hat. Über die weißen Tasten der Keyboard-Tastatur können Sie einzelne Steps der Drum-Matrix setzen und wieder löschen. Beim Setzen der Steps wird auch die Anschlagdynamik aufgezeichnet. Als Anzeige für die Dynamik sehen Sie im Display für jeden Schlag einen Balken. Die Länge des Balken ist ein Indiz für die eingespielte Dynamik. Nutzen Sie die auf der Display-Scheibe dargestellten Ziffern zur Orientierung auf der Keyboard-Tastatur. Die weißen Tasten der Tastatur sind entsprechend dieser Display-Beschriftung durchnummeriert.
Nachträgliches Editieren der Dynamik.	Dyn	Wenn Sie mit der Rhythmik bereits zufrieden sind, die Dynamik aber verändern wollen, ohne einzelne Schritte ständig an- und abschalten zu müssen, können Sie diesen Modus anwählen. Schlagen Sie mehrere Male die einer Position im Grid entsprechende Keyboard-Taste an, bis der Dynamikwert Ihren Wünschen entspricht. Wenn Sie eine Keyboard-Taste gedrückt halten, können Sie den Dynamikwert dieses Schläges auch mit der "Wheel 2"-Spielhilfe verändern.
Löschen einzelner oder aller Schläge eines angewählten Instruments.	Clr	Die Anwahl des zu löschenden Instruments erfolgt wie gehabt. Während im Step-Mode Schläge gesetzt und gelöscht werden können, indem der aktuelle Status einer Position im Grid nur umgedreht wird, kann im CLR-Mode nur gelöscht werden. Wenn das gesamte Instrument gelöscht werden soll brauchen Sie in diesem Menü einfach nur über die Tastatur zu streichen.

Während Sie sich im Drum-Grid befinden, können Sie keine andere Spur auswählen. Hierzu müssen Sie den Drum-Editor erst über die "EXIT"-Taste verlassen. Beachten Sie bitte, daß ein zweiter Aufruf des Drumgrids mit einer anderen Rastergröße Noten verschieben kann, da hierbei die Rasterweite verändert wird. Wenn Sie mit mehreren Rastereinstellungen in einem Pattern arbeiten möchten, müssen Sie mehrere Spuren verwenden.

Wenn Sie sich im Drum-Editor richtig ausgetobt haben können Sie die letzte der Aufnahme-Strategien kennenlernen, die der RAVEN anbietet. Betätigen Sie nun die "EXIT"-Taste, um die Step-Recording Funktion kennenzulernen.

EDITIEREN VON PATTERN

Step by Step-Programmierung

Auf der Menüseite 6 des Edit-Pattern Menüs können Sie unsere spezielle Step-by-Step Programmierung kennenlernen. Diese Funktion ermöglicht die Tonhöhen unabhängig von deren zeitlicher Position einzuspielen und die Rhythmik später mit den Fingern auf der Tastatur zu "trommeln". Für diese Funktion sind die letzten beiden Parameter auf der Menüseite 6 zuständig:

```
(Play1) _***** Edit P1 Chord-Track+<6>  
[drumgrid] Grid: 16 [step-rec] Mode:NOTE
```

Wählen Sie für Ihren zum Ausprobieren dieser Funktion eine tonale Sequenzer-Spur wie z.B. die Chord-Spur. Mit dem Regler F4 können Sie einstellen, ob Sie Noten (Note) oder die Rhythmik (Time) eingeben möchten. Wenn sich noch keine Noten auf dieser Spur befinden, ist die Eingabe der Rhythmik jedoch nicht möglich. Wenn Sie Noten eingeben, müssen Sie beachten, daß auch im Step-by-Step Record-Modus, die auf der vorangegangenen Menüseite anwählbaren Parameter-Einstellungen bezüglich der Aufnahmeart wirken. Im "Overdub"-Modus (DUB) werden die neuen Noten hinzugefügt und im Normal-Modus (NORM) die alten gelöscht.

Stellen Sie den Aufnahme-Modus nun auf "Noten" und betätigen Sie den "SOFT"-Button F3 [step-rec]. Danach können Sie einzelne Noten oder auch Akkorde unabhängig vom Timing einspielen. Danach schalten Sie den Modus mit dem Regler F4 auf "Time" um und starten die Step-Record Funktion mit F3 erneut. Sie hören dann wieder ein Metronom und können nach dem Vorzähler die Einspielung der Rhythmik beginnen. Die Tonhöhen, die Sie beim Einspielen des Timings verwenden, sind völlig unerheblich. Selbstverständlich nimmt der RAVEN in dieser Aufnahmeart auch die Notenlängen auf.

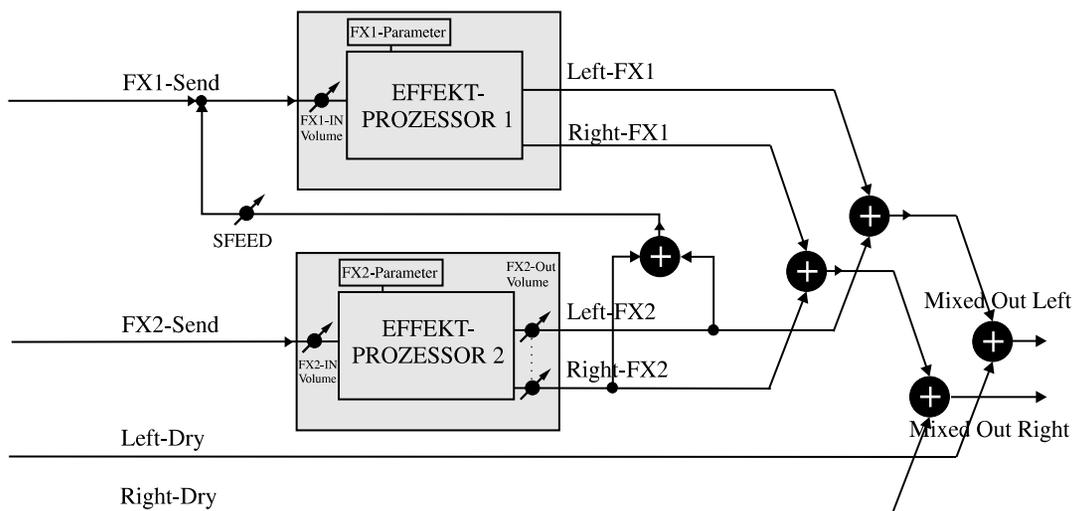
Grooves und Breaks

Auf der letzten Menüseite des Edit-Pattern Menüs können Sie einstellen, welcher Patternart die erstellte Motivzusammenstellung entsprechen soll. Es gibt im Raven zwei Arten von Pattern:

1. Grooves
2. Breaks

Die Einteilung in diese zwei Kategorien macht übrigens in der Hauptsache bei der schon beim Studioundgang kennengelernten Funktion "Create Song" einen Sinn. Da der RAVEN bei der Ausführung dieser Funktion einen Songablauf aus Grooves und Breaks ausführen möchte, muß er wissen, welches Pattern für Breaks geeignet ist und welches eher einem normalen Groove entspricht.

Die Effektprozessoren des RAVEN



DIE EFFEKTPROZESSOREN DES RAVEN

Die Effektprozessoren des RAVEN

Der RAVEN besitzt zwei Effektprozessoren. Die Effektprozessoren erzeugen von Raum-Effekten wie Hall oder Echo über Spezialeffekte wie Flanging und Phasing bis hin zu Distortion und Overdrive alles, was man in der modernen Musikproduktion braucht. Die Effekte des RAVEN sind in zwei unabhängigen Effektprozessoren organisiert. Während FX-1 in der Hauptsache für die Raumeffekte wie Hall, Echo und ähnliches zuständig ist, liefert FX-2 die ganzen Spezialeffekte. Über den Parameter "S-FEED" des ersten Effektprozessors kann man den Effektausgang von FX-2 einspeisen. Dadurch lassen sich auch die Spezialeffekte mit Hall versehen. Die Effektprozessoren arbeiten in diesem Falle in Reihe.

In der folgenden Auflistung sehen Sie, welche Effekalgorithmen im RAVEN zur Verfügung stehen:

Raumsimulation FX-1	Spezialeffekte FX-2
1.) Room	1.) Chorus
2.) Small Room	2.) SlwChorus
3.) Warm Room	3.) FatChorus
4.) Chamber 1	4.) JetFlange
5.) Chamber 2	5.) Flanger
6.) Plate 1	6.) Phaser
7.) Plate 2	7.) SlowPhase
8.) Hall	8.) Panning
9.) Large Hall	9.) ShortDely
10.) Cathedral	10.) LongDelay
11.) Gated Reverb 1	11.) HQ-Delay
12.) Gated Reverb 2	12.) Ping-Pong
13.) Gated Reverb 3	13.) GatedDely
14.) Early Reflection 1	14.) SpecialFX
15.) Early Reflection 2	15.) Equalizer
16.) Early Reflection 3	16.) Deep-EQ
17.) Early Reflection 4	17.) WahWah+Ov
18.) Raindrops	18.) AutoWhawa
19.) HQ-Delay	19.) WarmOverdrv
20.) LongDelay	20.) Distortn
21.) NoEffect	21.) Rotor
	22.) Tremolo
	23.) RingMod
	24.) NoEffekt

Die Effekte können auf jeden Part des RAVEN unterschiedlich stark eingestellt werden. Die Effektstärke wird mit den Part-Edit-Parametern FX1-Send und FX2-Send kontrolliert.

Bei den Modulationseffekten des Effektprozessors 2 wie Flanger, Phaser, Panning und Chorus etc. erreicht man einen wesentlich deutlicheren Effekt, wenn man den entsprechenden Part nur über den Effektprozessor zum Ausgang gelangen läßt. Dies erreicht man auf der Menüseite 2 "Output-Assign" des Part-Edit Menüs.

In der folgenden Display-Darstellung sieht man die Einstellungen, die zum gewünschten Ergebnis führen. Wichtig ist vorallem die Einstellung des Parameters Panorama ("PAN"), die dafür sorgt, daß der Klang nicht direkt zum Summenausgang geführt wird:

```

Edit Part 1                <2> Output-Assign
Level:127  Pan: ____  FX1: 0  FX2: 63
    
```

DIE EFFEKTE DES FX-1 EFFEKTPROZESSORS

Die Parameter der Effektprozessoren werden für jeden Song und für jede Performance abgespeichert. Wenn Sie einen Song oder eine Performance abspeichern, werden automatisch auch die Effektparameter abgelegt. Sie erreichen die Parameter der Effektprozessoren mit der "EDIT-FX"-Taste. Nach dem Drücken dieser Taste erscheint das folgende Menü:

```
[Edit]      [Edit]      [Edit      ]
[Fx1 ]      [Fx2 ]      [Motivator]
```

In diesem Menü können Sie auswählen, ob Sie Effektprozessor 1, 2 oder den Motivator editieren möchten. Wir starten mit dem Effektprozessor 1. Drücken Sie demnach den "SOFT"-Button F1. Danach wechselt die Display-Darstellung zum Edit-Menü des Effektprozessors. Dieses kann sich je nach angewähltem Effektalgorithmus von der Darstellung Ihres Ravens unterscheiden.

```
Edit FX1: Room                      Page: 111
FX-Typ: 1 InLev: 60 SFeed: 0 Decay: 50
```

Eines haben alle Edit-Menüs der Effektprozessoren gemeinsam. Der erste Regler unter dem Display wählt in allen Menüs den Effektalgorithmus aus. Dadurch ändert sich auch oft die Display-Darstellung, da jeder unterschiedliche Algorithmus andere Parameter zur Verfügung stellt. Bei manchen Algorithmen werden auch mehrere Displayseiten angeboten. Diese erreichen Sie über das Page-Dial.

Reverb-Effekte

Die ersten 10 Algorithmen erzeugen Raumsimulationen mit Hall. Sie unterscheiden sich in der Verzögerung und der Stärke der ersten Reflektionen. Die veränderbaren Parameter sind bei allen diesen Effekten gleich:

- 1 Room
- 2 Small Room
- 3 Warm Room
- 4 Chamber
- 5 Chamber 2
- 6 Plate 1
- 7 Plate 2
- 8 Hall
- 9 Large Hall
- 10 Cathedral

Parameterseite 1 von 1:

```
Edit FX1: Room                      Page: 111
FX-Typ: 1 InLev: 60 SFeed: 0 Decay: 50
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effektalgorithmus.
F2	"InLev"	Die Eingangslautstärke des Reverb-Effektes.
F3	"SFeed"	Mit diesem Parameter können Sie die Lautstärke einstellen, mit der das Ausgangs-Signal von FX-2 auf den Eingang von FX-1 gegeben wird. Dieser Parameter wird nicht vom "Input-Level" beeinflusst.
F4	"Decay"	Dieser Parameter steuert das Ausklingverhalten des Reverb-Effektes.

Gated Reverb

Die folgenden drei Programme erzeugen eine spezielle Variante des Reverbs, das Gated Reverb. Bei diesem Effekt wird der Hall nach einer eingestellten Zeit abgeschnitten. Den Gated-Reverb-Reverb setzt man in der Art ein, daß die Länge der abgeschnittenen Hallphase wieder eine bestimmte Notenlänge erreicht. Dadurch fängt auch der Halleffekt an zu "grooven". Beim Einsatz des Gated-Reverb-Effekts ist es wichtig,

DIE EFFEKTE DES FX-1 EFFEKTPROZESSORS

daß nicht die gesamten Spuren über den Effekt laufen. Dann hat das Gate nämlich keine Chance, den Hall abzuschneiden. Dies liegt daran, daß das Gate pegelabhängig schließt. Sobald der Pegel unterhalb eines einstellbaren Schwellenpegels sinkt, läuft die eingestellte Zeit ab und schneidet den Hall ab. Die Effektalgorithmen 11-13 stellen den Gated-Reverb-Effekt zur Verfügung:

- 11 GatedRev1
- 12 GatedRev2
- 13 GatedRev3

Folgende Display-Darstellung ergibt sich beim Aufruf der Algorithmen 11-13:

```

Edit FX1:  GatedRev1           Page: 11>
FX-Typ:11 InLev: 60  SFeed: 0  Tresh: 16
    
```

Anhand der Page-Nummer Anzeige oben rechts erkennen Sie, daß bei diesem Algorithmus mehrere Menüseiten zur Verfügung stehen.

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effektalgorithmus.
F2	"InLev"	"Input-Level" Hier steuern Sie die Effekt-Eingangslautstärke.
F3	"SFeed"	Mit diesem Parameter können Sie die Lautstärke einstellen, mit der das Ausgangs-Signal von FX-2 auf den Eingang von FX-1 gegeben wird. Dieser Parameter wird nicht vom "Input-Level" beeinflusst.
F4	"TrsH"	Hier wird der Pegel eingestellt, bei dem das Gate öffnet (Gated Reverb Effekte1-3).

Wenn Sie das Page-Dial um eine Position nach rechts drehen, erscheint die nächste Parameterseite:

```

Edit FX1:  GatedRev1           Page: <2|
FX-Typ: 11 HoldT: 2   OpSpd:16 ClSpd: 30
    
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effektalgorithmus.
F2	"HoldT"	Die Hold-Time legt fest wie lange das Gate geöffnet bleibt, nachdem der Signalpegel den Threshold-Level wieder unter bzw überschritten hat.
F3	"OpSpd"	Mit Open-Speed kann die Anstiegszeit zwischen geschlossenem und geöffnetem Gate eingestellt werden.
F4	"ClSpd"	Die Closed-Speed legt fest, wie schnell das Gate nach Verstreichen der Hold-Time wieder schließt.

Early-Reflections Programme

Die folgenden 4 Programme erzeugen sogenannte Early-Reflections. Wenn in einem Raum eine Schallquelle ein Signal aussendet, wird dieses von den umliegenden Wänden zurückgeworfen. Aufgrund der unterschiedlichen Entfernungen der Decke, der Wände und des Bodens in einem Raum, benötigen diese Reflexionen unterschiedliche Zeitspannen, um zurückgeworfen zu werden. Die Early-Reflection-Algorithmen 14-17 erzeugen diesen Effekt. Der Effektalgorithmus 18 "Raindrops" erzeugt eine Mischung aus einem Reverb- und einem Echo-Effekt.

- 14 EarlyRfl1
- 15 EarlyRfl2
- 16 EarlyRfl3
- 17 EarlyRfl4
- 18 Raindrops

DIE EFFEKTE DES FX-1 EFFEKTPROZESSORS

Echo-Effekte

Rufen Sie mit dem Regler "F1" den Effektalgorithmus 14 auf, um den Early-Reflection-Parameter auszu- probieren. Da die Parameter exakt denen der Reverb-Algorithmen 1-10 entsprechen, haben wir sie an dieser Stelle nicht nochmals aufgelistet. Das selbe gilt für den Algorithmus 18 "Raindrops".

Die folgenden zwei Algorithmen erzeugen Echo-Effekte. Einstellbar ist die Zeitspanne, nach der das Echo des Originalsignals erscheint und die Anzahl der Wiederholungen des Echos. Die Effektalgorithmen 19- 20 stellen verschiedene Echo-Effekte zur Verfügung. Sie unterscheiden sich in dem einstellbaren Längen- bereich und dem Frequenzgang. Der Effektprozessor FX-2 stellt ebenfalls Echo-Effekte zur Verfügung. Wenn Sie ein verhalltes Echo erzeugen möchten, wählen Sie für FX-2 den Echo-Effekt und stellen bei FX- 1 einen Reverb-Effekt ein. Über S-Feed können Sie den Echo-Effekt dann über den Hall laufen lassen.

19 HQ-Delay

20 LongDelay

Die Parameter der Echo-Effekte sind auf zwei Parameterseiten verteilt:

```
Edit FX1: HQ-Delay                               Page 1|>
FX-Typ: 19 InLev: 90 SFeed: 0 Dly:100ms
```

F1	FX-Typ	Wahl des Effektalgorithmus.
F2	"InLev"	"Input-Level" Hier steuern Sie die Effekt-Eingangslautstärke.
F3	"SFeed"	Mit diesem Parameter können Sie die Lautstärke einstellen, mit der das Ausgangs-Signal von FX-2 auf den Eingang von FX-1 gegeben wird. Dieser Parameter wird nicht vom "Input-Level" beeinflusst.
F4	"Dly"	Mit diesem Parameter wird die Delay-Zeit eingestellt.

