

Deutsch

RX8

DIGITAL RHYTHM PROGRAMMER

BEDIENUNGSANLEITUNG

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Yamaha RX8 Digital Rhythm Programmer, der qualitativ hochwertige, mit digitalem Sampling erhaltene Sounds mit extrem vielseitiger und leichter Programmierung kombiniert. So wird perfekte Rhythmus-Begleitung für Ihre Musik möglich. Die extensiven MIDI-Möglichkeiten erlauben leichte Verbindung mit anderen Geräten, durch die der RX8 zu einem zentralen Teil Ihrer Anlage wird.

VORSICHTSMAßREGELN

Ihr RX8 ist ein Präzisionsinstrument und sollte als solches behandelt werden. Obwohl die Digital-Festkörperschaltungen des RX8 äußerst zuverlässig sind, sollten Sie zur Gewährleistung gleichbleibend optimaler Leistung die folgenden Vorsichtsmaßregeln beachten:

- **Aufstellungsort**

Das Produkt nicht an folgenden Orten betreiben, da Fehlfunktion oder Schäden eintreten können: In direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Heizkörpern, an sehr kalten Orten, an Orten mit viel Staub oder hoher Luftfeuchtigkeit und an Orten, wo das Gerät starken Vibration ausgesetzt ist.

- **Transport**

Um Kurzschlüsse oder Beschädigung von Kabeln zu vermeiden, immer alle Kabel vor dem Transport herausziehen.

- **Handhabung**

Starke Stöße können das Gerät beschädigen. Immer mit Vorsicht behandeln. Die Schalter und Regler nicht mit Gewalt betätigen, und beim Einstecken oder Ausziehen von Steckverbindungen immer am Stecker und nicht am Kabel anfassen.

- **Betriebsstrom**

Immer das mitgelieferte Netzteil (PA1505) verwenden, und dieses immer an eine geeignete Steckdose anschließen.

Bei längerem Nichtgebrauch sowie bei Gewittern den RX8 und das Netzteil vom Netz trennen. Durch Blitzschläge können plötzliche Stromstöße erzeugt werden, die die Schaltungen des RX8 beschädigen können, auch wenn er ausgeschaltet ist.

- **Reinigung**

Niemals Lösungsmittel wie Benzol oder Farbverdünner zum Reinigen des Geräts verwenden, und keine Sprühdosen in der Nähe des Geräts benutzen. Zum Reinigen mit einem weichen, trockenen Lappen abwischen.

- **Interferenz durch Magnetfelder**

Nicht den RX8 in der Nähe von Fernsehern, Radios oder anderen Geräten, die Magnetfelder erzeugen, aufstellen. Dadurch können Störungen in den digitalen Schaltungen des RX8 entstehen, ebenso wie Störgeräusche bei anderen Geräten.

- **Pflege und Eingriffe**

Dieses Gerät enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Eingriffe dürfen nur vom qualifizierten YAMAHA-Kundendienst vorgenommen werden. Durch unbefugtes Öffnen des Geräts und/oder durch Eingriffe an der internen Schaltung wird die Garantie hinfällig.