Die zweite Menüseite bietet die folgenden Parameter:

```
Edit FX1: HQ-Delay                               Page <2|
FX-Typ: 19 Feedb: 64
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effektalgorithmus.
F2	"Feedb."	Stellen Sie hier die Anzahl der Echo-Wiederholungen ein.

Damit haben wir die Beschreibung der Effektalgorithmen des ersten Effektprozessors abgeschlossen und wenden uns nun dem zweiten Effektprozessor FX-2 zu.



Love-Parade 95

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

Wenn Sie sich noch im FX-1-Edit Menü befinden, betätigen Sie die "EXIT"-Taste, ansonsten wählen Sie die "EDIT-FX"-Taste. Danach erscheint das folgende Menü:

```
[Edit]      [Edit]      [Edit      ]
[FX1 ]     [FX2 ]     [Motivator]
```

In diesem Menü können Sie auswählen, ob Sie Effektprozessor 1, 2 oder den Motivator editieren möchten. Wir wählen nun Effektprozessor 2. Drücken Sie demnach den "SOFT"-Button [F2]. Danach wechselt die Display-Darstellung zum Edit-Menü des Effektprozessors. Dieses kann sich je nach angewähltem Effekalgorithmus von der Darstellung Ihres Ravens unterscheiden. Wenn Sie in diesem Menü den Regler [F1] zum Linksanschlag drehen erscheint auch bei Ihnen der gleiche Effekalgorithmus, mit dessen Beschreibung wir nun beginnen.

Chorus-Effekt

Die Effekalgorithmen 1-3 stellen verschiedene Chorus-Effekte zur Verfügung. Der Chorus erzeugt mit seinen Schwebungen einen vollen und räumlichen Klangcharakter und eignet sich vor allem für Flächen-sounds aller Art. Beachten Sie bei diesem Effekt die schon eingangs des Kapitels "Die Effektprozessoren des RAVEN" beschriebene Art der Signalführung. Wenn der Effekt deutlich hörbar werden soll, darf das Originalsignal nur noch durch die Effektprozessoren zum Ausgang gelangen.

Die Effekalgorithmen 1-3 stellen den Chorus-Effekt zur Verfügung:

- 1 **Chorus**
- 2 **SlwChorus**
- 3 **FatChorus**

Folgende Menüseite erscheint im Display, wenn Sie den Chorus-Effekt angewählt haben:

```
Edit FX2: Chorus                      Page: |1>
FX-Typ: 1 InLev: 80 Depth: 10 Rate: 20
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithmus.
F2	"InLev"	Die Eingangslautstärke des FX-2-Effektes.
F3	"Depth"	Die Stärke der Modulation der Delayzeit kann hier eingestellt werden.
F4	"Rate"	Die Geschwindigkeit der Delayzeit-Modulation kann hier eingestellt werden.

Auch der Chorus besitzt eine zweite Menüseite, die wiederum mit dem Page-Dial aufgerufen wird:

```
Edit FX2: Chorus                      Page: <2|
FX-Typ: 1 Centr: 30 OutLv: 64
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithmus.
F2	"Center"	Legt die Delayzeit bei Phasen-Nullage der Modulation fest.
F3	"OutLv"	Ausgangslautstärke des Effektsignals

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

Flanger-Effekte

Der Flanger erzeugt einen drastischeren Effekt als der Chorus. Der Effekt erzeugt ein Delay im Millisekunden Bereich, dessen Verzögerungszeit moduliert wird. Mit dem Parameter Feedback kann dieser Effekt bis zur Selbstoszillation verstärkt werden. Der Flanger war gerade in der Anfangszeit der elektronischen Musik in den Siebzigern einer der beliebtesten Effekte. Die Algorithmen 4 - 5 stellen den Flanger Effekt zur Verfügung.

4 JetFlange

5 Flanger

Wählen Sie nun über den Regler [F1] einen der beiden Flanger-Algorithmen auf. Danach erscheint die folgende Menüseite:

```
Edit FX2: JetFlange           Page: |1>
FX-Typ: 4 InLev: 80 Depth:100 Rate: 8
```

Die Flanger-Algorithmen bieten zwei Display-Seiten. Die erste ist identisch mit dem Chorus-Menü. Wir haben keine Tabelle zur ersten Menüseite abgedruckt, da der Parametersatz identisch ist. Der Flanger besitzt auf der zweiten Menüseite allerdings einen weiteren zusätzlichen Parameter:

```
Edit FX2: JetFlange           Page: <2|
FX-Typ: 4 Centr: 16 Feedb: 90 OutLv: 64
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"Center"	Legt die Delayzeit bei Phasen-Nullage der Modulation fest.
F3	"Feedb"	Der Parameter Feedback führt das Effektsignal in regelbarer Lautstärke auf den Effekteingang. Dadurch entsteht eine Rückkoppelung, die bis zur Eigenschwingung des Effektes führen kann.
F4	"OutLv"	Ausgangslautstärke des Effektsignals.

Phaser-Effekte

Phaser-Effekte erzeugen durch Phasenverschiebungen Auslöschungen und Anhebungen verschiedener Obertöne des Eingangssignals. Da der Grad der Phasenverschiebung moduliert werden kann, wird ein wandernder Kammfilter-Effekt erzeugt, der das Klangbild zyklisch verfärbt. Wenn Sie die Modulationsfrequenz auf null drehen, können Sie mit dem Parameter „Centr“ den Phaser als stimmbaren Kammfilter verwenden. Die beiden Parameterseiten entsprechen vollständig denen des Chorus und werden daher nicht nochmal abgedruckt. Die Algorithmen 6-7 stellen den Phaser-Effekt zur Verfügung.

6 Phaser

7 SlowPhase

Panning-Effekt

Der Panning-Effekt läßt das Signal zwischen den Lautsprechern hin und herlaufen. Der Effekalgorithmus 8 stellt den Panning-Effekt zur Verfügung.

8 Panning

Das folgende Menü erscheint beim Aufruf des Panning-Effekts mit dem Regler [F1].

```
Edit FX2: Panning           Page: |1>
FX-Typ: 8 InLev:80 Depth:127 Rate: 40
```

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Die Eingangslautstärke des FX-2-Effektes.
F3	"Depth"	"Depth" bestimmt, wie weit das Signal nach rechts und links geführt wird.
F4	"Rate"	Die Geschwindigkeit der Panorama-Modulation kann hier eingestellt werden.

Auch der Panning-Effekt bietet eine zweite Menüseite:

```

Edit FX2:  Panning                               Page: <2|
FX-Typ: 8 Phase: 80 MnPan: 64 OutLv: 64
    
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"Phase"	Regelt die Phasenverschiebung zwischen der rechten und linken Seite. Bei "127" erscheint die linke und rechte Seite exakt gegenläufig. Bei der Stellung "0" erklingt ein normales Tremolo.
F3	"MnPan"	Hier können Sie die Panorama-Position auch manuell steuern. Der Parameter Rate sollte hierzu auf 0 geregelt werden, damit das Panorama nicht automatisch gesteuert wird.
F4	"OutLv"	Hier kontrollieren Sie die Ausgangslautstärke des Effekts.

Echo-Effekte

Die nächsten vier Effekalgorithmen stellen Echo-Effekte zur Verfügung. Dem letzten, nämlich dem Ping-Pong-Effekt kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Bei diesem Effekt erscheint das Echo immer abwechselnd auf der rechten und linken Seite. Die Bezeichnung rührt von den Ping-Pong-Bällen her, die - gute Spieler vorausgesetzt -, auch mehrere Male die Seite wechseln.

- 9 ShortDelay
- 10 LongDelay
- 11 HQ-Delay
- 12 Ping-Pong

```

Edit FX2:  ShortDelay                               Page: |1>
FX-Typ: 9 InLev: 64 Dly:229ms Feedb: 96
    
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Stellen Sie hier den Eingangspegel auf die gewünschte Lautstärke ein.
F3	"Dly"	Hier können Sie die Delay-Zeit in Millisekunden eingeben.
F4	"Feedb"	Der Parameter Feedback regelt die Anzahl der Echo-Wiederholungen.

Auf der zweiten Parameter-Seite erscheinen weitere Parameter:

```

Edit FX2:  ShortDelay                               Page: <2|
FX-Typ: 9 OutLv: 64
    
```

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

Gated-Delay Effekt

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"OutLv"	Stellen Sie hier den Ausgangspegel auf die gewünschte Lautstärke ein.

Das Gated Delay ist eine besondere Art des Delays. Der Gated-Delay erzeugt ein Delay nur ab Erreichen eines bestimmten Lautstärke-Schwellenwert. Vorher sorgt ein Gate für Unterdrückung des Effektsignals. Die Zeiten für Öffnen und Schließen sowie Halten des Gates können frei eingestellt werden. Der Algorithmus findet sich auf der Nummer 13.

13 GatedDelay

Das Gated Delay bietet 3 verschiedene Menüseiten:

```
Edit FX2:  GatedDely           Page: |1>
FX-Typ:13 InLev: 50 Dly:691ms Feedb: 50
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Stellen Sie hier den Eingangspegel auf die gewünschte Lautstärke ein.
F3	"Dly"	Hier können Sie die Delay-Zeit in Millisekunden eingeben.
F4	"Feedb"	Der Parameter Feedback regelt die Anzahl der Echo-Wiederholungen.

Mit dem Page-Dial erreichen Sie die zweite Menüseite:

```
Edit FX2:  GatedDely           Page: <2>
FX-Typ:13 TrsH:   5 Hold:  10 OpSpd: 16
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"TrsH"	"Treshold" verändert den Schwellenpegel, bei dem das Gate geöffnet wird.
F3	"Hold"	Die Hold-Time bestimmt wie lange das Gate geöffnet bleibt, wenn der Schwellenpegel wieder unterschritten wird.
F4	"OpSpd"	Mit Open-Speed kann die Anstiegszeit zwischen geschlossenem und geöffnetem Gate eingestellt werden.

Auf der dritten Menüseite erreichen Sie folgende Parameter:

```
Edit FX2:  GatedDely           Page: <3|
FX-Typ:13 ClSpd: 10 OutLv: 64
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"ClSpd"	"Closed-Speed" regelt, wie schnell das Gate nach Durchlaufen der Hold-Time wieder geschlossen wird.
F3	"OutLv"	Mit dem "Output-Level" regeln Sie die Ausgangslautstärke des Effekts.

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

Special-FX-Effekt

Der Special-FX Algorithmus wendet sich an die experimentierfreudigen Effektbastler. Es handelt sich bei diesem Effekt um ein in der Delay-Zeit modulierbares Stereo-Echogerät.

14 SpecialFX

Der Special FX-Algorithmus stellt zwei Menüseiten zur Verfügung:

```
Edit FX2: SpecialFX           Page: |1>
FX-Typ:14 InLev: 64 Depth:120 Rate: 30
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Die Eingangslautstärke des FX-2-Effektes.
F3	"Depth"	Die Stärke der Modulation der Delayzeit kann hier eingestellt werden.
F4	"Rate"	Die Geschwindigkeit der Delayzeit-Modulation kann hier eingestellt werden.

Auf der zweiten Menüseite finden sich die übrigen Parameter des SpecialFX-Algorithmus:

```
Edit FX2: SpecialFX           Page: <2|
FX-Type:14 Dly: 2ms Feedb:120 OutLv:127
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"Delay"	Hier stellen Sie die Delay-Länge ein.
F3	"Feedb"	Die Anzahl der Echo-Wiederholungen kann hier eingestellt werden. Dieser Parameter kann Rückkoppelungs-Effekte bis zur Selbstoszillation erzeugen.
F4	"OutLv"	Regelt den Ausgangspegel des Effektes.

Equalizer-Effekte

Die nächsten zwei Algorithmen stellen zwei dreibandige, grafische Equalizer zur Verfügung. Sie unterscheiden sich in den Frequenzbändern, die angehoben oder abgesenkt werden können. Beim zweiten Algorithmus ist z.B. das tiefe Frequenzband bei 80 Hz angesiedelt. Mit der Anhebung in diesem Frequenzbereich erreicht man besonders wuchtige und tiefe Bassfrequenzen.

15 Equalizer

16 Deep-EQ

Nach Auswahl des Effekalgorithms "Equalizer" erscheint die folgende Display-Meldung:

```
Edit FX2: Equalizer           Page: |1>
FX-Typ:15 InLev: 64 OutLv: 64
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	"Input-Level" Hier steuern Sie die Effekt-Eingangslautstärke.
F3	"OutLv"	Steuert den Ausgangspegel des Equalizer-Effekts.

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

Auf der zweiten Menüseite finden Sie die Frequenzbänder, die angehoben und abgesenkt werden können:

```
Edit FX2: Equalizer                               Page: |1>
FX-Typ:15 Low: +0 Mid: +0 High: +0
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"Low"	Das tiefe Frequenzband wird angehoben oder abgesenkt.
F3	"Mid"	Das mittlere Frequenzband wird angehoben oder abgesenkt.
F4	"High"	Das hohe Frequenzband wird angehoben oder abgesenkt.

Wah-Wah-Effekt

Der WahWah-Effekt wird leider von kaum noch von einem Gitarristen verwendet, obwohl er den Sound der Rockmusik maßgeblich beeinflusst hat. Zum Glück kann man als Keyboarder und RAVEN-User diesen Effekt wieder aus der Versenkung heben. Der WahWah-Effekt besteht aus einem durchstimmbaren Filter mit regelbarem Overdrive-Effekt. Der Algorithmus 17 stellt den WahWah-Effekt kombiniert mit einem Verzerrer zur Verfügung.

17 Wahwah+Ov

Wählen Sie den Algorithmus 17 um folgendes Menü zu erhalten:

```
Edit FX2: Wahwah+Ov                               Page: |1>
FX-Typ:17 InLev: 80 Freq: 64 Drive:100
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Die Eingangslautstärke des FX-2-Effektes.
F3	"Freq"	Hier können Sie die Cutoff-Frequenz des WahWah-Filters einstellen. Interessant ist vor allem die Anwendung bei Ausnutzung der Realtime-Steuerung über Spielhilfen - wie im nächsten Kapitel beschrieben.
F4	"Drive"	Der Parameter "Drive" steuert den Grad der Verzerrung.

Auf der Page 2 befinden sich weitere Parameter:

```
Edit FX2: Wahwah+Ov                               Page: <2|
FX-Typ:17 Clip: 100 OutLv:127
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"Clip"	Regelt den Pegel, ab dem die Verzerrung einsetzen soll.
F3	"OutLv"	Regelt den Ausgangspegel. Da die Wirkung des Verzerrers maßgeblich vom Eingangspegel abhängig ist, ist eine Absenkung der Ausgangslautstärke sehr wichtig, um den Verzerrerklang nicht zu sehr in den Vordergrund zu bringen.

Auto Wah-Wah-Effekt

Beim Auto-WahWah-Effekt kann die Filterfrequenz nicht manuell verstellt werden. Vielmehr wird der Filter pegelabhängig geöffnet und geschlossen. Dieses Verhalten wird durch einen Envelope-Follower realisiert, der mit dem Pegel des Eingangssignals die Filterfrequenz steuert. Der Effekalgorithmus 18 stellt den Auto WahWah-Effekt zur Verfügung.

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

18 AutoWahWah

Menüseite 1:

```
Edit FX2:  AutoWahwah           Page: |1>
FX-Typ:18 InLev: 80 Drive:100 Clip: 100
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Bei diesem Effekalgorithmus hat das Einstellen des Eingangspegels eine besondere Bedeutung. Da der Filter des Auto-Wah-Wah's über den Signalpegel bestimmt wird, müssen Sie den Eingangspegel so einstellen, daß der Filter die größtmögliche Wirkung für Sie erzielt.
F3	"Drive"	Hier kontrollieren Sie den Grad der Verzerrung.
F4	"Clip"	Dieser Parameter legt fest, ab welchem Eingangspegel eine Verzerrung einsetzt.

Menüseite 2:

```
Edit FX2:  AutoWahwah           Page: <2|
FX-Typ:18 OutLv:127
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"OutLv"	An dieser Stelle wird wie gewohnt der Ausgangspegel eingestellt.

Verzerrer-Effekte

Die nächsten beiden Algorithmen stellen Distortion und Overdrive zur Verfügung. Der Algorithmus Warm-Overdrive stellt eine Verzerrer-Stufe zur Verfügung, der Distortion derer zwei. Aus diesem Grund lassen sich mit dem Distortion-Effekt wesentlich stärker verzerrte Sounds erzeugen, als mit dem Warm-Overdrive-Algorithmus. Der im folgenden aufgelistete Parameter "Drive" ist nur im Distortion-Algorithmus vorhanden. Beim Warm-Overdrive Algorithmus wird die Stärke der Verzerrung also nur vom Eingangspegel des Effektes gesteuert.

19 WarmOvdrv

20 Distortn

Die dargestellte Displaymeldung bezieht sich auf den Distortion-Algorithmus:

```
Edit FX2:  Distortn           Page: |1|
FX-Typ:20 InLev: 64 Drive: 4 OutLv: 64
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Der Input-Level kontrolliert bei den Distortion-Effekten nicht nur die Eingangs-Lautstärke sondern auch den Grad der Verzerrung. Außerdem ist der Grad der Verzerrung vom Pegel des Eingangssignals abhängig.
F3	"OutLv"	Da der Eingangsregler und den Eingangspegel und den Grad der Verzerrung regelt, ist die Ausgangspegel-Korrektur besonders wichtig.
F4	"Drive"	Dieser Regler steuert beim Distortion-Algorithmus die Stärke der zweiten Verzerrer-Stufe.

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

Rotor-Effekt

Der Rotor-Effekt simuliert den klanglichen Eindruck rotierender Lautsprecherboxen. Der Rotor-Effekt wurde und wird vor allem im Bereich elektronischer Orgeln eingesetzt. Der Algorithmus 21 stellt den Rotor-Effekt zur Verfügung.

21 Rotary+Ovr

Der Rotor-Effekt besitzt drei Menüseiten zur Editierung:

```
Edit FX2: Rotary+Ovr           Page I1>
FX-Typ:21 InLev: 64 RotLo: 8 RotHi: 48
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Die Eingangslautstärke des Rotor-Effektes.
F3	"RotLo"	Geschwindigkeit des Leslies bei langsamen Rotor.
F4	"RotHi"	Geschwindigkeit des Leslies bei schnellem Rotor.

Folgende Parameter bietet die zweite Menüseite:

```
Edit FX2: Rotary+Ovr           Page <2>
FX-Typ:21 Decay: 46 RotL: 90 Switch: 0
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekt-Typs
F2	"Decay"	Anlauf- und Auslauf-Geschwindigkeit des Rotors.
F3	"RotLv"	Intensität des Rotoreffekts.
F4	"Switch"	Schalter zwischen langsamen (0) und schnellem (1) Rotor.