INHALTSÜBERSICHT

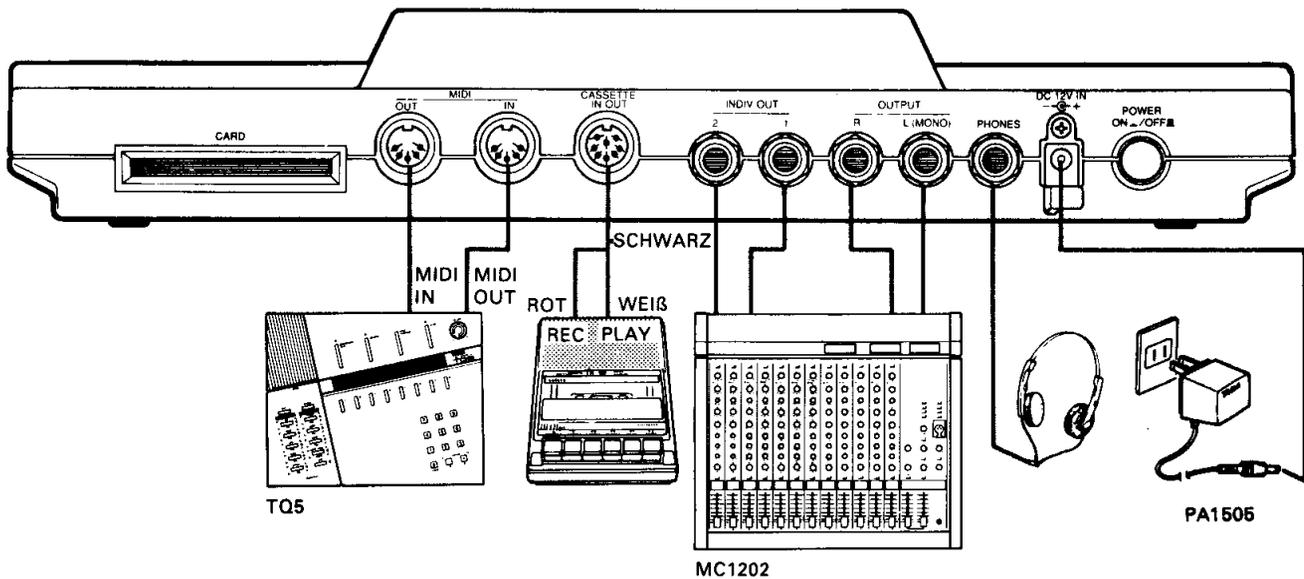
EINLEITUNG	
VORSICHTSMABREGELN	
ANSCHLUß DES RX8	3
Audio	3
MIDI	3
Cassette	3
Betriebsstrom	3
Einschalten	4
TASTEN DES RX8	5
STIMMEN	6
ANLEITUNG	7
SPIELEN VON VORFÜHRMUSTERN UND SONGS	7
SCHREIBEN VON MUSTERN	8
ERZEUGEN EINES SONGS AUF DEM RX8	9
Aufbau eines "Schlagzeugs"	9
Stimmenzuordnung	9
Stimmenpegel und Betonung	9
Schwenkposition	10
Tonlage und Tonlagenänderung	10
Polyphonie	10
Effekt/Grundtonlage	10
Effekt-Erweiterung	10
Eine Abkürzung	11
Planen eines Songs	11
Zusammenstellen des ersten Musters	11
Quantisierung	12
Klickpegel	12
Verschiedene Quantisierungswerte im gleichen Muster	12
Weitere Ideen	12
Mehr als 12 Stimmen?	13
Hinzufügen einer Baßlinie(die MULTI-Taste)	13
Ein weiterer nützlicher Trick	13
Spielen von Melodien auf dem RX8 von einem MIDI-Keyboard	14
Step Writing	14
Kommen wir zur Sache	15
Weitere nützliche Merkmale	16
Nützliche Tricks bei Step Write	16
Erzeugen eines Trommelwirbels	16
EFFECT, REVERSE und POLY	17
Weitere Abkürzungen	17
Einen Song erzeugen	18
Wiederholungen	19
Beschleunigen und Verlangsamen (Accelerando und Ritardando)	19
Lautstärkeänderungen	19
Nebenvorgänge Edit Song	19
Suchen	20
Kopieren	20
Löschen	20
Einfügen	20
Songattribute	20
Anfangstempo	20
Eingabe eines Namens	21
Löschen eines Songs	21
Speichern Ihrer Arbeit	21
Prüfung	21
Zurückholen der Daten	22
Zeitaufzeichnung	22
Anders herum	22
FUNKTIONEN	23
MUSTER-MODUS(PATTERN)	23
VORGÄNGE	23
Spielen des gewünschten Musters	23
Vorgang 1: SELECT PATTERN(Muster wählen)	23
Vorgang 2: REALTIME WRITE(Echtzeit-Schreiben)	24
Nebenvorgang 1: LENGTH(Länge)	24
Nebenvorgang 2: QUANTIZE(QUANTISIERUNG)	24
Nebenvorgang 3: CLICK LEVEL(Klickpegel)	24
Schreiben in Echtzeit	24
Echtzeit-Schreiben über MIDI	24
Beenden von Echtzeit-Aufnahme	24
Vorgang 3: STEP WRITE(Schrittweise Schreiben)	24
Displaybild für Step Write	25
Eingabe mit Step Write	25
Bearbeiten von Mustern	25
Nebenvorgänge von STEP WRITE	26
Nebenvorgang 1: LENGTH(LÄNGE)	26
Nebenvorgang 2: QUANTIZE(Quantisierung)	26
Vorgang 4: ERASE PATTERN(Muster löschen)	26
Vorgang 5: ERASE VOICE (Stimme löschen)	26
Vorgang 6: COPY PATTERN(Kopieren von Mustern)	27
Vorgang 7: CLEAR ALL PTNs(Alle Muster löschen)	27
Vorgang 8: USED MEMORY (Verwendeter Speicherplatz)	27
SONG-MODUS	28
SONG JOBS	28
VORGÄNGE	28
Vorgang 1: SELECT SONG(Song wählen)	28
Vorgang 2: EDIT SONG(Song bearbeiten)	28
Muster	29
Wiederholmarkierungen	29
Tempoänderungen(Accelerando und Ritardando)	29
Lautstärkeänderungen (Vol+ und Vol-)	29
Nebenvorgänge EDIT SONG	29
Nebenvorgang 1: SEARCH PART(Part suchen)	30
Nebenvorgang 2: COPY PART(Part kopieren)	30
Nebenvorgang 3: DELETE PART(Part löschen)	30
Nebenvorgang 4: INSERT PART(Part einfügen)	30
Vorgang 3: SET ATTRIBUTE(Attribut eingeben)	31
Nebenvorgang 1: INITIAL TEMPO ON/OFF (Anfangstempo Ein/Aus)	31
Nebenvorgang 2: INITIAL TEMPO(Anfangstempo)	31
Nebenvorgang 3: SONG NAME(Songtitel)	31
Vorgang 4: CLEAR SONG(Song löschen)	31
Vorgang 5: COPY SONG(Song kopieren)	31
Vorgang 6: CLEAR ALL SONGS(Alle Songs löschen)	32

Vorgang 7: USED MEMORY(Speicherplatz)	32
MIDI-MODUS	33
VORGÄNGE	33
Vorgang 1: CH MESSAGE(Kanalmeldung)	33
Vorgang 2: RECEIVE CH(Empfangskanal)	33
Vorgang 3: TRANS CH ASSIGN (Zuordnung des Ausgabekanals)	33
Nebenvorgang 1: ALL(Alle)	33
Nebenvorgang 2: INDIVIDUAL VOICES (Einzeline Stimmen)	34
Vorgang 4: NOTE ASSIGN(Notenzuordnung)	34
Nebenvorgang 1: PITCH NOTE/VOICE NOTE	34
Nebenvorgang 2: VOICE NOTE/PITCH VOICE	34
Nebenvorgang 3: INIT VOICE NOTE (Initialisieren von Stimmennoten)	35
Vorgang 5: PECEIVE BULK (Empfang von Gruppendaten)	35
Vorgang 6: TRANSMIT BULK (Ausgabe von Gruppendaten)	35
Vorgang 7: ECHO BACK (Echofunktion)	35
SYNC-MODUS	37
CASSETTE-MODUS	38
VORGÄNGE	38
Cassettenanschluß	38
Vorgang 1: CASSETTE SAVE(Speichern auf Cassette)	38
Vorgang 2: CASSETTE VERIFY(Cassette prüfen)	38
Vorgang 3: CASSETTE LOAD(Einlesen von Cassette)	39
CARD MODUS	40
Vorgänge	40
Vorgang 1: SELECT BANK(Bank wählen)	41
Vorgang 2: SAVE ALL(Alle Daten speichern)	41
Vorgang 3: COMPARE ALL(Alle Daten vergleichen)	41
Vorgang 4: LOAD ALL(Alle Daten einlesen)	41
Vorgang 5: SAVE PATTERN(Muster speichern)	41
Vorgang 6: COMPARE PATTERN(Muster vergleichen)	42
Vorgang 7: LOAD PATTERN(Muster einlesen)	42
Vorgang 8: FORMAT BANK(Bank formatieren)	42
VOICE ASSIGN	43
Vorgang 1: KEY ASSIGN(Tastenzuordnung)	43
Vorgang 2: INDIVIDUAL OUT1(Einzelausgabe1)	43
Vorgang 3: INDIVIDUAL OUT2(Einzelausgabe2)	43
Vorgang 4: STEREO OUT(Stereoausgabe)	43
VOICE EDIT	45
VORGÄNGE	45
Vorgang 1: VOICE LEVEL(Stimmenpegel)	45
Vorgang 2: PAN(Stereobild)	45
Vorgang 3: PITCH(Tonhöhe)	45
Vorgang 4: POLY(Polyphonie)	46
Vorgang 5: EFFECT/DETUNE(Effekt/Entstimmen)	46
Vorgang 6: EFFECT/EXPAND(Effekt/Erweitern)	46
MULTI KEY ASSIGN	47
VORGÄNGE	47
Vorgang 1: SELECT VOICE(Stimme wählen)	47
Vorgang 2: PITCH MULTI	47
Vorgang 3: ACCENT MULTI	47
Vorgang 4: EXIT MULTI	48
TEMPO	48