Die dritte Menüseite stellt zusätzlich zu dem Rotor-Effekt noch eine kleine Verzerrerstufe zur Verfügung:

```
Edit FX2: Rotary+Ovr           Page <3I
FX-Typ:21 Drive: 90 OutL: 127
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekt-Typs
F2	"Drive"	Stellt den Grad der Verzerrung ein.
F3	"OutLv"	Die Gesamtlautstärke des Effekts läßt sich hier einstellen.

Tremolo-Effekt

Der Tremolo-Effekt erzeugt eine Lautstärken Modulation. Dieser Effekt wurde in erster Linie bei E-Pianos eingesetzt, um einen dem Vibraphon ähnlichen Klang zu erzeugen. Effekalgorithmus 22 stellt den Effekt zur Verfügung.

22 Tremolo

Menüseite 1:

```
Edit FX2: Tremolo             Page I1>
FX-Typ:22 InLev: 80 Depth:127 Rate: 15
```

DIE EFFEKTE DES FX-2 EFFEKTPROZESSORS

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Die Eingangslautstärke des FX-2-Effektes.
F3	"Depth"	Hier wird die maximale Abweichung von der Mittelposition eingestellt
F4	"Rate"	Hier steuern Sie die Geschwindigkeit der Lautstärke-Modulation.

Mit dem Page-Dial erreichen Sie die Menüseite 2:

```

Edit FX2: Tremolo                               Page <2>
FX-Typ:14  OutLv: 64
    
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"Phase"	Regelt die Phasenverschiebung zwischen den Seiten rechts und links. Bei 127 erscheint das rechte und linke exakt gegenläufig. Bei Phasenlage 0 wird aus dem Panorama-Effekt ein normales (gleichläufiges) Tremolo.
F3	"MnPan"	Die Panoramaposition des Signals kann manuell verändert werden.
F4	"OutLv"	Der Ausgangslevel des Effekts wird hier geregelt.

Ringmodulator-Effekt

Der Ringmodulator ist ein in der letzten Zeit stark vernachlässigter Effekt, obwohl er gerade in der Anfangszeit der Elektronischen Musik eines der beliebtesten Klangverfremdungsmittel gewesen ist. Durch Addition und Subtraktion der an den beiden Eingängen eines Ringmodulators angelegten Tonfrequenzen entstehen am Ausgang disharmonische Oberwellen, die vor allem für alle Arten von Geräuschen und glockenähnliches herangezogen werden können. Bei den ersten Versuchen in Sachen Ringmodulation sollte man zunächst relativ neutrales Ausgangsmaterial aus der Sound-Group "Waves" verwenden. Verwenden Sie das Performance-Macro „Double“, stellen Sie zwei verschiedene Klangfarben ein und legen Sie den ersten auf FX-Send 1 und den zweiten auf FX-Send 2. Die Panorama-Einstellung für beide Klangfarben sollte auf „—“ gestellt sein, um das Originalsignal zu unterdrücken. Um die Wirkung des Ringmodulators zu hören, müssen diese beiden Klänge gegeneinander verstimmt werden. Auf Polyphonie sollte man zu Beginn verzichten. Je mehr verschiedene Frequenzen in den Ringmodulator gelangen, desto mehr ähnelt das Endergebnis einer Rauschquelle, was jedoch nicht den klassischen Ringmodulator-Effekt auszeichnet. FX-1 stellen Sie für gewöhnlich zunächst auf BYPASS. Wenn Sie bei FX-1 mit Hall arbeiten und den S-FEED Parameter aufdrehen, wird das Ringmodulator-Signal zusätzlich verhallt.

23 RingMod

```

Edit FX2: RingMod                               Page I1I
FX-Typ:23  InLev: 64 OutLv: 64
    
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithms.
F2	"InLev"	Mit dem "Input-Level" steuern Sie die Effekt-Eingangslautstärke.
F3	"OutLv"	Steuert den Ausgangspegel des Effekts.

So mannigfaltig die Klangmöglichkeiten des Ringmodulators auch sind - er besitzt lediglich Lautstärke-Parameter. Klangbeeinflussend sind in erster Linie die Obertonstrukturen der beiden angelegten Klangfarben, sowie deren Verstimmungsgrad.

No Effekt

Der letzte Effekt ist eine gute Überleitung zum nächsten Abschnitt dieses Handbuchs, der Echtzeitkontrolle der Effekte. Der Effektprozessor FX-2 läßt nämlich eine Echtzeitkontrolle von Parametern über Spielhilfen oder MIDI-Controller zu. Über diesen letzten Effekalgorithmus ist auch eine Steuerung der Intensität des Effektes von FX-1 möglich. Dazu muß bei FX-1 der Parameter S-Feed aufgeregelt sein. Bei dem Part, dessen Effekt-Level gesteuert werden soll, darf nur FX-2 Send aufgeregelt sein. Wenn Sie für den ersten Effektprozessor einen Hall eingestellt haben, können Sie nun über den auch über MIDI steuerbaren Input-Level des zweiten Effektprozessors den Hallanteil in Echtzeit hinzuregeln. Schauen Sie zum besseren Verständnis auch unter dem Kapitel "Die Modulationsmatrix" und "Echtzeitkontrolle der Effekte" nach. Algorithmus 24 bietet den Effekt zur Steuerung von FX-1.

24 NoEffect

```
Edit FX2:  no Effect           Page: |1|
FX-Typ:24 InLev:  64 OutLv:  0
```

F1	"FX-Typ"	Anwahl des Effekalgorithmus.
F2	"InLev"	Mit dem "Input-Level" steuern Sie die Effekt-Eingangslautstärke.
F3	"OutLv"	Steuert den Ausgangspegel des Effekts.

Echtzeitkontrolle der Effekte

Der RAVEN läßt eine Echtzeitkontrolle von Effektparametern des Effektprozessors FX-2 zu. Diese Möglichkeit bietet Ihnen weitere Steigerungen der Ausdrucksstärke. Um die Modulation zu aktivieren, müssen Sie im Common-Menü die Effektmodulationsstärken für eine oder mehrere Spielhilfen aufregeln. Die Echtzeitmodulation der Effektparameter ist nur im Performance-Mode zugänglich und wirkt sich auch nur dort aus! Die Einstellungen dort werden in den Performances abgespeichert. So können Sie in jeder Performance ein anderes Routing für die Spielhilfen programmieren.

Um die Echtzeitsteuerung der Effekte auszuprobieren, begeben Sie sich als erstes in den Performance-Mode. Falls Sie gerade einen Song bearbeitet haben oder ein Pattern editieren, speichern Sie die Einstellungen im Write-Menü ab, damit sie nicht verloren gehen.

Wenn Sie den Performance-Modus über die "PERF.-MODE"-Taste angewählt haben, begeben Sie sich mit der "WRITE"-Taste in das WRITE-Menü. Mit dem Page-Dial wählen Sie danach das folgende Untermenü, um die aktuell angewählte Performance zu initialisieren:

```
<2> Init Performance?
      [OK]
```

Betätigen Sie den Initialisierungsvorgang mit dem "SOFT"-Button [OK]. Danach werden Sie nochmals gefragt, ob die Performance wirklich initialisiert werden soll, was Sie erneut mit der "OK"-Taste bestätigen. Wenn Sie die Performance initialisiert haben, betätigen Sie die "EXIT"-Taste um das WRITE-Menü wieder zu verlassen. Nun haben wir die gleiche Ausgangsbasis zum Kennenlernen der Echtzeitkontrolle der Effekte hergestellt. Das Display des RAVEN sollte nun den folgenden Inhalt aufweisen, wobei die Speicherplatznummer durchaus eine andere sein kann:

```
USER-00:Untitled   |1> Soundgroup   _
      Synlead1
```

Bei der von der Initialisierung hergestellten Performance handelt es sich um eine sogenannte "Single"-Performance. Nur ein einzelner Klang wird bei dieser Performance gespielt. Um den FX-2 Effektprozessor hörbar zu machen, gehen Sie nun in das Part-Edit-Menü und regeln auf der Menüseite 2 den Wert für FX2-Send auf den Wert 63.

ECHTZEITKONTROLLE DER EFFEKTE

```
Edit Part1          <2> Output-Assign
Level:100 Pan: >C< FX1: 63 FX2: 63
```

Der Klang ist nun auf den zweiten Effektprozessor gelegt. Wählen Sie im FX2-Edit-Menü als Effekt-Algorithmus den HQ-Delay-Effekt aus. Zu diesem Zweck drücken Sie einfach nacheinander die "EDIT-FX"-Taste und anschließend den "SOFT"-Button für [FX2].

Den HQ-Delay-Effekt erreichen Sie über den Regler [F1]. Stellen Sie sich außerdem eine Delay-Zeit ein, die Ihnen gefällt:

```
Edit FX2: HQ-Delay          Page: |1>
FX-Typ:11 InLev: 64 Dly:229ms Feedb: 50
```

Bei dem HQ-Delay können Sie das Feedback, also die Anzahl der Echo-Wiederholungen und den Effekt-Ausgangspegel editieren. Um diese Kontrolle zu aktivieren, drücken Sie nun in die "EDIT-COMMON"-Taste. Sie befinden sich dann im Edit-Common-Menü.

Auf den Menüseiten 4, 6, 8 und 10 können die Spielhilfen Pitch-Bend, Wheel1, Wheel2 und Aftertouch auf die Effektkontrolle gerouted werden.

Wählen Sie das Untermenü 8 mit dem Page-Dial, um die Effektkontrolle für den Effektprozessor auf das zweite Wheel zu legen:

```
Edit Common    < 8> Mod.Source: Wheel 2
FX2A: +0 FX2B: -63 ArpDy: +0 ArpGat: +0
```

Wenn Sie die Einstellung genauso vornehmen, wie sie in der Abbildung oben zu sehen ist, können Sie nun mit dem Wheel 2 den Ausgangspegel des HQ-Delay-Effektes herunterregeln. Natürlich können Sie den Pegel des Effektes auch umgekehrt steuern. Dazu müssen Sie den Ausgangspegel des Effektes im FX2-Edit-Menü herunterregeln und die Modulationsstärke im Common-Menü auf +64 stellen.

Beim Aufregeln des Wheels 2 wird die Lautstärke des Echos dann erhöht. Der andere beim HQ-Delay steuerbare Effektparameter ist das Feedback. Mit dem Parameter "FX2A" kann man das Feedback des HQ-Delays heraufsetzen. Stellen Sie den Parameter auf +64. Mit dem Wheel 2 können Sie dann die Anzahl der Echo-Wiederholungen bis zur Unendlichkeit heraufregeln.

Natürlich können Sie entsprechend dieser Vorgaben auch irgend eine andere Spielhilfe zur Steuerung heranziehen. Sinnvoll ist natürlich auch, die beiden möglichen Echtzeitkontrollen über verschiedene Spielhilfen zu steuern.

Bei der Steuerung über MIDI werden die Spielhilfen des RAVEN durch MIDI-Controller repräsentiert. Diese MIDI-Controller werden vom RAVEN auch über MIDI gesendet, wenn sie bewegt werden.

Auf diese Art und Weise können alle Effekt-Modulationen auch auf externe Sequenzer aufgezeichnet werden. Beim Abspielen der Sequenzen läuft die Steuerung dann vom Sequenzer genauso ab, wie sie eingespielt wurde. Folgende MIDI-Controller senden die Spielhilfen und empfängt der RAVEN für die Modulationsmatrix:

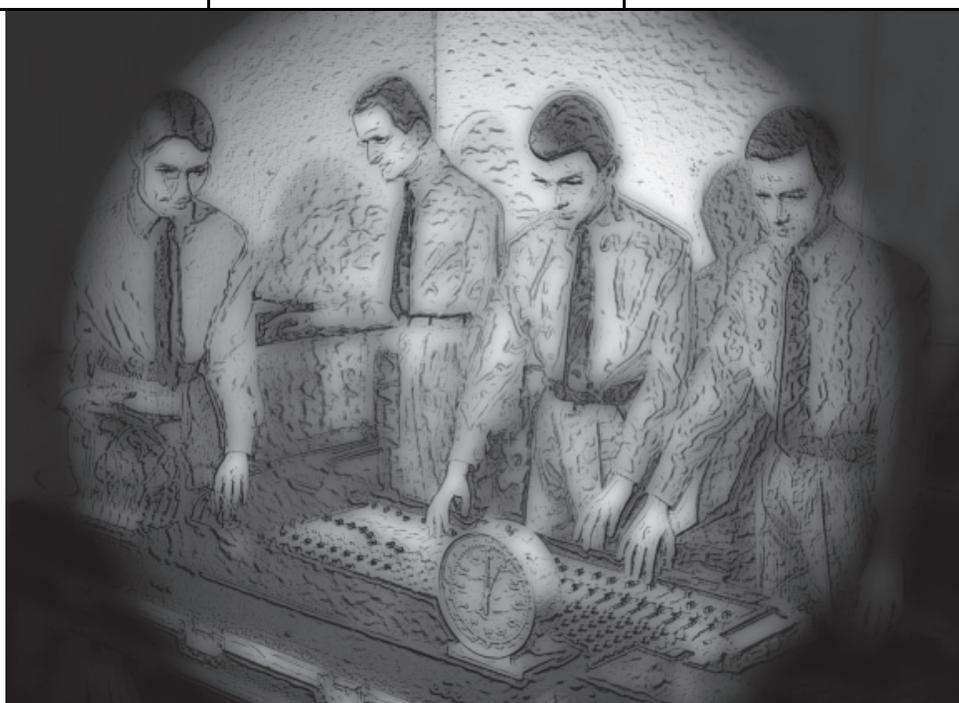
Nr	Spielhilfe	Midi-Data	MIDI-Controller Nr.
1	Pitch-Bend	Pitch-Bend	
2	Wheel 1	Controller	#1 - Modulation
3	Wheel 2	Controller	#2 - Breath-Controller
4	Aftertouch	Aftertouch	

Auf der nächsten Seite sehen Sie, welche Parameter des Effektprozessors FX-2 über die Spielhilfen oder MIDI gesteuert werden können.

ECHTZEITKONTROLLE DER EFFEKTE

Midi-steuerbare
Parameter von
FX-2

FX2-Typ	FX2A-Kontrolle	FX2B-Kontrolle
Chorus	Depth	Rate
SlowChorus	Depth	Rate
FatChorus	Depth	Rate
JetFlange	Depth	Rate
Flanger	Depth	Rate
Phaser	Depth	Rate
SlowPhase	Depth	Rate
Panning	Rate	ManualPan
ShortDelay	Feedback	OutLevel
LongDelay	Feedback	OutLevel
HQ-Delay	Feedback	OutLevel
Ping-Pong	Feedback	OutLevel
GatedDelay	Feedback	Treshold
SpecialFX	Rate	Delaytime
Equalizer	LowLevel	HighLevel
Deep-EQ	MidLevel	HighLevel
Wahwah+Ov	Frequenz	ClipLevel
AutoWahwa	Drive	OutLevel
WarmOvdrv	InLevel	OutLevel
Distortn	InLevel	OutLevel
Rotor	Rate	Switch
Tremolo	Depth	Rate
Ringmod	InLevel	OutLevel
Bypass	InLevel	OutLevel



EDITIEREN DER DRUMSETS

Editieren der Drumsets

Im Sequenzer-Betrieb können Sie die Drumsets editieren. Die Editierung läßt das Stimmen der Schlagzeug-Instrumente, deren Panorama-Einstellung, die Lautstärke der Drum-Instrumente sowie deren Effektanteile zu. Die Veränderungen an den Drum-Sounds werden für jeden Song mit abgespeichert.

Betätigen Sie die die "EDIT-PART"-Taste, um in den Editiermodus zu gelangen.

Es erscheint je nach im Moment aktivierten Part und aufgerufener Editiermenüseite eine unterschiedliche Display-Meldung. Danach wählen Sie den Drumpart aus, in dem Sie ein oder mehrere Instrumente editieren möchten. Diese Auswahl geschieht wie gewohnt mit den "TRACK"-Buttons.

Wenn Sie einen Drum-Part ausgewählt haben, betätigen Sie die "EDIT-PART"-Taste erneut. Danach befinden Sie sich im Drum-Edit-Menü:

```

Edit Drum  C2 TR808Bs  |1> Output-Assign
Level:127 Pan: >C<  FX1: 0   FX2: 0
    
```

Über die Keyboard-Tastatur können Sie nun ein Instrument auswählen, daß editiert werden soll. Dabei müssen Sie beachten, daß Sie eine klangliche Änderung nur hören können, wenn das betreffende Instrument in dem laufenden Motiv verwendet wird.

Folgende Parameter bietet das Edit-Drums-Menü auf der ersten Menüseite an:

F1	"Level"	Hier stellen Sie den gewünschten Lautstärkepegel des angewählten Instrumentes ein.
F2	"Pan"	Verändern Sie hier die Panorama-Position. Außer einer Verschiebung zwischen rechter und linker Seite, können Sie die Panorama-Position eines Instrumentes auch zufallgesteuert hin und herspringen lassen.
F3	"FX1"	Hier verändern Sie die Stärke, mit der das Signal auf den Effektprozessor 1 gegeben wird.
F4	"FX2"	Hier verändern Sie die Stärke, mit der das Signal auf den Effektprozessor 2 gegeben wird.

Bei der Einstellung der Effekt-Sends müssen Sie beachten, daß das Aufregeln einer Effektes im Drum-Editor nur Sinn macht, wenn die Effekt-Sends des Part-Edit-Menüs auch aufgeregelt sind.

Durch einmaliges Drücken der "EXIT"-Taste können Sie das Part-Edit-Menü sofort erreichen. Sie müssen dort nur die gewünschte Menüseite (2) aufrufen, um die Effekt-Sends in den Part-Einstellungen zu überprüfen.

Auf der Menüseite 2 des Drum-Edit-Menüs können Sie die Stimmung des angewählten Drum-Instrumentes verändern:

```

Edit Drum  C2 TR808Bs  |1> Output-Assign
Pitch:  +0
    
```

F1	"Pitch"	Mit "Pitch" können Sie ein Schlagzeuginstrument um 24 Halbtöne nach oben oder unten in der Tonhöhe verschieben.
-----------	---------	---

DIE SYSTEM-PARAMETER

Die System-Parameter

Im Edit-System Menü befinden sich Parameter, die sich in allen Betriebsarten des RAVENS gleichermaßen auswirken. Sie finden in diesem Menü MIDI-Filter Einstellungen, MIDI-Betriebsarten Auswahl, die Synchronisierung und die Hauptstimmung des Instrumentes.
 Sie erreichen das System-Edit Menü mit der "SYSTEM-EDIT"-Taste (SYS). Das Menü beinhaltet 5 verschiedene Menüseiten, die nun der Reihe nach vorgestellt werden. Die Auswahl der Menüseiten werden auch in diesem Menü mit dem Page-Dial ausgewählt.

Gesamtstimmung

Menüseite 1:

```

Edit System      |1> Master-Parameter
Master-Transpose: C  Master-Tune:  +0
    
```

F2	"Master-Transpose"	Dieser Parameter verschiebt die Grundstimmung des RAVEN in Halbtonschritten nach oben und unten.
F4	"Master-Tune"	Dieser Parameter erlaubt das Stimmen des RAVENS. Der Wertebereich erstreckt sich von einem Halbton unterhalb bis einem Halbton oberhalb des Kammertons von 440 Hz.

Keyboard-Parameter

Menüseite 2:

```

Edit System      <2> Keyboard-Parameter
Velocity-Curve: Exp+  Aftertouch: On
    
```

F2	"Velocity-Curve"	Mit diesem Parameter können Sie die Anschlagdynamik-Skalierung des Keyboards verändern. In der nachfolgenden Tabelle sehen Sie die unterschiedlichen Anschlagdynamik-Kurven.
F4	"Aftertouch"	Dieser Parameter schaltet den Aftertouch der Tastatur des RAVEN ab. Das Niederdrücken der Tasten kann dann keine Modulationen mehr auslösen.

Die Anschlagdynamik-Kurven des RAVEN

1-8	Vorangestelltes "-"	Die Anschlagkurve wird invertiert, d.h. starker Anschlag ergibt kleine Lautstärken und umgekehrt. Diese Funktion ist im Performance-Mode wichtig, um Klangüberblendungen zu programmieren. Dazu müssen nur zwei gleichzeitig klingende Parts mit entgegengesetzten Anschlagkurven versehen müssen.
1	"LIN"	Die Dynamik Ihrer Tastatur wird unverändert im Part verarbeitet.
2	"LIN-"	Die Dynamik-Kurve wird etwas komprimiert. Die leisen Passagen klingen etwas lauter und die lauten etwas leiser.
3	"LIN+"	Die Dynamik wird expandiert. das Dynamikverhalten bleibt linear, ist aber stärker ansteigend.
4	"Exp-"	Die Anschlagkurve erhält einen exponentiellen Verlauf und wird gleichzeitig komprimiert.
5	"Ex--"	Gleiches Verhalten wie Anschlagkurve "Exp-", nur stärker komprimiert.
6	"Exp+"	Die Anschlagkurve verläuft exponentiell und wird gleichzeitig expandiert.
7	"Ex++"	Diese Anschlagkurve schließlich stimmt mit der "Exp+"-Kurve überein, ist jedoch noch stärker expandiert.
8	"FIX"	Der Dynamikwert ist unabhängig von der Spielweise auf einen festen Wert fixiert (85/127).

DIE SYSTEM-PARAMETER

MIDI-Parameter

Menüseite 3

```
Edit System    <3> Midi-Parameter
Channel: 1 Omni: On Sync: Int Local:  ON
```

F1	"Channel"	An dieser Stelle können Sie den MIDI-Kanal des RAVEN einstellen. Dieser MIDI-Kanal ist entscheidend für den Empfang und das Senden der MIDI-Daten im Performance-Mode. Die Tastatur sendet die Noten im Performance-Mode auf diesem Kanal. Außerdem ist dieser Kanal für das Senden und Empfangen der Systemexklusiven Daten entscheidend, da er automatisch auch die ID-Nummer für die Datenübertragung festlegt. Näheres zum Thema "Systemexklusive-Daten" finden Sie im Kapitel "Das Write-Menü des RAVEN". Im Song-Mode sendet der RAVEN seine Noten-Informationen und Controller auf dem MIDI-Kanal 9 (Solo-Spur).
F2	"OMNI:ON/OFF"	Wenn sich der RAVEN im OMNI-MODE befindet, verarbeitet er in der Performance-Betriebsart alle eintreffenden MIDI-Noten - unabhängig von dem empfangenen MIDI-Kanal.
F3	"Sync"	Dieser Parameter entscheidet darüber, ob der RAVEN über einen externen Sequenzer synchronisiert werden soll oder ob er mit seinem eingestellten Tempo läuft.
F4	"Local:ON/OFF"	In der Betriebsart Local: OFF werden die Noten der Keyboard-Tastatur und des Sequenzers nur noch über MIDI-ausgegeben. Die interne Tonerzeugung gibt nur noch Noten wieder, die am MIDI-Eingang anliegen. Beim Einspielen in einen externen Sequenzer gelangen bei richtiger Verkabelung die gespielten Noten nämlich vom Sequenzer zum Raven. Zusammen mit den von der Tastatur direkt an die Tonerzeugung übermittelten Noteninformationen würde der RAVEN ohne der Local OFF-Funktion alle Noten und Controller doppelt erhalten.

MIDI-Input Handling

Menüseite 4:

```
Edit System    <4> Midi-Input-Handling
Prg.Change:ON  Param.Ctrl:ON  Start:ON
```

F1	"Prg.Change: ON/OFF"	Stellen Sie hier ein, ob der RAVEN auf MIDI-Programmwechsel reagiert oder nicht.
F2	"ParametrCtrl"	Es gibt einige RAVEN-Parameter steuernde MIDI-Controller, die an dieser Stelle gefiltert werden können. Sie werden dann nicht mehr an die Tonerzeugung abgegeben. Dies sind die folgenden MIDI-Controller: NRPN, RPN, Portamento-Zeit, Chorus-Depth, Reverb-Depth, Panorama und Volume.
F3	"Start:ON/OFF"	Stellen Sie hier ein, ob der RAVEN auf die "START" und "STOP" Realtime-Messages reagieren soll oder nicht. Beim Start eines externen Sequenzers, der mit dem RAVEN verbunden ist, wird in der Stellung "OFF" das automatische Mitstarten unterbunden.

Menüseite 5:

```
Edit System    <4> Midi-Output-Handling
PrgChg:OFF Cntrl: On Param:Off Clock:OFF
```

DAS WRITE-MENÜ

F1	"PrgCh:ON/OFF"	Hier können Sie entscheiden, ob der RAVEN Programmwechsel über MIDI sendet oder nicht.
F2	"Cntrl:ON/OFF"	Hier stellen Sie ein, ob der RAVEN seine Spielhilfen auch über MIDI aussendet.
F3	"Param:ON/OFF"	Stellen Sie hier ein, ob der RAVEN während der Klangeditierung Daten sendet oder nicht.
F4	"Clock:ON/OFF"	Dieser letzte Parameter entscheidet, ob der RAVEN Clock-Informationen über MIDI ausgibt. Wenn Sie diese Funktion aktivieren, können Sie einen externen Sequenzer mit dem RAVEN synchronisieren.

Das Write-Menü

Im Write-Menü befinden sich alle Untermenüs zum speichern, kopieren und initialisieren (löschen) von Daten. Außerdem finden Sie im Write-Menü die Dump-Möglichkeiten des RAVEN. Dumpen bezeichnet das Senden von Klang- und Sequenzerdaten über die MIDI-Schnittstelle. Auf diese Art und Weise können Sie Daten des RAVEN auf externen Speichermedien sichern. Hierfür benötigen Sie nur einen Computer mit einer geeigneten Software, einen MIDI-File-Player oder einen Hardware-Sequenzer der systemexklusive Daten aufzeichnen kann.

Das Write-Menü der Sequenzer-Betriebsart

Im WRITE-Menü sind je nach aktiver Betriebsart unterschiedliche Untermenüs untergebracht. Daher werden wir erst die Menüs des Sequenzer-Modes besprechen und anschließend die des Performance-Modes. Wechseln Sie nun mit der "SEQ.-MODE"-Taste in den Sequenzer-Mode. Falls Sie vorher datenverändernde Eingaben an einer Performance vorgenommen haben, werden Sie freundlich auf einen möglichen Datenverlust aufmerksam gemacht:

```
Performance Changes will be lost!
[ok]   [cancel] [save...]
```

Sie haben an dieser Stelle drei Auswahl-Möglichkeiten:

1	"ok"	Wenn Sie den "SOFT"-Button F1 [ok] betätigen, gehen die Daten verloren und Sie wechseln in den Sequenzer-Mode.
2	"cancel"	Wenn Sie "SOFT"-Button F2 [cancel] betätigen, springt der RAVEN wieder in den Performance-Mode zurück.
3	"save..."	Mit dem "SOFT"-Button F3 [save...] gelangen Sie in das Write-Menü, wo Sie die Performance abspeichern können. Später in diesem Kapitel unter "Abspeichern einer Performance", gehen wir auf die nun folgende Vorgehensweise genauer ein.

Abspeichern von Songs/ Pattern

Nach dieser Prozedur sind Sie im Sequenzer-Mode. Wenn Sie die "WRITE"-Taste betätigen, erscheint die nun folgende Display-Darstellung:

```
|1> Write pattern/Song?
      [ok]
```

Wenn bei Ihnen ein anderes Untermenü dargestellt wird, wählen Sie mit dem Page-Dial die Menüseitennummer 1. In diesem Menü werden sämtliche Songdaten eines Songs incl. der zugehörigen Pattern-Speicher abgespeichert. Wenn Sie den "SOFT"-Button F1 [ok] betätigen, wird das Speichern eingeleitet. Das Display sieht nach dem Drücken der [ok]-Taste folgendermaßen aus:

```
Name: "Untitled"
      [ok]   [cancel]
```

In diesem Untermenü können Sie dem neuen Song einen Namen geben. Die Buchstaben lassen sich über

das Value-Dial anwählen oder über die Keyboardtastatur eingeben. Mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten können Sie sich einzelne Stellen in dem Namen vor und zurück bewegen. Wenn Ihnen der Name gefällt, können Sie erneut den "SOFT"-Button F1, [ok] betätigen. Wenn Sie das Speichern-Untermenü wieder verlassen möchten, können Sie das Untermenü auch über "SOFT"-Button F2 [cancel] verlassen. Wenn Sie die [ok]-Taste betätigt haben, erscheint eine Anzeige, in der Sie entscheiden können, auf welchen Speicherplatz Sie den Song abspeichern möchten. Der Name des Songs, der dann zwangsläufig überschrieben wird, erscheint neben der Songnummer im Display. Mit dem Value-Dial können Sie die gewünschte Songnummer auswählen. Wenn Sie nun erneut die [ok]-Taste betätigen erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob Sie den Speicherplatz wirklich überschreiben möchten.

```
Overwrite "Untitled"      "?  
[ok]      [cancel]
```

Dies ist die letzte Möglichkeit, von dem Speichervorgang Abstand zu nehmen. Wenn Sie die [ok]-Taste betätigen, ist der Song und alle darin enthaltenen Daten gespeichert.

Initialisieren bzw. löschen eines Songs aus dem Temporär-Puffer

Auf der Menüseite 2 des Write-Menüs können Sie einen Song und die darin enthaltenen Pattern löschen. Es wird immer der gerade angewählte Song aus dem Temporär-Puffer gelöscht. Schon fest gespeicherte Songs werden mit dieser Funktion also nicht angetastet. Erst wenn Sie einen auf diese Art und Weise initialisierten Song auf einen Speicherplatz abspeichern, werden wirklich Daten des RAVEN gelöscht. Sie erreichen die Menüseite mit dem Page-Dial:

```
<2> Init Pattern/Song?  
[ok]
```

Wenn Sie den "SOFT"-Button F1 [ok] betätigen, erscheint eine Sicherheitsabfrage im Display:

```
Init..., Sure?  
[ok]      [cancel]
```

Sie können den Initialisierungs-Vorgang mit [cancel] abbrechen oder mit [ok] bestätigen. Der Temporär-Speicher ist nach diesem Vorgang gelöscht.

Initialisieren eines Parts

Auf der Menüseite 3 können Sie die Klangparameter eines Parts auf Standardwerte zurücksetzen. Wenn Sie innerhalb des Songs also Änderungen an der Hüllkurve, dem Filter, den Modulationsstärken oder ähnlichem vorgenommen haben, werden die Parameter auf Standardwerte zurückgesetzt. Das auf diesem Part laufende Motiv wird nicht beeinflusst. Die Änderung findet auch nur im Temporär-Puffer statt. Wenn Sie den Song nach der Initialisierung des Parts nicht abspeichern, wird der Part beim nächsten Aufruf des Songs wieder mit den im Song gespeicherten Parametern abgespielt. Mit dem Page-Dial können Sie die Menüseite drei aufrufen:

```
<3> Init Kick-Part?  
[ok]
```

Mit dem Value-Dial oder den Track-Buttons können Sie den gewünschten Part auswählen. Wenn Sie den "SOFT"-Button F1 [ok] betätigen, erscheint eine Sicherheitsabfrage:

```
Init..., Sure?  
[ok]      [cancel]
```

Durch Drücken von [ok] wird der Part initialisiert und mit [cancel] wird das Menü ohne Änderung wieder verlassen.

DAS WRITE-MENÜ

Kopieren von Part-Einstellungen

Mit der Funktion auf der Menüseite 4 kann man die Parameter eines Parts auf einen anderen Part kopieren. Alle Einstellungen bezüglich des Klangs und der FX-Sends werden bei diesem Vorgang kopiert. Wählen Sie mit dem Page-Dial die Menüseite 4 auf. Es erscheint die folgende Display-Darstellung:

```
<4> Copy Kick-Part?  
[ok]
```

Auch an dieser Stelle können Sie den gewünschten Part über das Value-Dial oder den "TRACK"-Buttons auswählen. Wenn Sie den zu kopierenden Part ausgewählt haben, betätigen Sie den "SOFT"-Button F1 [ok]. Danach erscheint eine Menüseite, auf der Sie das Kopierziel eingeben können:

```
Copy Kick-Part to Snare  
[ok] [cancel]
```

Auf dieser Menüseite können Sie mit den "TRACK"-Buttons und dem Value-Dial auswählen, auf welchen Part die Klangparameter kopiert werden sollen. Mit [ok] führen Sie das Kopieren aus und mit [cancel] brechen Sie die Aktion ohne Änderung ab.

Die Dump-Funktionen im Write-Menü

Die folgenden drei Menüseiten behandeln die Dump-Funktionen des RAVENS im Sequenzer-Betrieb. Unter einem Dump versteht man das Senden von Parametereinstellungen mit Hilfe von systemexklusiven Daten. Zum Dumpen müssen Sie den MIDI-Ausgang des RAVEN mit dem MIDI-Eingang des MIDI-Gerätes verbinden, daß die Daten aufzeichnen soll.

Dumpen des Temporär-Speichers.

Auf dieser Untermenüseite können Sie alle aktuell in dem aktiven Song gemachten Einstellungen incl. der Pattern-, Klang-, Effekt- und Motivator-Parameter über die MIDI-Schnittstelle zu einem externen Sequenzer, Data-File oder MIDI-Player senden. Sogar die selbstgemachten Einspielungen in dem Song, die als User-Motive mitgeführt werden, sind in diesem Dump enthalten. So können Sie sich auf einfache aber effektive Art und Weise einzelne Songs zu einer neuen Bank zusammenstellen.

Die Übermittlung geschieht mit Hilfe von systemexklusiven Daten. Diese können mittlerweile von allen modernen Sequenzer-Programmen und Hardware-Lösungen aufgezeichnet werden.

Der STYLE-DRIVE von QUASIMIDI schreibt diese Daten z.B. direkt auf eine Diskette. Disketten sind ein hervorragendes Speichermedium für RAVEN-Daten. Bis zu 100 komplette Songs können Sie auf einer handelsüblichen Diskette ablegen. Da die meisten Songs aus Zusammenstellungen der fertigen Grundmotive bestehen, ist das Speicherformat erstaunlich kompakt. Dies ist auch gerade für die hohe Geschwindigkeit beim Nachladen kompletter Songs im Livebetrieb praktisch.

Die Menüseite 5 hält das Untermenü zum Dumpen des Temporär-Speichers bereit:

```
<5> Send Temporary Dump?  
[ok]
```

Stellen Sie den externen Sequenzer oder ein anderes Aufnahme-Medium auf Aufnahme und betätigen Sie die Aufnahme-Taste des Gerätes. Der Dump wird direkt nach dem Drücken des "SOFT"-Buttons [ok] gestartet. Achten Sie beim Aufzeichnen in einen externen Sequenzer darauf, daß Sie den Dump nicht im Vorzähler des Sequenzers aufnehmen, da ansonsten wichtige Daten verloren gehen können.

Manchen Software-Sequenzern liegen auch Utilities zum Aufzeichnen systemexklusiver Daten bei, die Sie anstelle der normalen Sequenzerfunktionen einsetzen können.

Dem populären Sequenzerprogramm Cubase für ATARI ST liegt z.B. das Accessory Satellite bei, das ein komfortables Aufzeichnen von Dumps erlaubt.

DAS WRITE-MENÜ

Dumpen des kompletten Songspeichers incl. aller Pattern

Auf der Menüseite 7 des Write-Menüs kann man den kompletten Song-Speicher incl. aller produzierten Pattern über die MIDI-Schnittstelle an einen externen MIDI-Datenspeicher übertragen. Nachdem man die Daten aufgezeichnet hat, kann man sich mit einem einzelnen Dump ein komplettes Liveset aus mehreren Songs von einem externen Sequenzer oder einem MIDI-FILE-Player wie dem STYLE-DRIVE in den Speicher des RAVEN zurückladen. Mit dem Page-Dial können Sie die Menüseite 6 aufrufen:

```
<7| Send all Pattern/Songs?  
[ok]
```

Schalten Sie anschließend das aufnehmende Gerät auf Aufnahme und warten Sie im Falle eines Sequenzers oder Programms den Vorzähler ab. Mit dem "SOFT"-Button F1 [ok] wird der Dump ausgelöst.

Das Write-Menü in der Performance-Betriebsart.

Das Write-Menü In der Performance-Betriebsart enthält 6 Menüseiten. Wenn Sie sich im Performance-Betrieb befinden, erreichen Sie dieses Menü mit Hilfe der "WRITE"-Taste. Die einzelnen Untermenüs lassen sich wieder alle mit Hilfe des Page-Dials auswählen.

Abspeichern einer Performance

Die erste Menüseite dient dem Abspeichern einer editierten Performance. Alle in einer Performance relevanten Parameter wie die Betriebsart, die Einstellungen der Modulationsmatrix, die Effekteinstellungen und Part-Parameter bis hin zu den Motivator-Parametern werden in den Performances abgespeichert. Mit dem Page-Dial erreichen Sie im Write-Menü das Untermenü zum Abspeichern einer Performance:

```
|1> Write Performance?  
[ok]
```

Nach der Betätigung des "SOFT"-Buttons F1 [ok] erscheint die folgende Displaymeldung:

```
Name: "Untitled"  
[ok] [cancel]
```

An dieser Stelle können Sie Ihrer neuen Performance einen Namen geben. Dazu bewegen Sie sich mit den "SONG/BANK-SELECT"-Tasten in dem Namen hin und her und ändern die einzelnen Buchstaben oder Zeichen mit dem Value-Dial oder mit den Tasten des Keyboards. Wenn Sie mit der Namenseingabe zufrieden sind, drücken Sie die das "SOFT"-Button [ok] ein weiteres Mal. Danach erscheint die folgende Anzeige:

```
to X "Untitled"  
[ok] [cancel]
```

Anstatt des X in der obersten Zeile erscheint die Nummer des Speicherplatzes, den Sie nun mit dem Value-Dial auswählen können. Entsprechend dieser Nummer erscheint auch der Name der Performance, die Sie beim Speichervorgang überschreiben. Mit [cancel] können Sie den gesamten Speichervorgang auch wieder verlassen. Wenn Sie [ok] betätigen, erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob die alte Performance tatsächlich überschrieben werden soll:

```
Overwrite "Untitled"?  
[ok] [cancel]
```

[cancel] ist nun die letzte Möglichkeit, den Speichervorgang zu unterbrechen. Mit [ok] wird das Speichern endgültig ausgeführt.

Auf der nächsten Menüseite können Sie eine Performance initialisieren. Dies ist sinnvoll, wenn Sie eine neue Performance programmieren möchten und dabei nicht von einer bestehenden ausgehen möchten. Bei diesem Vorgang wird kein Speicherplatz wirklich gelöscht. Nur der Temporär-Speicher der aktuell ange-

wählten Performance wird für den Editiervorgang auf Vorgabewerte gesetzt. Erst wenn Sie eine auf diese Weise initialisierte Performance über die Speichern-Funktion auf eine Performance-Nummer abspeichern, gehen die ursprünglichen Daten wirklich verloren. Auf der Menüseite 2 erreichen Sie die Performance-Init-Funktion:

```
<2> Init Performance?  
[ok]
```

Mit dem "SOFT"-Button [ok] leiten Sie die Initialisierung der Performance ein. Es erscheint die folgende Sicherheitsabfrage:

```
Init..., Sure?  
[ok] [cancel]
```

Mit [cancel] können Sie die eben eingeleitete Aktion abbrechen und mit [ok] wird der Temporär-Speicher der Performance initialisiert.

Initialisierung eines einzelnen Parts.

Auf der Menüseite 3 können Sie einen einzelnen Part der Performance initialisieren. Sie können nur Parts anwählen, die in der gegenwärtigen Performance verwendet werden. Mit dem Page-Dial erreichen Sie diese Menüseite:

```
<3> Init Part 1?  
[ok]
```

Mit dem Value-Dial können Sie den gewünschten Part auswählen. Auch in diesem Untermenü erscheint nach Betätigung von [ok] zunächst eine Sicherheitsabfrage:

```
Init..., Sure?  
[ok] [cancel]
```

Mit [cancel] können Sie diesen Vorgang abbrechen und mit [ok] ausführen.

Kopieren von Part-Parametern.

Auf der Menüseite 4 können Sie die Klangparameter eines in der Performance verwendeten Parts auf einen weiteren Part kopieren. Diese Funktion ist vor allem bei der Programmierung von Layer-Sounds interessant. Sie können dort einen Part programmieren, kopieren dessen Parameter auf einen weiteren Part und verändern danach einzelne Parameter wie z.B. die Feinstimmung oder das Panorama um einen fetteren Sound zu erzeugen.

Auf der Menüseite 4 erscheint das entsprechende Untermenü:

```
<4> Copy Part 1?  
[ok]
```

Wählen Sie den Part, der kopiert werden soll mit dem Value-Dial aus und betätigen Sie den "SOFT"-Button [ok]. Danach erscheint die Displaymeldung zur Auswahl des Zielparts:

```
Copy Part to 2  
[ok] [cancel]
```

Auch hier geschieht die Auswahl wieder mit dem Value-Dial. Wenn Sie die richtige Auswahl getroffen haben, lösen Sie den Kopiervorgang mit [ok] aus. Sie können den Vorgang natürlich auch mit [cancel] abbrechen.

DAS WRITE-MENÜ

Dumpen der aktuellen Performance Einstellungen.

Die folgenden beiden Menüseiten dienen wieder dem Datenaustausch über die MIDI-Schnittstelle. Im Kapitel "Die Dump-Funktionen im Write-Menü" sind wir bereits auf die möglichen Speichermedien wie STYLE-DRIVE und ähnliche eingegangen. Auf der Menüseite 5 kann der Temporäre Speicher des RAVEN über MIDI gesendet werden. Die aktuellen Einstellungen der Performance inklusive der Effekt-, Part und Effektparameter werden dabei gesendet. Mit dem Page-Dial erreichen Sie die Menüseite 5:

```
<5> Send Temporary Dump?  
[ok]
```

Mit dem "SOFT"-Button [ok] wird der Dump-Vorgang direkt ausgelöst.

Auf der letzten Menüseite des Write-Menüs können Sie alle User-Performances über die MIDI-Schnittstelle nach draußen senden. Sie erreichen dieses Untermenü mit Hilfe des Page-Dials:

```
<6> Send all Performances?  
[ok]
```

Nach Betätigung des "SOFT"-Buttons [ok] werden alle User-Performances verschickt. Damit sind wir am Ende der Besprechung des Write-Menüs angekommen.



LOVE-PARADE 1995, Berlin

DIE SINGLE-KLÄNGE DES RAVEN

Basses

A001 _19_19bs
 A002 Acbassfm
 A003 AjaxPad
 A004 Ana_Akai
 A005 BallsBas
 A006 Basriser
 A007 Bassland
 A008 BassReso
 A009 Bassslow
 A010 BassSolo
 A011 BauchBs
 A012 BobsBall
 A013 BsSh101a
 A014 Citybass
 A015 Conbasso
 A016 Coupler
 A017 CptBlaub
 A018 CutoffBs
 A019 DeepBas1
 A020 DeepBas2
 A021 DeepBas3
 A022 DeepLine
 A023 DJAxl
 A024 DukeBass
 A025 Ecu_Bass
 A026 FloorBs
 A027 Formant1
 A028 FunkyArp
 A029 Gide303
 A030 Glide303
 A031 Glidebas
 A032 Glider
 A033 Hacke
 A034 HighLow
 A035 HipBass
 A036 Kramer
 A037 Line303a
 A038 Line303b
 A039 Line303c
 A040 Line303d
 A041 Line303e
 A042 Line303f
 A043 MC202bs
 A044 MC202seq
 A045 Melomoog
 A046 Miamibs
 A047 Micromog
 A048 Microrav
 A049 Minideep
 A050 MKS_50_1
 A051 MKS_50_2
 A052 MKS_50_3
 A053 MoogBas1
 A054 MoogBas2
 A055 MoogVox
 A056 MoogSynt

A057 Mr_Moog1
 A058 Mr_Moog2
 A059 MS20Bass
 A060 MS50Bas1
 A061 MS50Bas2
 A062 Opener
 A063 Passive
 A064 Percmoog
 A065 Rasputin
 A066 Ratbass
 A067 Raverbas
 A068 ShrtBass
 A069 Sinusbass
 A070 Slapper
 A071 Swepbass
 A072 TB_303_1
 A073 TB_303_2
 A074 TB_303_3
 A075 TB_303_4
 A076 Tec_Bass
 A077 Velocity
 A078 VX_600
 A079 Weichbas
 A080 Wetlook
 A081 Wharp

LeadSynts 2

A082 Anabrss
 A083 ArpQadra
 A084 Axiszero
 A085 Banasync
 A086 Biotop
 A087 Biscin
 A088 Brassel
 A089 Brassmix
 A090 Cherries
 A091 Cinnamon
 A092 Cutter
 A093 Cybersix
 A094 Cyclone
 A095 Dominate
 A096 Don_buch
 A097 Doom_II
 A098 Dumpfo
 A099 E_Breit
 A100 EasySequ
 A101 Echoes
 A102 Elgaucho
 A103 El_brass
 A104 Fanfarex
 A105 Flexi
 A106 Fressban
 A107 Fullpad
 A108 Funkybrs
 A109 Fuzzicat
 A110 Gummi

A111 Kingsley
 A112 Korg_MS
 A113 L_Man
 A114 Lead_303
 A115 LeadSyn1
 A116 LuckyEye
 A117 MaxSwep
 A118 Mirror1
 A119 Mirror2
 A120 MoveThat
 A121 NeoRave
 A122 OBX_1
 A123 OBX_2
 A124 OBX_3
 A125 P_Meier
 A126 PadVX600
 A127 Paladon
 A128 Percbana
 B001 Percobi
 B002 Percswep
 B003 Percuter
 B004 Pitcdown
 B005 Pitch_Up
 B006 Pitcher
 B007 Poly61
 B008 ProOne1
 B009 ProOne2
 B010 PulsDeep
 B011 Rave_1
 B012 Rave_2
 B013 Rave_3
 B014 Rave_4
 B015 Rave_5
 B016 Rave_8mm
 B017 Ravemit
 B018 Resobrs1
 B019 Resobrs2
 B020 Schluri
 B021 Sec_Out
 B022 Segagame
 B023 Sequ_UK1
 B024 Sequ_UK2
 B025 Sequenz2
 B026 Sequenz3
 B027 Sequenz4
 B028 Sequenz5
 B029 Sequenz6
 B030 ShrtPoly
 B031 SideWalk
 B032 SoftSolo
 B033 SoftSqua
 B034 Solaris
 B035 Sonator
 B036 Sparta
 B037 Supersol
 B038 Syntbrss
 B039 SyntFick

B040 Synthasi
 B041 Texastec
 B042 Voiccod1
 B043 Voiccod2
 B044 Voiccod3
 B045 VX_Dom1
 B046 W_Apart
 B047 Walker
 B048 Watrbrd
 B049 Wolfram

Natural

B050 Att_Chor
 B051 Booh
 B052 Clavinet
 B053 Cleangt1
 B054 Cleangt2
 B055 Dooh
 B056 El_Piana
 B057 Flasche
 B058 Flutpad
 B059 Fullchor
 B060 ItaloKey
 B061 Jazzy_FM
 B062 Klampfe
 B063 Mellotrnm
 B064 NatVoice
 B065 NoPiano1
 B066 NoPiano2
 B067 Orchhit
 B068 Panflute
 B069 Perc_Bam
 B070 Piccolo
 B071 StopdPia
 B072 Wers_Mag
 B073 Wurlitzr

Organs

B074 Denerlin
 B075 FarfisaA
 B076 FarfisaB
 B077 Hammond1
 B078 MKSlikeO
 B079 MKSOrgan
 B080 Organ1
 B081 Organ2
 B082 Organ3
 B083 Organ4
 B084 Organ5
 B085 PigOrgn1
 B086 PigOrgn2
 B087 RaveOrg1
 B088 RaveOrg2
 B089 RaveOrg3
 B090 RaveOrg4

DIE SINGLE-KLÄNGE DES RAVEN

B091 RaveOrg5
B092 RaveOrg6
B093 SchneidO

SyntPads

B094 Angels1
B095 Angels2
B096 Atmopad
B097 Banabell
B098 Chaser
B099 Cloc_voc
B100 Clockyvs
B101 Cloudy
B102 CMIVoice
B103 Crumarst
B104 Diamonds
B105 Easypad
B106 Eight_v
B107 El_Cello
B108 EQ_Zone
B109 Europa
B110 Expressn
B111 FastBamb
B112 FastPoly
B113 FastVoc
B114 Feelings
B115 Filt_Vox
B116 FlanginC
B117 FlangVoc
B118 Fluid_X
B119 Glide_X
B120 GlideSwp
B121 Horns_El
B122 HugeOBX
B123 Imagina
B124 JunoSwel
B125 JXString
B126 Kasper
B127 KorgSwp
B128 Long_JX
C001 LoopSwp
C002 MixedRes
C003 Mixpad
C004 Mixpoly
C005 Nie_Ohne
C006 Oberhpad
C007 Obi_One
C008 OBX_4
C009 OBXClean
C010 Oh_Carol
C011 Oingpad
C012 Percpad
C013 Pitglide
C014 Povray
C015 Psychosi
C016 Pupilpad
C017 Raumstr

C018 Releaser
C019 Rev_Pad
C020 Revvoice
C021 Sawpad
C022 Sequenz1
C023 Shadows
C024 Shrt_CMI
C025 SmpIswep
C026 Softie
C027 Starpad1
C028 Starpad2
C029 Stringer
C030 Stringfm
C031 Strngmix
C032 Strngmk5
C033 Sunny
C034 Sweeper1
C035 Sweeper2
C036 Sweeper3
C037 Sweeper4
C038 Sweepup
C039 Swelbody
C040 Swp_OBX
C041 SwpDbl
C042 SwpSolo
C043 SynSaege
C044 T_D_Pad1
C045 TagTraum
C046 Talos_5
C047 Teppich
C048 Vox_Echo
C049 VoxObi
C050 VoxSwell
C051 VS_Pad
C052 VS_Voice
C053 Vulgaris
C054 WarmBlas
C055 Windy
C056 MKS_Poly

Waves

C057 Pulse_30
C058 Pulse_50
C059 Pulse_60
C060 Pulse_75
C061 Rechteck
C062 Resonato
C063 Resowav1
C064 Resowav2
C065 Resowav3
C066 Resowav4
C067 Resowav5
C068 Resowav6
C069 Resowav7
C070 Saegezan
C071 Sinewave
C072 Specwav

FM_Percussion

C073 Chimes_1
C074 Chimes_2
C075 Glas_FM
C076 Gloeckle
C077 Klinklan
C078 Mallet
C079 Metallsp
C080 Plong
C081 Spieluhr
C082 Tinkler
C083 Tremvib1
C084 Tremvib2
C085 Tremvib3
C086 VibesFM

Effects

C087 Ash2Ash
C088 Arnold
C089 Autumn
C090 Battle
C091 Blobby
C092 Butcher
C093 Checov
C094 Daemmrgr
C095 Deeper
C096 Dreckig
C097 Effect_1
C098 Effect_2
C099 Experie1
C100 Experie2
C101 Experie3
C102 Experie4
C103 Experie5
C104 Experie6
C105 Experie7
C106 Experie8
C107 Factory
C108 Falling1
C109 Falling2
C110 Ferrochr
C111 Frogger
C112 Gateshot
C113 Gremlin
C114 Heartbat
C115 Humbler
C116 Hyper
C117 Innuendo
C118 ItsClosd
C119 Kreuzmod
C120 Log_Out
C121 MR_Dirty
C122 Nuggets
C123 Racer_FM
C124 Refresh
C125 RepairIt

C126 Ringer
C127 Sitar
C128 Spec_FX
D001 Special1
D002 Special2
D003 Special3
D004 Special4
D005 Special5
D006 Special6
D007 Special7
D008 Stahl
D009 Stepper
D010 Target_Y
D011 Wriggley
D012 Zappmoog

Tuned Drums

D013 A_Cymb_T
D014 A_Elec_T
D015 A_Gui1_T
D016 A_Klok_T
D017 A_Perc_T
D018 A_SFX_T
D019 Agogo_T
D020 Ankick1T
D021 Ankick2T
D022 Ankick3T
D023 Ankick4T
D024 Ankick5T
D025 AnaTomT
D026 BassDrmT
D027 BellTreT
D028 BongoHiT
D029 CabasaT
D030 CastanT
D031 China_T
D032 Clave_T
D033 ClsdHH_T
D034 CowbellT
D035 Conga_T2
D036 Conga_T1
D037 CR78CymT
D038 CR78Cn_T
D039 CR78Bd_T
D040 CR78Gu_T
D041 CR78Ta_T
D042 CR78SnrT
D043 CR78RimT
D044 CR78HH_T
D045 Crash2T
D046 Crash1T
D047 Cuica_T
D048 DrumFX1T
D049 DrumFX2T
D050 EffShakT
D051 Gated_T
D052 Guiro_T

DIE SINGLE-KLÄNGE DES RAVEN

D053 GuiroT2	D073 Trian_T	D093 TR808TmT	Drumsets
D054 LinnSn_T	D074 Tamb_T	D094 TR909BsT	
D055 LinnTomT	D075 TimbalT	D095 TR909HHT	
D056 LongWh_T	D076 Tom_T	D096 TR909C_T	
D057 MaracasT	D077 TR606BsT	D097 TR909OHT	
D058 MS20P_T	D078 TR606CyT	D098 TR909SnT	
D059 OpenHH_T	D079 TR606HHT	D099 TR909StT	
D060 Reso_T	D080 TR606OHT	D100 TR909TmT	
D061 Ride_T	D081 TR606SnT	D101 Vibra_T	
D062 Scrtch1T	D082 TR606TmT	D102 VocHit_T	
D063 Scrtch2T	D083 TR808BsT	D103 VocokikT	
D064 SinusKic	D084 TR808HHT	D104 VocopopT	
D065 Slap_T	D085 TR808C_T	D105 CocoZisT	
D066 Snare_T	D086 TR808C1T	D106 Yeti	
D067 Snare2T	D087 TR808C2T	D107 Zap_T	
D068 Stick_T	D088 TR808CwT	D108 ZappnGt	
D069 Sticks_T	D089 TR808CrT	D109 Zilp_T	
D070 SynTom1	D090 TR808OHT	D110 Zip_T	
D071 SynTom2	D091 TR808RmT	D111 Zipup_T	
D072 SynTom3	D092 TR808SnT		

Anwahl der Klangfarben über MIDI



Um alle Klangfarben über MIDI zu erreichen, benötigen Sie zwei unterschiedliche MIDI-Befehle. Zum einen ist dies der Programmwechsel-Befehl und zum anderen der sogenannte Bank-Change-Controller. Bei vielen Synthesizern reicht ein einfacher Programmwechsel aus, um die Klänge aufzurufen. Dies liegt daran, daß mit dem Programmwechsel-Befehl allein nur 128 unterschiedliche Klänge aufgerufen werden können. Der RAVEN besitzt jedoch insgesamt 512 Single-Klangfarben. Diese sind in 4 Bänken á 128 Klangfarben unterteilt. In der Auflistung sind diese Klangbänke mit A - D bezeichnet. Wenn Sie nun ein Programm des RAVEN über MIDI aufrufen, müssen Sie als erstes den Bank-Change-Befehl senden und danach den Programmwechsel. Die Programmwechsel werden in der MIDI-Norm beginnend ab der Nummer 0 aufsteigend gezählt - viele Sequenzer-Programme zählen aber ab der Nummer 1. Auch im RAVEN haben wir die Programmnummern bei 1 beginnen lassen, um eine größere Kompatibilität zu gängigen Sequenzer-Programmen zu erreichen. Aus diesem Grunde könnte es sein, daß die Anzeige der Programmnummer im RAVEN um eine Ziffer von der Ihres Sequenzers abweicht. Bei dem Bank-Change-Befehl ergibt sich das gleiche Problem. Die ersten vier Bank-Change Nummern können je nach Zählsystem von 1-4 oder von 0-3 gehen. Die Bank-Change Nummern 0-3 (1-4) repräsentieren jedenfalls die Bänke A-D des Ravens.

Der Bank-Change-Befehl ist ein MIDI-Controller. Dieser besitzt die MIDI-Controller-Nummer 0. Zum Wechsel der Programme benötigen Sie demnach die folgende Befehlsfolge:

1. Controller 0, Value X; X = Banknummer
2. Programmwechsel, Value Y; Y = Programmnummer

So lange der Programmwechsel den RAVEN noch nicht erreicht hat, wird der Bank-Change übrigens noch nicht ausgeführt. Ansonsten würde der Klang zweimal gewechselt. Das erste Mal bei Empfang des Bank-Changes und das zweite Mal bei Empfang des Programmwechsels. Wenn Sie bei einem weiteren Programmwechsel die aktive Bank nicht wechseln, können Sie den Bank-Change Befehl auch weglassen.

DIE PERFORMANCES DES RAVEN

A00	Diary	B00	Equinox	C00	LowPass	D00	RandyRnd
A01	Blow_Job	B01	Eunova	C01	Luigi	D01	RatBass
A02	Slappy	B02	Europa	C02	Maldoror	D02	RaveBrss
A03	Slidox	B03	EvilLine	C03	MC202	D03	RaveLead
A04	Polysynt	B04	FastChor	C04	Mellotrn	D04	Raveress
A05	Gate	B05	FatBass	C05	Memories	D05	Raverin
A06	Matrix	B06	FatLead	C06	Merkur	D06	Ravesign
A07	Soloport	B07	FatStrng	C07	Message	D07	Raviera
A08	Rotodrum	B08	FatSynth	C08	Miami	D08	Restore
A09	Hadjuk	B09	Fit	C09	Milrahm	D09	Rhythms
A10	2000Deep	B10	Flaeche	C10	Mittig	D10	Ritenite
A11	5thHouse	B11	Flange	C11	MKS50	D11	RudeBass
A12	Aladdin	B12	Flokati	C12	MKSOrgan	D12	RunAway
A13	Alhazred	B13	Floorbss	C13	Mobilnet	D13	Sarungi
A14	Ali_Baba	B14	Floppy	C14	ModuBass	D14	Satelite
A15	Amalgam	B15	Flutlite	C15	MonoMoog	D15	SeaQuest
A16	Apricosy	B16	Funky	C16	MoogBass	D16	SeqAngel
A17	Arielle	B17	Futurbss	C17	MoogSome	D17	SLOWPad
A18	Artus	B18	Gabber	C18	Moogy	D18	SoftClck
A19	Atomsmog	B19	GenError	C19	MotoKing	D19	Sojus7
A20	Aztekiae	B20	Gitarre	C20	Move_It	D20	Solid
A21	Babayaga	B21	Gliders	C21	Mumpfel	D21	Spartas
A22	Babybox	B22	GruvReso	C22	Murmel	D22	Splittig
A23	Bachus	B23	Gwendoly	C23	Mutantor	D23	SpltHaus
A24	Barbara	B24	HaloWahn	C24	NiteMare	D24	Stargate
A25	Bassarps	B25	Hamburg	C25	Noister	D25	Starwars
A26	BassLine	B26	HardCore	C26	Noisy	D26	Steely
A27	BellVox	B27	Harrison	C27	NoSchool	D27	Stormed
A28	BritePad	B28	Horrible	C28	No_Talos	D28	Suckers
A29	Brutus	B29	House	C29	Oberheim	D29	Supersol
A30	CaveLine	B30	HouseOrg	C30	Okzident	D30	Sweeper
A31	Chinese	B31	HugSynt	C31	Orchestr	D31	Synbrass
A32	Cholera	B32	Ibis	C32	Orgel	D32	Syncers
A33	Chor	B33	IceCold	C33	Oriental	D33	SynSign
A34	Chordula	B34	Image	C34	OutDoors	D34	SyntiPop
A35	Chorstrg	B35	ItalPian	C35	Palmin	D35	TimTaler
A36	Cicero	B36	Ivanhoen	C36	Panners	D36	Torture
A37	Clichy	B37	Japanese	C37	Paradox	D37	Tribally
A38	Clopsy	B38	Jungfer	C38	Patent_X	D38	TriebTat
A39	CMI_Vox	B39	Klaus	C39	Petshop	D39	TriplSeq
A40	Cocktail	B40	Kniteful	C40	Phasers	D40	Ullyses
A41	Cujamara	B41	Kreta	C41	Polygon	D41	UniLine
A42	DeepBooh	B42	K_Houser	C42	Propper	D42	Up'nDown
A43	Deviled	B43	Lancelot	C43	Pulsar	D43	WarmStrg
A44	DieHard	B44	Lead_303	C44	PulsArp	D44	WetLook
A45	DX_7	B45	Leaders	C45	Pulseful	D45	Wibbler
A46	EasySeq	B46	Legalize	C46	Pupils	D46	Witched
A47	EchoDrin	B47	Little15	C47	Quasar	D47	Wurlitz
A48	Echolyt	B48	LoveAge	C48	Rachel	D48	Xantier
A49	ElHakim	B49	LoveBody	C49	Radium	D49	Zombied

Anwahl der Performances über Midi

Auch die Auswahl der Performances über MIDI erfordert einen Bank-Change-Befehl und einen Programmwechsel. Einzelheiten entnehmen Sie dem Kapitel auf der vergangenen Seite zur Klangauswahl über MIDI. Die ROM-Performances sind wie die Single-Klangfarben in 4 Bänke unterteilt. Die Performance-Bänke enthalten jeweils 50 Performances. Es sind also nur Programmwechselnummern von 1-50 (0-49) zugelassen. Die Bänke sind folgendermaßen angeordnet:

Bank 0: User-Bank (RAM-Performances)
Bank 1-4 ROM-Bänke A-D

DIE DRUMSETS IM RAVEN

Standard Set		TR808 Set		TR909 Set		Analog Set	
C 2	Bassdrum	C 2	TR808Bs	C 2	TR909Bs	C 2	ResoHard
C#2	Stick	C#2	TR808Rim	C#2	TR909Stk	C#2	CR78Rim
D 2	Snare	D 2	TR808Sn	D 2	TR909Sn	D 2	CR78Snre
D#2	TR808Clp	D#2	TR808Clp	D#2	TR909Clp	D#2	TR909Clp
E 2	SnreDrum	E 2	TR909Sn	E 2	TR808Sn	E 2	NoiseSnr
F 2	Tom_2	F 2	TR808Tom	F 2	TR909Tom	F 2	Anatoms1
F#2	ClsdHHat	F#2	TR808CHH	F#2	TR909CHH	F#2	TR606HH
G 2	Tom_2	G 2	TR808Tom	G 2	TR909Tom	G 2	Anatoms3
G#2	FootHHat	G#2	RaveHat	G#2	RaveHat	G#2	RaveHat
A 2	Tom_2	A 2	TR808Tom	A 2	TR909Tom	A 2	Anatoms1
A#2	OpenHHat	A#2	TR808Ohh	A#2	TR909OHH	A#2	TR606OHH
H 2	Tom_1	H 2	TR808Tom	H 2	TR909Tom	H 2	Anatoms3
C 3	Tom_1	C 3	TR808Tom	C 3	TR909Tom	C 3	Anatoms1
C#3	Crash1	C#3	TR808Crs	C#3	Crash2	C#3	AnlgCymb
D 3	Tom_1	D 3	TR808Tom	D 3	TR909Tom	D 3	Anatoms3
D#3	Ride	D#3	Ride	D#3	Ride	D#3	Ride
E 3	ChinaCrs	E 3	ChinaCrs	E 3	ChinaCrs	E 3	ChinaCrs
F 3	RideBell	F 3	RideBell	F 3	RideBell	F 3	ZipUp
F#3	Tamburin	F#3	Tamburin	F#3	Tamburin	F#3	Tamburin
G 3	Splash	G 3	Splash	G 3	Splash	G 3	Zapping
G#3	Cowbell	G#3	TR808Cow	G#3	TR808Cow	G#3	TR808Cow
A 3	Crash2	A 3	Crash2	A 3	Crash1	A 3	Crash1
A#3	VibraSlp	A#3	VibraSlp	A#3	VibraSlp	A#3	AnlgElec
H 3	Ride	H 3	Ride	H 3	Ride	H 3	Ride
C 4	BongoHi	C 4	BongoHi	C 4	Tr808CLo	C 4	CasioDr2
C#4	BongoLo	C#4	BongoLo	C#4	TR808Cmi	C#4	CasioDr3
D 4	CongaSlp	D 4	Tr808CLo	D 4	TR808CHi	D 4	AnlKlock
D#4	CongaHi	D#4	TR808Cmi	D#4	BongoHi	D#4	AnlKlock
E 4	CongaLo	E 4	TR808CHi	E 4	BongoLo	E 4	HiAgogo
F 4	Timbale	F 4	Timbale	F 4	HiAgogo	F 4	LoAgogo
F#4	Timbale	F#4	Timbale	F#4	LoAgogo	F#4	Tr808CLo
G 4	HiAgogo	G 4	HiAgogo	G 4	Timbale	G 4	TR808Cmi
G#4	LoAgogo	G#4	LoAgogo	G#4	Timbale	G#4	TR808CHi
A 4	Cabasa	A 4	Cabasa	A 4	TR808Mrs	A 4	AnlPerc1
A#4	Maracas	A#4	TR808Mrs	A#4	Cabasa	A#4	AnlPerc2
H 4	ShrtWhis	H 4	ShrtWhis	H 4	ShrtWhis	H 4	Zilp
C 5	LongWhis	C 5	LongWhis	C 5	LongWhis	C 5	AnlGuir1
C#5	GuiroSht	C#5	GuiroSht	C#5	GuiroSht	C#5	TR808Cla
D 5	Guiro	D 5	Guiro	D 5	TR808Cla	D 5	ShrtWhis
D#5	Clave	D#5	TR808Cla	D#5	Guiro	D#5	LongWhis
E 5	Woodblok	E 5	Woodblok	E 5	Woodblok	E 5	AnlPerc3
F 5	Woodblok	F 5	Woodblok	F 5	Woodblok	F 5	AnlPerc4
F#5	CuicaLo	F#5	CuicaLo	F#5	CuicaHi	F#5	Pudding
G 5	CuicaHi	G 5	CuicaHi	G 5	CuicaLo	G 5	Pudding2
G#5	Mt_Trngl	G#5	Mt_Trngl	G#5	Triangle	G#5	DrumSFX1
A 5	Triangle	A 5	Triangle	A 5	Mt_Trngl	A 5	DrumSFX2
A#5	Shaker	A#5	Shaker	A#5	Tamburin	A#5	VocoKick
H 5	Tamburin	H 5	Tamburin	H 5	Shaker	H 5	Vocopop
C 6	BellTree	C 6	BellTree	C 6	BellTree	C 6	VocoZish
C#6	Castanet	C#6	Castanet	C#6	Castanet	C#6	MoogTom
D 6	SinusKic	D 6	SinusKic	D 6	ResoHard	D 6	ResoHard
D#6	ResoHard	D#6	ResoHard	D#6	SinusKic	D#6	Slap
E 6	Slap	E 6	Slap	E 6	Slap	E 6	Scratch1
F 6	Scratch1	F 6	Scratch1	F 6	Scratch2	F 6	Scratch2
F#6	Scratch2	F#6	Scratch2	F#6	Scratch1	F#6	Sticks
G 6	Sticks	G 6	Sticks	G 6	Sticks	G 6	CasioDr3
G#6	CasioDr3	G#6	CasioDr3	G#6	Casiodr1	G#6	Casiodr1
A 6	Casiodr1	A 6	Casiodr1	A 6	CasioDr2	A 6	CasioDr2
A#6	CasioDr2	A#6	CasioDr2	A#6	CasioDr3	A#6	TR909Bs
H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim
C 7	Stick	C 7	Stick	C 7	Stick	C 7	Stick

DIE DRUMSETS IM RAVEN

TR606 Set		CR78 Set		Linn Set		Rock-Set	
C 2	TR606Bs	C 2	CR78Bass	C 2	LinnKick	C 2	Solid
C#2	CR78Rim	C#2	CR78Rim	C#2	Stick	C#2	Stick
D 2	TR606Snr	D 2	CR78Snre	D 2	LinnSnre	D 2	Gated_SD
D#2	TR808Clp	D#2	TR909Clp	D#2	TR808Clp	D#2	TR808Clp
E 2	CR78Snre	E 2	TR808Sn	E 2	LinnSnre	E 2	Snare
F 2	TR606Tom	F 2	TR808Tom	F 2	LinnTom	F 2	Tom_2
F#2	TR606HH	F#2	CR78HHat	F#2	ClsdHHat	F#2	ClsdHHat
G 2	TR606Tom	G 2	TR808Tom	G 2	LinnTom	G 2	Tom_2
G#2	RaveHat	G#2	RaveHat	G#2	FootHHat	G#2	FootHHat
A 2	TR606Tom	A 2	TR808Tom	A 2	LinnTom	A 2	Tom_2
A#2	TR606OHH	A#2	CR78HHat	A#2	OpenHHat	A#2	OpenHHat
H 2	TR606Tom	H 2	TR808Tom	H 2	LinnTom	H 2	Tom_1
C 3	TR606Tom	C 3	TR808Tom	C 3	LinnTom	C 3	Tom_1
C#3	TR606Cym	C#3	CR78Cymb	C#3	Crash1	C#3	Crash1
D 3	TR606Tom	D 3	TR808Tom	D 3	LinnTom	D 3	Tom_1
D#3	Ride	D#3	RideBell	D#3	Ride	D#3	Ride
E 3	ChinaCrs	E 3	ChinaCrs	E 3	ChinaCrs	E 3	ChinaCrs
F 3	RideBell	F 3	Ride	F 3	RideBell	F 3	RideBell
F#3	Tamburin	F#3	CR78Tamb	F#3	Tamburin	F#3	Tamburin
G 3	Splash	G 3	Splash	G 3	Splash	G 3	Splash
G#3	TR808Cow	G#3	TR808Cow	G#3	Cowbell	G#3	Cowbell
A 3	Crash2	A 3	Crash1	A 3	Crash2	A 3	Crash2
A#3	VibraSlp	A#3	VibraSlp	A#3	VibraSlp	A#3	VibraSlp
H 3	Ride	H 3	RideBell	H 3	Ride	H 3	Ride
C 4	GuiroSht	C 4	BongoHi	C 4	ResoHard	C 4	CongaSlp
C#4	CR78Guir	C#4	BongoLo	C#4	Slap	C#4	CongaLo
D 4	BongoHi	D 4	CR78Cnga	D 4	Scratch1	D 4	BongoHi
D#4	BongoLo	D#4	CR78Cnga	D#4	Scratch2	D#4	CongaHi
E 4	CongaSlp	E 4	CR78Cnga	E 4	Sticks	E 4	BongoLo
F 4	CongaHi	F 4	Cabasa	F 4	CasioDr3	F 4	Cabasa
F#4	CongaLo	F#4	TR808Mrs	F#4	Casiodr1	F#4	Maracas
G 4	Timbale	G 4	Timbale	G 4	CasioDr2	G 4	Timbale
G#4	Timbale	G#4	Timbale	G#4	BongoHi	G#4	Timbale
A 4	HiAgogo	A 4	HiAgogo	A 4	BongoLo	A 4	HiAgogo
A#4	LoAgogo	A#4	LoAgogo	A#4	CongaSlp	A#4	LoAgogo
H 4	Cabasa	H 4	ShrtWhis	H 4	CongaHi	H 4	ShrtWhis
C 5	TR808Mrs	C 5	LongWhis	C 5	CongaLo	C 5	LongWhis
C#5	ShrtWhis	C#5	GuiroSht	C#5	Timbale	C#5	GuiroSht
D 5	LongWhis	D 5	CR78Guir	D 5	Timbale	D 5	Guiro
D#5	TR808Cla	D#5	CR78Clav	D#5	HiAgogo	D#5	Clave
E 5	Woodblok	E 5	CuicaHi	E 5	LoAgogo	E 5	Woodblok
F 5	Woodblok	F 5	CuicaLo	F 5	Cabasa	F 5	Woodblok
F#5	CuicaLo	F#5	Woodblok	F#5	Maracas	F#5	CuicaLo
G 5	CuicaHi	G 5	Woodblok	G 5	ShrtWhis	G 5	CuicaHi
G#5	Mt_Trngl	G#5	Mt_Trngl	G#5	LongWhis	G#5	Slap
A 5	Triangle	A 5	Triangle	A 5	GuiroSht	A 5	Sticks
A#5	Shaker	A#5	Shaker	A#5	Guiro	A#5	Shaker
H 5	Castanet	H 5	SinusKic	H 5	Clave	H 5	Tamburin