ZUSÄTZLICHE INFORMATION	49
FEHLERMELDUNGEN	49
STIMMEN	50
TECHNISCHE DATEN	51
MIDI FORMATS	Add-1
MIDI IMPLEMENTATION CHART	

ANSCHLUß DES RX8

Den RX8 auf einer ebenen Unterlage aufstellen, wo das Display leicht abgelesen werden kann. Vor dem Einschalten die folgenden Anschlüsse vornehmen:



Audio

Die Ausgangsbuchsen (L und R) an die LINE-Buchsen des Mischpults anschließen (oder die Buchsen LINE IN am Keyboard, wenn der Verstärker des Keyboards verwendet werden soll). Bei einem Stereomischpult die beiden Kanäle im Stereobild ganz nach links und rechts verlegen, um maximalen Stereoeffekt zu erzielen. Wenn nur eine Eingangsbuchse zur Verfügung steht oder wenn das Mischpult in Mono arbeitet, die Buchse L (MONO) am RX8 verwenden. Wenn nur diese Buchse verwendet wird, werden **alle** Stimmen des RX8 über diese Buchse ausgegeben. Wenn einzelne Ausgänge verwendet werden sollen, diese an das Mischpult anschließen (die Stereobild-Einstellung bleibt ganz Ihnen überlassen). Alle diese Ausgänge sind unbalanciert. Ungestörtes Hören ist möglich, indem ein Paar normale Kopfhörer in die Buchse PHONES am RX8 eingesteckt wird. Dadurch wird nicht der Ausgang von den Buchsen OUTPUT oder INDIVIDUAL abgebrochen.