C 6	ResoHard	C 6	ResoHard	C 6	Woodblok	C 6	Scratch1
C#6	Slap	C#6	Scratch1	C#6	Woodblok	C#6	Scratch2
D 6	Scratch2	D 6	Slap	D 6	CuicaLo	D 6	ResoHard
D#6	Scratch1	D#6	Scratch2	D#6	CuicaHi	D#6	Mt_Trngl
E 6	Sticks	E 6	Sticks	E 6	Mt_Trngl	E 6	BellTree
F 6	SinusKic	F 6	Casiodr1	F 6	Triangle	F 6	Castanet
F#6	CasioDr3	F#6	CasioDr2	F#6	Shaker	F#6	Triangle
G 6	Casiodr1	G 6	CasioDr3	G 6	Tamburin	G 6	CasioDr3
G#6	CasioDr2	G#6	TR808Bs	G#6	BellTree	G#6	Casiodr1
A 6	Tamburin	A 6	Tamburin	A 6	Castanet	A 6	CasioDr2
A#6	BellTree	A#6	BellTree	A#6	Solid	A#6	Bassdrum
H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim
C 7	Stick	C 7	Stick	C 7	Stick	C 7	Stick

DIE DRUMSETS IM RAVEN

Modular 1 Set

C 2 An_Kick4
 C#2 AnlgRim
 D 2 AnlPerc2
 D#2 TR808Clp
 E 2 TR909Sn
 F 2 Anatom3
 F#2 AnlgHHat
 G 2 Anatom3
 G#2 RaveHat
 A 2 Anatom3
 A#2 AnlgHHat
 H 2 Anatom3
 C 3 Anatom3
 C#3 AnlgCymb
 D 3 Anatom3
 D#3 TR606Cym
 E 3 ChinaCrs
 F 3 RideBell
 F#3 CR78Tamb
 G 3 Splash
 G#3 TR808Cow
 A 3 AnlgSFX
 A#3 VibraSlp
 H 3 Ride
 C 4 AnlPerc3
 C#4 AnlPerc4
 D 4 Casiodr1
 D#4 CasioDr3
 E 4 CasioDr2
 F 4 BongoHi
 F#4 BongoLo
 G 4 HiAgogo
 G#4 LoAgogo
 A 4 Cabasa
 A#4 TR808Mrs
 H 4 ShrtWhis
 C 5 LongWhis
 C#5 AnlGuir1
 D 5 Anlguir2
 D#5 TR808Cla
 E 5 AnlPerc5
 F 5 Woodblok
 F#5 Woodblok
 G 5 CuicaLo
 G#5 CuicaHi
 A 5 Mt_Trngl
 A#5 Triangle
 H 5 El_Shako
 C 6 Ms20Perc
 C#6 Castanet
 D 6 Zip
 D#6 Slap
 E 6 Scratch1
 F 6 Scratch2
 F#6 Sticks
 G 6 Tr808CLO
 G#6 TR808Cmi
 A 6 TR808CHi
 A#6 Zapping
 H 6 TR808Rim
 C 7 Stick

Modular 2 Set

C 2 An_Kick5
 C#2 AnlPerc1
 D 2 TR909Sn
 D#2 FiltClap
 E 2 FiltSnre
 F 2 Anatom3
 F#2 TR909CHH
 G 2 Anatom3
 G#2 AnlgHHat
 A 2 Anatom3
 A#2 TR909OHH
 H 2 Anatom3
 C 3 Anatom3
 C#3 CR78Cymb
 D 3 Anatom3
 D#3 TR606Cym
 E 3 Ms20Perc
 F 3 AnlgSFX
 F#3 CR78Tamb
 G 3 AnlgCymb
 G#3 TR808Cow
 A 3 Crash2
 A#3 AnlgElec
 H 3 Ride
 C 4 BongoHi
 C#4 BongoLo
 D 4 Tr808CLO
 D#4 TR808Cmi
 E 4 TR808CHi
 F 4 AnlKlock
 F#4 AnlKlock
 G 4 AnlPerc4
 G#4 AnlPerc5
 A 4 Cabasa
 A#4 TR808Mrs
 H 4 ShrtWhis
 C 5 LongWhis
 C#5 GuiroSht
 D 5 Guiro
 D#5 TR808Cla
 E 5 Woodblok
 F 5 Woodblok
 F#5 CuicaLo
 G 5 CuicaHi
 G#5 Mt_Trngl
 A 5 Triangle
 A#5 Shaker
 H 5 Ms20Perc
 C 6 BellTree
 C#6 Castanet
 D 6 ZipUp
 D#6 Zapp
 E 6 Zilp
 F 6 Zip
 F#6 Zapping
 G 6 MoogTom
 G#6 MoogTom
 A 6 MoogTom
 A#6 909_F_Ki
 H 6 TR808Rim
 C 7 Stick

Vintage Set

C 2 An_Kick1
 C#2 CR78Rim
 D 2 CR78Snre
 D#2 CR78Snre
 E 2 TR606Snr
 F 2 TR909Tom
 F#2 CR78HHat
 G 2 TR606Tom
 G#2 TR606HH
 A 2 TR909Tom
 A#2 TR606OHH
 H 2 TR606Tom
 C 3 TR909Tom
 C#3 TR606Cym
 D 3 TR606Tom
 D#3 TR606Cym
 E 3 CR78Cymb
 F 3 AnlgCymb
 F#3 CR78Tamb
 G 3 Ms20Perc
 G#3 AnlgSFX
 A 3 AnlgRim
 A#3 AnlPerc5
 H 3 AnlPerc4
 C 4 AnlPerc3
 C#4 AnlPerc2
 D 4 CR78Cnga
 D#4 CR78Cnga
 E 4 CR78Cnga
 F 4 AnlPerc1
 F#4 AnlKlock
 G 4 AnlgHHat
 G#4 AnlGuir1
 A 4 Anlguir2
 A#4 AnlgElec
 H 4 AnlgCymb
 C 5 AnlgCymb
 C#5 CR78Guir
 D 5 TR909Bs
 D#5 TR909Stk
 E 5 TR909Sn
 F 5 TR909CHH
 F#5 TR909OHH
 G 5 TR808Bs
 G#5 TR808Rim
 A 5 TR808Sn
 A#5 TR808Clp
 H 5 TR909Clp
 C 6 Crash1
 C#6 Crash2
 D 6 RideBell
 D#6 AnlgCymb
 E 6 AnlgCymb
 F 6 AnlgCymb
 F#6 AnlgCymb
 G 6 AnlgElec
 G#6 AnlgElec
 A 6 AnlgElec
 A#6 AnlKlock
 H 6 TR808Rim
 C 7 Stick

Kick & Snare Set

C 2 DanceKik
 C#2 TR808Rim
 D 2 TR808Sn
 D#2 TR808Clp
 E 2 SnreDrum
 F 2 An_Kick1
 F#2 TR909CHH
 G 2 An_Kick2
 G#2 TR808CHH
 A 2 An_Kick3
 A#2 TR909OHH
 H 2 An_Kick4
 C 3 An_Kick5
 C#3 Crash1
 D 3 Bassdrum
 D#3 CR78Bass
 E 3 CR78Cymb
 F 3 LinnKick
 F#3 Tamburin
 G 3 TR606Cym
 G#3 TR909Bs
 A 3 Crash2
 A#3 909_F_Ki
 H 3 CR78Snre
 C 4 Snare
 C#4 Gated_SD
 D 4 LinnSnre
 D#4 TR909Sn
 E 4 TR606Snr
 F 4 FiltClap
 F#4 TR909Clp
 G 4 Stick
 G#4 TR909Stk
 A 4 CR78Rim
 A#4 Sticks
 H 4 TR808Ohh
 C 5 ClsdHHat
 C#5 OpenHHat
 D 5 TR808Bs
 D#5 KickDrum
 E 5 TR606Bs
 F 5 Maracas
 F#5 Cabasa
 G 5 CongaSlp
 G#5 CongaHi
 A 5 CongaLo
 A#5 BongoHi
 H 5 BongoLo
 C 6 Cowbell
 C#6 TR808Cow
 D 6 ZipUp
 D#6 Zapp
 E 6 Zilp
 F 6 Zip
 F#6 Zapping
 G 6 TR909Tom
 G#6 TR909Tom
 A 6 TR909Tom
 A#6 AnlKlock
 H 6 TR808Rim
 C 7 Stick

DIE DRUMSETS IM RAVEN

Dry Set		Dance Set		Old-Box		Noisy SFX	
C 2	Solid	C 2	DanceKik	C 2	An_Kick3	C 2	An_Kick2
C#2	Stick	C#2	TR808Rim	C#2	CR78Rim	C#2	AnlPerc1
D 2	SnreDrum	D 2	TR909Sn	D 2	CR78Snre	D 2	AnlPerc2
D#2	TR808Clp	D#2	TR808Clp	D#2	TR808Clp	D#2	AnlPerc3
E 2	SnreDrum	E 2	SnreDrum	E 2	TR606Snr	E 2	AnlPerc4
F 2	Tom_2	F 2	TR909Tom	F 2	TR606Tom	F 2	AnlPerc5
F#2	ClsdHHat	F#2	TR909CHH	F#2	TR606HH	F#2	AnlgRim
G 2	Tom_2	G 2	TR808Tom	G 2	TR808Tom	G 2	AnlgCymb
G#2	FootHHat	G#2	RaveHat	G#2	CR78HHat	G#2	AnlgRim
A 2	Tom_2	A 2	TR909Tom	A 2	TR606Tom	A 2	AnlgRim
A#2	OpenHHat	A#2	TR909OHH	A#2	TR606OHH	A#2	AnlgCymb
H 2	Tom_1	H 2	TR808Tom	H 2	TR808Tom	H 2	AnlgRim
C 3	Tom_1	C 3	TR909Tom	C 3	TR606Tom	C 3	AnlgSFX
C#3	Crash1	C#3	Crash1	C#3	CR78Cymb	C#3	AnlgSFX
D 3	Tom_1	D 3	TR808Tom	D 3	TR808Tom	D 3	AnlgSFX
D#3	Ride	D#3	Ride	D#3	Ride	D#3	AnlKlock
E 3	ChinaCrs	E 3	VocHit	E 3	TR808Crs	E 3	AnlKlock
F 3	Triangle	F 3	RideBell	F 3	Ride	F 3	AnlKlock
F#3	Tamburin	F#3	Tamburin	F#3	CR78Tamb	F#3	AnlgElec
G 3	Splash	G 3	Splash	G 3	Splash	G 3	AnlgElec
G#3	Cowbell	G#3	TR808Cow	G#3	TR808Cow	G#3	AnlgElec
A 3	Crash2	A 3	Crash2	A 3	TR606Cym	A 3	AnlgHHat
A#3	VibraSlp	A#3	VibraSlp	A#3	VibraSlp	A#3	AnlgHHat
H 3	Ride	H 3	Ride	H 3	RideBell	H 3	AnlgHHat
C 4	BongoHi	C 4	Scratch1	C 4	CR78Cnga	C 4	DrumSFX1
C#4	BongoLo	C#4	Scratch2	C#4	CR78Cnga	C#4	DrumSFX2
D 4	CongaSlp	D 4	CongaSlp	D 4	Tr808CLo	D 4	Eff_Shak
D#4	CongaHi	D#4	CongaHi	D#4	TR808Cmi	D#4	MoogTom
E 4	CongaLo	E 4	CongaLo	E 4	TR808CHI	E 4	MoogTom
F 4	Timbale	F 4	Timbale	F 4	Timbale	F 4	MoogTom
F#4	Timbale	F#4	Timbale	F#4	Timbale	F#4	Pudding
G 4	HiAgogo	G 4	HiAgogo	G 4	HiAgogo	G 4	Pudding2
G#4	LoAgogo	G#4	LoAgogo	G#4	LoAgogo	G#4	VocoKick
A 4	Maracas	A 4	Cabasa	A 4	TR808Mrs	A 4	Vocopop
A#4	Cabasa	A#4	Maracas	A#4	Cabasa	A#4	VocoZish
H 4	ShrtWhis	H 4	ShrtWhis	H 4	ShrtWhis	H 4	Zapp
C 5	LongWhis	C 5	LongWhis	C 5	LongWhis	C 5	Zapping
C#5	GuiroSht	C#5	GuiroSht	C#5	CR78Guir	C#5	ResoHard
D 5	Guiro	D 5	Guiro	D 5	GuiroSht	D 5	Zip
D#5	Shaker	D#5	Clave	D#5	CR78Clav	D#5	Zilp
E 5	Woodblok	E 5	Woodblok	E 5	Woodblok	E 5	ZipUp
F 5	Woodblok	F 5	Woodblok	F 5	Woodblok	F 5	Ms20Perc
F#5	Scratch1	F#5	CuicaLo	F#5	CuicaLo	F#5	Ms20Perc
G 5	Scratch2	G 5	CuicaHi	G 5	CuicaHi	G 5	Ms20Perc
G#5	Mt_Trngl	G#5	Mt_Trngl	G#5	Mt_Trngl	G#5	El_Shako
A 5	RideBell	A 5	Triangle	A 5	Triangle	A 5	Crash1
A#5	Clave	A#5	VocoKick	A#5	Shaker	A#5	Crash2
H 5	Tamburin	H 5	Vocopop	H 5	CongaSlp	H 5	TR909Sn
C 6	BellTree	C 6	VocoZish	C 6	CongaHi	C 6	TR808Clp
C#6	Castanet	C#6	Castanet	C#6	CongaLo	C#6	TR808Sn
D 6	ResoHard	D 6	ResoHard	D 6	ResoHard	D 6	Anatoms1
D#6	Slap	D#6	Slap	D#6	Slap	D#6	Anatoms2
E 6	CuicaLo	E 6	BongoLo	E 6	Scratch1	E 6	Anatoms3
F 6	CuicaHi	F 6	BongoHi	F 6	Scratch2	F 6	Anatoms1
F#6	Sticks	F#6	Sticks	F#6	Sticks	F#6	Anatoms2
G 6	CasioDr3	G 6	Zip	G 6	CasioDr3	G 6	Anatoms3
G#6	Casiodr1	G#6	Zilp	G#6	Casiodr1	G#6	Anatoms1
A 6	CasioDr2	A 6	Ms20Perc	A 6	CasioDr2	A 6	Anatoms2
A#6	LinnKick	A#6	TR808Bs	A#6	TR606Bs	A#6	Anatoms3
H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim	H 6	TR808Rim
C 7	Stick	C 7	Stick	C 7	Stick	C 7	Stick

DAS SYSTEM-EXCLUSIV-DATENFORMAT DES RAVEN

Das System-Exclusiv-Datenformat des RAVEN

Auf der nächsten Seite folgt die Auflistung des Systemexclusiv-Datenformats des RAVEN. Diese Auflistung ist vor allem für Software-Entwickler gedacht, die eigene Editor-Programme oder Dump-Utilities für den RAVEN entwickeln möchten.

Auch für die Anpassung an bestehende Editieroberflächen wie dem Emagic Soundsurfer ist dieses Listing gedacht.

Wenn Sie Klangänderungen in Ihrem Sequenzer aufzeichnen möchten, sollten Sie bedenken, daß systemexclusive Daten den MIDI-Datenstrom mehr belasten, als es Controller-Meldungen tun. In manchen Sequenzerprogrammen werden aus diesem Grunde systemexclusive Daten während des normalen Songablaufs gar nicht verarbeitet. Auch Sie sollten Klangänderungen, die über die Controller-Matrix auszuführen sind nicht über Systemexclusive-Daten vornehmen.

Schauen Sie auch vor deren Verwendung nach, ob sich der entsprechende Parameter nicht doch über Controller steuern läßt, selbst wenn er nicht in der Controller-Matrix aufgeführt ist. Wie die Auflistung im Kapitel "Auflistung der MIDI-Controller" zeigt, lassen sich einige Klangänderungen auf diese Weise steuern.

Noch eine Bemerkung zu der Auflistung systemexclusiver Daten auf den folgenden Seiten. Die Entwickler fordern eine einheitliche Auflistung der systemexclusiven Daten. In dieser Forderung ist auch die Beschreibung der Parameter in englischer Sprache formuliert!!

RAVEN-System-Exclusive Format

Request Data from device:

Byte No.	Value	Remarks
0	F0	System Exclusive start command
1	3F	Quasimidi id number
2	dv	device number = RAVEN System channel
3	23	RAVEN id number
4	52	(R)equest data
5	ah	adress high
6	am	adress mid
7	al	adress low
8	dh	data count high (2 bit)
9	dm	data count mid (7 bit)
10	dl	data count low (7 bit)
11	F7	end of System Exclusive

Dump Data to device:

Byte No.	Value	Remarks
0	F0	System Exclusive start command
1	3F	Quasimidi id number
2	dv	device number = RAVEN System channel
3	23	RAVEN id number
4	44	(D)ump data
5	ah	adress high
6	am	adress mid
7	al	adress low
8...	dt	data (7 bit)
...	F7	end of System Exclusive

DAS SYSTEM-EXCLUSIV-DATENFORMAT DES RAVEN

RAVEN Adress Map: (third byte is Adress-Offset)

00 00 00	system parameter		
01 00 00	temporary common parameter		
01 01 00	temporary part parameter	(part 1)	
01 02 00	--	(part 2)	
...	...		
01 10 00	--	(part 16)	
01 11 00	temporary performance name		
02 00 00	temporary drum parameter	(drum instr 1)	
02 01 00	--	(drum instr 2)	
...	...		
02 3C 00	--	(drum instr 61)	
02 3D 00	reserved		
...	...		
02 7F 00	--		
03 00 00	temporary track parameter	(pattern 0, track 0)	
03 01 00	--	(-- , track 1)	
...	...		
03 07 00	--	(-- , track 7)	
03 08 00	--	(pattern 1, track 0)	
...	
03 4F 00	--	(pattern 9, track 7)	
03 50 00	reserved		
...	...		
03 7F 00	--		
04 00 00	temporary song event	(step 1)	
04 01 00	--	(step 2)	
...	...		
04 63 00	--	(step 100)	
04 64 00	reserved		
...	...		
04 7F 00	--		
05 00 00	performance 1	Name	
05 01 00	--	common	
05 02 00	--	part 1	
05 03 00	--	part 2	
05 04 00	--	part 3	
05 05 00	--	part 4	
06 00 00	performance 2	name	
...	...		
36 05 00	performance 50	part 4	
37 00 00	song 1	name	
37 00 00	song 1	Common	
37 02 00	--	part 1 (KICK)	
37 03 00	--	part 2 (SNARE)	
...	...		
37 0A 00	--	part 9 (SOLO)	

DAS SYSTEM-EXCLUSIV-DATENFORMAT DES RAVEN

38 00 00	song 1 drumset parameter	(drum instr 1)	
38 01 00	-“-	(drum instr 2)	
...	...		
38 3C 00	-“-	(drum instr 61)	
39 00 00	song 1 track parameter	(pattern 0,	track 0)
39 01 00	-“-	(-“- ,	track 1)
...	...		
39 07 00	-“-	(-“- ,	track 7)
39 08 00	-“-	(pattern 1,	track 0)
...	...		
39 4F 00	-“-	(pattern 9,	track 7)
3A 00 00	song 1 song event	(step 1)	
3A 01 00	-“-	(step 2)	
...	...		
3A 63 00	-“-	(step 100)	
3B 00 00	song 2 name		
...	...		
3F 00 00	song 3 name		
...	...		
5E 63 00	song 10 song event	(step 100)	
...			
5F 00 00	reserved		
...			
76 7F 00	-“-		
...			
77 00 00	user motiv block	0	
77 01 00	-“-	1	
...	...		
77 63 00	-“-	99	
...			
77 64 00	reserved		
...			
77 7F 00	-“-		
77 7F 7F	command: clear all user motives!!		
...			
78 00 00	sound name bank 0,	sound 0	(only request!)
78 01 00	-“-	sound 1	-“-
...	...		
78 7F 00	-“-	sound 127	-“-
79 00 00	sound name bank 1,	sound 0	-“-
...	...		
7B 7F 00	sound name bank 3,	sound 127	-“-
7C 00 00	sound name bank 4,	sound 0	(only with Expansion-Board)
...	...		
7F 7F 00	sound name bank 7,	sound 127	-“-

DAS SYSTEM-EXCLUSIV-DATENFORMAT DES RAVEN

Adress Offsets:

SYSTEM-Parameter

00	transpose	/* 0..12	(-6..+6) */
01	tune	/* 0..127	(-64..+63) *
02	system channel	/* 0..15	(1..16) */
03	sequencer mode	/* 0..1	(OFF,ON) */
04	extern sync	/* 0..1	(OFF,ON) */
05	program change input	/* 0..1	(OFF,ON) */
06	keyboard aftertouch	/* 0..1	(OFF,ON) */
07	extern start	/* 0..1	(OFF,ON) */
08	parameter control input	/* 0..1	(OFF,ON) */
09	local	/* 0..1	(OFF,ON) */
0A	omni mode	/* 0..1	(OFF,ON) */
0B	master velocity curve no.	/* 0..7	(LIN, LIN-,LIN+,...FIX) */
0C	program change out	/* 0..1	(OFF,ON) */
0D	parameter control out	/* 0..1	(OFF,ON) */
0E	controller out	/* 0..1	(OFF,ON) */
0F	midi clock out	/* 0..1	(OFF,ON) */

COMMON-Parameter

00	performance level	/* 0..127 */	
01	performance mode	/* 0..13	(SINGLE,DOUBLE...) */
02	performance value	/* 0..127	(SPLITKEY/DETUNE) */
03	groove type	/* 0..1	(8th,16th) */
04	groove depth	/* 0..3	(0%..100%) */
05	foot function	/* 0..1	(SUSTAIN,MOT.FREEZE) */
06	reserved		
07	repetition point	/* 0..12	(C3..C4) */
08	reserved		

Modulations-Matrix

09	mod.depth[SOURCE1][DEST1]	/* 0..127	(-64..63) */
0A	mod.depth[SOURCE1][DEST2]	/* 0..127	(-64..63) */
...	...		
28	mod.depth[SOURCE4][DEST8]		

FX Parameter

29	fx1 activity	/* 0..1	(OFF,ON) */
2A	fx1 type	/* 0..22,	(FX1-Effect#) */
2B	fx1 parameter[PAGE1][PAR1]	/* 0..127	(FX1-Parameter1) */
2C	fx1 parameter[PAGE1][PAR2]	/* 0..63	(FX1-Parameter2) */
...	...		
30	fx1 parameter[PAGE2][PAR3]		
31	fx2 activity	/* 0..1	(OFF,ON) */
32	fx2 type	/* 0..29,	(FX2-Effect#) */
33	fx2 parameter[PAGE1][PAR1]	/* 0..127	(FX2-Parameter1) */
34	fx2 parameter[PAGE1][PAR2]	/* 0..127	(FX2-Parameter2) */
...	...		
3B	fx2 parameter[PAGE3][PAR3]		

DAS SYSTEM-EXCLUSIV-DATENFORMAT DES RAVEN

Motivator Parameter

3C	mot pak1	/* bit 5..6	mot mode 0..2 ARPEG,GATER,CHORD) */
		/* bit 3..4	mot oct 1..4 */
		/* bit 2	mot activity (OFF,ON) */
		/* bit 0..1	mot resolution 0..3 (4,8,16,32) */
3D	speed	/* 0..127	speed bit 1..7 (in BPM) */
3E	gate	/* 0..127	(127 = legato) */
3F	mot pak2	/* bit 6	mot double (OFF,ON) */
		/* bit 3..5	mot dir 0..4 (UP,DOWN,UPDW,RND,AS SIGN) */
		/* bit 2	mot lenght fit (OFF,ON) */
		/* bit 1	mot hold (OFF,ON) */
		/* bit 0	mot dyn (OFF,ON) */
40	mot pak3	/* bit 3..6	mot track 0..15 (1..16) */
		/* bit 2	reserved */
		/* bit 1	mot out (OFF,ON) */
		/* bit 0	speed bit 0 */

PART-Parameter

00	bank no.	/* 0..3	(4..7 extension board) */
01	sound no.	/* 0..127 */	
02	trackmode	/* 0..4	(OFF,ON,MONO/Drums:EXT, LEAD, EXT) */
03	level	/* 0..127 */	
04	panorama	/* 0..20	(OFF,<7L..7R>,RND,KEY, YEK, DYN, NYD) */
05	fx1 send	/* 0..63 */	
06	fx2 send	/* 0..63 */	
07	transpose	/* 0..48	(-24..+24) */
08	tune	/* 0..127	(-64..+63) */
09	cutoff frequency	/* 0..127	(-64..+63) */
0A	resonance freq.	/* 0..127	(-64..+63) */
0B	eg attack	/* 0..127	(-64..+63) */
0C	eg decay	/* 0..127	(-64..+63) */
0D	eg release	/* 0..127	(-64..+63) */
0E	vibrato rate	/* 0..127	(-64..+63) */
0F	vibrato depth	/* 0..127	(-64..+63) */
10	vibrato delay	/* 0..127	(-64..+63) */
11	velocity curve no.	/* 0..14	(LIN,LIN-,LIN+,...-EX++) */
12	holdpedal	/* 0..1	(OFF,ON) */
13	modulation depth	/* 0..127 */	
14	pitch sensitivity	/* 12..36	(-12..12) */
15	volume mod. sens.	/* 0..127	(-64..+63) */
16	tone mod. sens.	/* 0..127	(-64..63) */
17	portamento time	/* 0..127 */	

DRUM-Parameter

00	level	/* 0..127 */	
01	pan	/* 0..16	(OFF,<7L..7R>,RND) */
02	fx1 send	/* 0..63 */	
03	fx2 send	/* 0..63 */	
0 4	p i t c h	/* 0..48	(-24..+24) */

DAS SYSTEM-EXCLUSIV-DATENFORMAT DES RAVEN

TRACK-Parameter

00	bank nb	/* bit 6 on track 7 /* bit 3..5 /* bit 0..2	pattern-typ (BREAK/NORM) */ motiv bank 1..7 (USER..) */ sound bank 0..3 */
01	sound nb	/* 0..127 */	
02	motiv nb	/* 0..63 */	
03	level	/* 0..127 */	
04	pan	/* 0..20	(OFF,<7L..7R>,RND,KEY,YEK, DYN,NYD) */
05	fx1 send	/* 0..63 */	
06	fx2 send	/* 0..63 */	
07	transpose	/* bit 6 /* bit 0..5	track-trans 0..1 (OFF/ON) */ part-transpose 0..48 */

SONG-EVENT-Parameter

00	bars no.	/* 1..127,	(0 = end of song)*/
00	pattern nb	/* 0..9 */	
00	transpose	/* 0..48	(-24..+24) */
00	mutes	/* 0..255	(1bit/Track) */

Identity Request

Byte No.	Value	Remarks
0	F0	System Exclusive start command
1	7E	Common Non-Real-Time message
2	cc	channel number = RAVEN system channel *
3	06	general information
4	01	identity request
5	F7	end of System Exclusive

Identity Reply

Byte No.	Value	Remarks
0	F0	System Exclusive start command
1	7E	Common Non-Real-Time message
2	cc	channel number = RAVEN system channel *
3	06	general information
4	02	identity reply
5	3F	Quasimidi id
6	23	RAVEN id
7	xx	Extension Board exists flag (00=no, 01=yes)
8	00	reserved
9	00	reserved
10..13	vv vv vv vv	Version no. (4 ascii characters, i.e '1.00')
14	F7	End of System Exclusive

* note that if cc = 7F the RAVEN responds regardless of what master channel it is set to.

DIE MIDI-IMPLEMENTATION

Function		Transmitted	Recognized	Sequencer	
				Transmitted	Recognized
Basic Channel	Default Changed	1 1-16	1-16 1-16	1-8 x	1-8 x
Mode	Default Messages Altered	x x	x * x	x	x
Note Number	True Voice	36-96 x	0-127 12-108	36-96	36-96
Velocity	Note On Note Off	0 0	0 x	0 x	0 x
After Touch	Keys Channel	x 0	x 0	x 0	x 0
Pitch Bend	MSB (7 bit) LSB (1 bit)	0 x	0 0	0 x	0 x
Controller	Continuous MSB 0-31	0,1,2,5,11	0,1,2,5**,7**,10**,11	1,2,7**, 10**,11	1,2,11
	Continuous LSB 32-63	x	x	x	x
	Control Change 64-95	64	64,65	64,65	64,65
	120 all sounds off	x	0	x	x
	121 reset all controller	0	0	x	x
Program Change		0**	0**	0**	0**
System Exclusive		0***	0***	x	x
System Common	Song Position Song Select Tune Request	x x x	x x x	x x x	x x x
System Real Time	Clock Commands	x x	x x	0** 0**	0** 0**
Aux Messages	Local On/ Off All Notes Off Active Sens. System Reset	x x x x	0 0 x x	x 0 x x	x x x x

x = No

0 = Yes

* = always poly mode, in sequencer multi-mode 3b

** = can be set to on/off in SYSTEM-Edit

*** = Dump-Functions

GESAMTINITIALISIERUNG DES RAVEN



Bei der Gesamtinitialisierung des RAVEN gehen alle von Ihnen selbst erstellten Songs und Performances verloren. Daher sollten Sie diese Initialisierung nur durchführen, wenn ein Betriebssystem-Software-Austausch erfolgt ist oder die Speicherschutz-Batterie gewechselt wurde.

Zur Durchführung der Initialisierung schalten Sie den RAVEN aus und bei gedrückt gehaltener "WRITE"-Taste wieder an. Es erscheint die folgende Displaymeldung:

```
Initialize All?  
[yes]   [no]
```

Wenn Sie den "SOFT"-Button F1 [yes] betätigen, wird die Initialisierung durchgeführt. Mit dem "SOFT"-Button F2 [no] können Sie die Initialisierung abbrechen. Nach der Initialisierung müssen die Spielhilfen des RAVEN neu kalibriert werden. Sie werden vom RAVEN auf diesen Tatbestand aufmerksam gemacht:

```
Calibrate Wheels (min:Tap/0, max:Tap/1)  
1      1
```

Die Bedienung des Kalibrierung-Vorgangs wird im Display sogar erklärt.

1.) Drehen Sie alle drei Wheels (Pitch-Bend, Wheel 1, Wheel 2) zum unteren Anschlag. Das Pitch-Bend Wheel müssen Sie unten festhalten.

2.) Bei heruntergehaltenen Pitch-Bender drücken Sie nun die "TAP"-Taste, halten diese gedrückt und tippen den "MUTE"-Button (0) kurz an.

3.) Danach stellen Sie alle Wheels zum oberen Anschlag. Auch diesmal halten Sie den Pitch-Bender am oberen Anschlag fest.

4.) Bei hochgehaltenem Pitch-Bender betätigen Sie nun ein weiteres Mal die "TAP"-Taste, halten sie gedrückt und tippen den Kick-Drum "TRACK"-Button (1).

5.) Testen Sie nun, ob die Spielhilfen wie gewohnt arbeiten. Das Display muß für jede Spielhilfe einen Wertebereich von 0 bis 127 aufweisen. Die Mittelstellung des Pitch-Benders muß den Wert 64 ergeben.

6.a) Wenn alles zu Ihrer Zufriedenheit funktioniert betätigen Sie die "EXIT"-Taste um in den normalen Spielbetrieb zurückzukehren.

6.b) Wenn die Kalibrierung noch nicht stimmt, fangen wir nochmal bei Punkt 1 von vorne an...



GARANTIEBEDINGUNGEN

Garantiebedingungen

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, daß Sie sich zum Kauf eines Quasimidi-Produktes entschlossen haben. Quasimidi-Geräte werden nach den neuesten Produktionsverfahren hergestellt. Ausgesuchte Materialien und modernste Technologie sorgen für eine einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer. Sollte Ihr Gerät dennoch einen Defekt innerhalb der Garantiezeit aufweisen, wenden Sie sich bitte an Ihre Quasimidi Geschäftsstelle, bei der Sie unser Produkt erworben haben.
Ihre Quasimidi Musikelektronik GmbH.

Garantie

Mit dieser Verbrauchergarantie gewährleistet die Quasimidi Musikelektronik GmbH für die Garantiezeit, daß dieses Gerät ab dem Zeitpunkt des Ersterwerbs bzw. ab dem Zeitpunkt, zu dem der Verbraucher es von einer Quasimidi Verkaufsstelle erworben hat, keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweist. Die Garantiezeit beträgt für Quasimidi-Produkte 6 Monate.

Sollten sich dennoch während der Garantiezeit Mängel an dem Gerät herausstellen, die auf Material- oder Verarbeitungsfehlern beruhen, werden gemäß den nachstehenden Bedingungen die Quasimidi-Geschäftsstellen, bzw. die Quasimidi GmbH in Rauschenberg in der Bundesrepublik Deutschland ohne Berechnung der Arbeits- und Materialkosten das Gerät reparieren oder das Gerät selbst (Entscheidung der Quasimidi GmbH) oder seine schadhafte Teile austauschen.

Die Vertriebsgesellschaften der Quasimidi-Produkte in den anderen EG-Mitgliedstaaten werden diese Garantie im Rahmen der Bedingungen der Garantie erfüllen, die der Quasimidi Vertreter in dem Land gibt, in dem die Garantie-Kundendienstleistung in Anspruch genommen wird.

Bedingungen

1.) Garantieleistungen werden nur erbracht, wenn die Garantiekarte nach Erhalt der Ware direkt an die Quasimidi Musikelektronik GmbH zurückgesandt wird. Auf der Garantie-Urkunde muß das Kaufdatum, die Seriennummer und Typenbezeichnung sowie der Name und die genaue Anschrift des Käufers sowie der Quasimidi Geschäftsstelle eingetragen sein.

Quasimidi behält es sich vor, Garantieleistungen abzulehnen, wenn nach dem Ersterwerb des Gerätes durch den Verbraucher oder der Quasimidi-Geschäftsstelle diese Angaben entfernt oder geändert worden sind.

2.) Falls dieses Gerät adaptiert, verändert oder angepaßt werden muß, um den geltenden nationalen oder örtlichen technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen eines Landes zu entsprechen, das nicht das Land ist, für das Produkt ursprünglich konzipiert und hergestellt worden ist, gilt dies keinesfalls als Material- oder Herstellungsfehler. Diese Garantie umfaßt (a) weder die Kosten solcher Adaptionen, Veränderungen oder Anpassungen oder entsprechende Versuche, unabhängig davon, ob diese ordnungsgemäß durchgeführt worden oder nicht, (b) noch den Ersatz des dadurch entstandenen Schadens.

3.) Diese Garantie deckt keine der folgenden Punkte:

a.) Regelmäßige Inspektion, Wartung bzw. Reparatur oder Austausch von Teilen bedingt durch normalen Verschleiß;

b.) Transport-, Fahrtkosten und -risiken, die unmittelbar oder mittelbar mit dieser Garantie zusammenhängen;

c.) Schäden an diesem Gerät, die verursacht worden sind durch:

I.) Mißbrauch oder Fehlgebrauch, insbesondere (a) Gebrauch dieses Gerätes für andere als seinen normalen Zweck bzw. unter Nichtbeachtung der Quasimidi Bedienungs- und Wartungsanleitungen, und (b) den Anschluß oder Gebrauch dieses Gerätes in einer in dem Land, in dem das Gerät gebraucht wird, geltenden technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen nicht entsprechenden Weise;

II.) Reparaturen durch nicht autorisierte Werkstätten;

III.) Unfälle, höhere Gewalt oder andere von Quasimidi nicht zu verantwortende Ursachen, insbesondere Blitzschlag, Wasser, Feuer, Störung der öffentlichen Ordnung und unzureichende Belüftung.

IV.) Diese Garantie schränkt weder die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers nach dem jeweils geltenden nationalen Recht, noch die Rechte des Verbrauchers gegen den Verkäufer aus dem zwischen ihnen geschlossenen Kaufvertrag ein.

Soweit das anwendbare nationale Recht nichts anderes vorsieht, beschränken sich die Ansprüche des Verbrauchers gegen Quasimidi auf diese Garantie und weder die Quasimidi GmbH noch ihre auf dieser Garantiekarte aufgeführte Verkaufsstelle oder Vertriebsorganisation übernehmen darüber hinaus eine Haftung für unmittelbare oder mittelbare Schäden aus irgendeiner ausdrücklichen oder einer Schlußfolgerung zulassenden Garantie für dieses Gerät.

GARANTIEURKUNDE

Garantieurkunde Bitte füllen Sie dieses Formular komplett aus und senden es an:

QUASIMIDI - Musikelektronik GmbH
35282 Rauschenberg
Bahnhofstr. 44

Nur dann gewähren wir Ihnen volle 12 Monate Garantie, anstatt der gesetzlich vorgeschriebenen 6 Monate. In Zukunft werden Sie dann mit allen News bezüglich interessanter Neuentwicklungen versorgt. Außerdem erhalten Sie regelmäßig unser Anwendermagazin "NEWS-FLASH" mit vielen Tips rund um das Musizieren mit QUASIMIDI Produkten.

Als kleines Dankeschön erhalten Sie speziell für den RAVEN eine Diskette mit Techno-Grooves im Dump-Format für den Sequenzer des RAVEN.

Bitte beantworten Sie auch die Fragen, denn damit helfen Sie uns und damit sich bei der Entwicklung neuer Produkte. Wir, als deutsches Unternehmen nehmen Ihre Wünsche und Anregungen sehr ernst, denn schließlich entwickeln und produzieren wir am liebsten das, was Sie haben möchten.

Serien-Nummer Ihres RAVEN:

NAME:

Geburtsdatum: _____

PLZ/Ort: _____

STRASSE: _____

Telefon: _____

Welcher Stilrichtung würden Sie Ihre Musik zuordnen?

Welche Keyboards und Expander benutzen Sie außer dem RAVEN?

Spielen Sie LIVE, zu Hause oder im STUDIO?

Arbeiten Sie mit einem Computer zum Musizieren? Wenn ja, welchen Computer?

Welche Möglichkeiten gefallen Ihnen im RAVEN besonders ?

Welche Funktionen im RAVEN werden von Ihnen nicht eingesetzt ?

Allgemeine Wünsche zum RAVEN:

Arbeiten Sie mit den Preset-Motiven?

Haben Sie bereits eigene Performances erstellt?

Haben Sie bereits eigene Pattern programmiert?

Haben Sie bereits komplette Songs programmiert?

Welche anderen Quasimidi Produkte kennen Sie?