MIDI

Die vorzunehmenden MIDI-Anschlüsse hängen ganz von der Zusammenstellung der Anlage ab. Wenn die Zeitgabe des Sequenzers vom RX8 aus gesteuert werden soll, muß die Buchse MIDI OUT des RX8 an die Buchse MIDI IN des Sequenzers angeschlossen werden. Durch Anschluß von MIDI OUT des Sequenzers an MIDI IN des RX8 wird es möglich, die Zeitgabe des RX8 vom Sequenzer aus zu steuern, ebenso wie die Funktionen Start, Stopp und Fortsetzung des RX8. Wenn die Stimmen des RX8 durch einen externen Controller gesteuert

werden sollen, muß dieses Gerät an MIDI IN des RX8 angeschlossen werden, und wenn RX8 die Stimmen anderer Instrumente steuern soll, muß MIDI OUT des RX8 an MIDI IN dieser Instrumente angeschlossen werden. Der RX8 hat zwar keine MIDI THRU Buchse, aber die Funktion MIDI ECHO BACK erlaubt es, Daten, die an der Buchse MIDI IN eingegeben werden, an der Buchse MIDI OUT wieder auszugeben, zusammen mit Daten, die im RX8 produziert wurde.

Cassette

Die 8polige DIN-Buchse für Cassetten soll mit dem mitgelieferten Kabel angeschlossen werden. Dieses Kabel dient zwei Zwecken: Zum Anschluß eines Cassettenrecorders zur Datenaufzeichnung, und zum Anschluß eines Multi-Track-Recorders, um Bandsynchronisation zu ermöglichen. In beiden Fällen dient das rote Kabel (3,5 mm Buchse) zur Eingabe vom Band zum RX8 und das weiße Kabel (3,5 mm Buchse) zur Ausgabe vom RX8 zum Band. Das schwarze Kabel (2,5 mm Buchse) wird nicht mit dem RX8 verwendet.

Betriebsstrom

Das mitgelieferte Netzteil PA1505 sollte verwendet werden, welches eine unregelmäßige Nennspannung von +12 V bis +15 V zum Anschluß mit positivem Mittenkontakt liefert. Den Stecker fest in die Buchse stecken und einige Kabelschlaufen um die Buchse an der Rückseite wickeln. Dadurch wird versehentliches Herausziehen des Betriebsstromkabels verhindert — eine Katas-

trope, wenn es mitten im Konzert oder bei der Aufnahme geschieht. Der Netzschalter ist gleich neben dem Betriebsstromeingang. Zum Einschalten des RX8 drücken, und zum Ausschalten erneut drücken.

Einschalten

Beim ersten Einschalten des RX8 erscheint im Display die folgende Anzeige:

```
*****  
*****
```

Diese verschwindet wieder, und danach erscheint folgende Meldung:

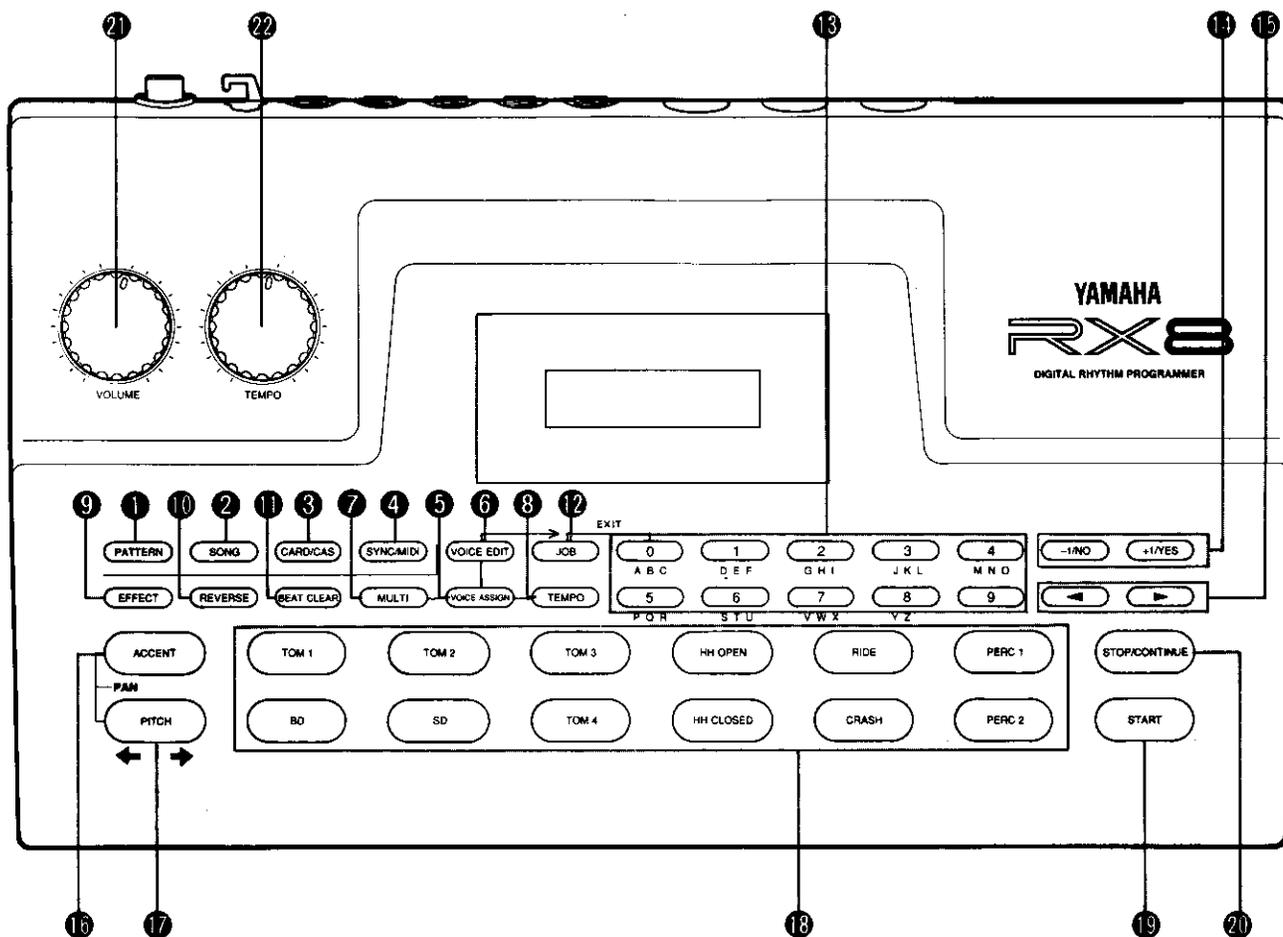
```
Digital Rhythm  
YAMAHA RX8
```

Die Anzeige "RX8" blinkt einige Male, und danach erscheint:

```
SELECT PATTERN  
PTN00w> 12345678
```

(Das "w" nach "PTN00" erscheint möglicherweise nicht.) Wenn Sie im Display eine ganz andere Anzeige als die obige sehen, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.

TASTEN DES RX8



Der RX8 wird durch die Tasten an der Frontplatte programmiert und gesteuert. Hier eine kurze Erklärung der Tasten:

- 1 Mit **PATTERN** wird auf Muster-Modus und das entsprechende Menü gestellt (wie beim Einschalten).
- 2 Mit **SONG** wird auf Song-Modus und das entsprechende Menü gestellt.
- 3 Durch Drücken von **CARD/CAS** wird zwischen Karten-Modus (für Vorgänge mit der Speicherkarte Yamaha MCD32) und Cassetten-Modus (für Vorgänge mit Cassette als Medium zur Datenspeicherung) umgeschaltet.
- 4 Durch Drücken von **SYNC/MIDI** wird zwischen SYNC-Modus (zur Bestimmung der Zeitgabe des RX8) und MIDI-Modus (wo verschiedene MIDI-Parameter eingestellt werden können) umgeschaltet.
- 5 **VOICE ASSIGN** erlaubt das Zuordnen der 43 Stimmen des RX8 zu den 12 Instrumententasten und Zuordnen zu den Audioausgängen.
- 6 **VOICE EDIT** erlaubt Bearbeiten der 43 verschiedenen Stimmen des RX8 (Lautstärke, Stereobild, Akzent usw.).
- 7 **MULTI** erlaubt das Programmieren der Instrumententasten zu einem Instrument, mit verschiedenen Tonlagen oder Akzenten.
- 8 **TEMPO** erlaubt Prüfen des momentanen Tempos.
- 9 **EFFECT**, wenn mit einer Instrumententaste gedrückt, läßt die in Voice Assign eingestellte Stimme mit den in Voice Edit hinzugefügten Effekten erklingen.
- 10 **REVERSE**, wenn mit einer Instrumententaste gedrückt, kehrt den Sound der in Voice Assign eingestellten Stimme um.
- 11 **BEAT CLEAR** wird verwendet, wenn Muster in Echtzeit und Step Write bearbeitet werden, um ungewünschte Noten vom Muster zu entfernen (löschen).
- 12 **JOB** wird zusammen mit den Zifferntasten in den Haupt-Modi (PATTERN, SONG, CARD/CAS und MIDI) verwendet, ebenso wie in den Nebenfunktionen

(MULTI, VOICE ASSIGN und VOICE EDIT), um Vorgänge zu wählen. Manche Vorgänge können auch "Nebenvorgänge" enthalten, und die JOB-Taste kann auch zur Wahl dieser Nebenvorgänge verwendet werden.

- 13 **ZIFFERTASTEN** werden zur Zahleneingabe verwendet (wenn z.B. ein Muster oder ein Song gewählt werden soll). Sie können auch mit der JOB-Taste verwendet werden, um Vorgänge oder Nebenvorgänge zu wählen.
- 14 **+1/YES** und **-1/NO** dienen zur Dateneingabe. Sie können Zahlenwerte steigern oder senken, oder im Display erscheinende Fragen beantworten, für die ein "Ja" oder "Nein" gewünscht wird. Die Taste +1/YES kann auch bestimmte Funktionen einschalten, und die Taste -1/NO ausschalten.
- 15 Die Tasten ◀ und ▶ dienen zur Cursorbewegung und zur Wahl von Vorgängen (gefolgt von +1/YES).
- 16 **ACCENT** dient zum Definieren und Produzieren von Akzenten für die den Instrumententasten zugeordneten Instrumente.
- 17 **PITCH** dient zum Definieren und Produzieren von Tonlagenänderungen für die den Instrumententasten zugeordneten Instrumente. Wenn zusammen mit ACCENT gedrückt, dient die Taste zum Editieren der PAN-Einstellungen für die Stimmen im Muster.
- 18 Den **Instrumententasten** können alle 43 Stimmen des RX8 mit VOICE ASSIGN zugeordnet werden. Beim Einschalten ist die vorgegebene Stimmenzuordnung:

TOM1	Tomtom 1
TOM2	Tomtom 2
TOM3	Tomtom 3
HH OPEN	Hi-Hat offen

RIDE	Cup
PERC1	Baß 1
BD	Baßtrommel 1
SD	Kleine Trommel
TOM 4	Tomtom 4
HH CLOSED	Hi-Hat geschlossen
CRASH	Crash
PERC2	Baß 2

Es ist möglich, die gleiche Stimme mehr als einer Instrumententaste zuzuordnen, aber (wenn MULTI-Modus eingestellt ist) jede Taste spielt die Stimme mit gleicher Einstellung für Lautstärke, TonhöhenEinstellung etc.

- 19 **START** dient zum Starten der Wiedergabe oder Aufnahme in Echtzeit oder Step Write eines Musters von Anfang an und zum Starten der Wiedergabe eines Titels von Anfang an.
- 20 **STOP/CONTINUE** dient zum Stoppen der Wiedergabe eines Songs oder Musters und zum Neustart an der Stelle, wo gestoppt wurde.
- 21 Der Drehregler **VOLUME** dient zum Einstellen der Gesamtstärke des Ausgangs vom RX8 von allen Ausgängen (L, R, INDIV. 1 und 2 sowie PHONES). Der Pegel der einzelnen Stimmen kann mit Voice Edit geändert werden.
- 22 Der Drehregler **TEMPO** dient zur Einstellung des Tempo des RX8 zur Wiedergabe oder Echtzeit-Aufnahme von 40 bis 250 Taktschlägen (Crochets) pro Minute.

STIMMEN

Der RX8 hat die folgenden 43 Stimmen:

- Baßtrommeln (Kick) (x5)
- Kleine Trommeln (x5 + Randschlag)
- Tomtoms (x8)
- Hi-Hat (offen und geschlossen)
- Ride Cymbal (Cup und Edge)
- Crash Cymbal
- Baßgitarre (Zupfen und Schlagen)
- Marimba Typ DX
- Orchestereinsatz Type DX
- Händeklatschen
- Kuhglocke
- Tamburin
- Schüttelrohr
- Kongas (hoch gedämpft, hoch offen und tief)
- Bongos (hoch und tief)

- Agogo (hoch und tief)
- Cuica
- Pfeife

Eine detaillierte Beschreibung dieser Stimmen ist im Abschnitt **Zusatzinformation** am Ende dieses Handbuchs gegeben.

ANLEITUNG

Diese Anleitung ist in drei Teile unterteilt. Der erste ist eine Erklärung, wie die Vorführsongs eingelesen und abgespielt werden, um Ihnen eine Vorstellung von den Möglichkeiten des RX8 zu vermitteln. Der zweite beschreibt kurz, wie ein einfaches Schlagzeugmuster im Echtzeit-Modus geschrieben wird. Der dritte Teil ist recht lang. Er führt Sie Schritt für Schritt durch alle Vorgänge, die erforderlich sind, um einen eigenen Song auf dem RX8 zu schreiben.

Wir raten dringend an, die in diesem Teil beschriebenen Schritte und Vorgänge genau zu befolgen und mit den angegebenen Beispielen zu arbeiten. Egal, ob der RX8 Ihr erster Rhythmus-Programmer ist oder ob Sie sich als erfahrenen Anwender von Schlagzeugmaschinen und Rhythmus-Programmern betrachten; hier erfahren Sie, wie Sie den RX8 mit optimalem Nutzen einsetzen. Nachdem Sie diesen Abschnitt durchgearbeitet haben, haben Sie eine gute praktische Kenntnis der Hauptfunktionen des RX8.

Alle Funktionen sind später in den Funktionsabschnitten nach dieser Anleitung im Detail beschrieben.

SPIELEN VON VORFÜHRMUSTERN UND SONGS

Der RX8 enthält Vorführdaten, die eingelesen werden können, um alle vorhandenen Muster und Songs zu überschreiben.

1. Um diese Daten einzulesen, schalten Sie den RX8 ein und anschließend wieder aus und halten dabei die ACCENT-Taste gedrückt.

```
Load Demo
Data No.* ?
```

2. Wählen Sie die Vorführdaten, die eingelesen werden sollen, indem Sie die Taste 0 oder 1 drücken.
3. Bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken der +1/YES-Taste.

```
Load Demo
Are You Sure ?
```

4. Sie werden jetzt erneut gefragt, ob die Muster und Songs eingelesen werden sollen. Drücken Sie die Taste +1/YES erneut.
5. Wählen Sie Muster mit der PATTERN-Taste und Songs mit der SONG-Taste; wählen Sie anschließend einzelne Muster oder Songs mit den Zifferntasten. Beachten Sie, daß alle Muster oder Songs, die Daten enthalten, mit einem "w" nach der Nummer gekennzeichnet sind.

```
>PIRATES.<;J=130
SNG00w> 1234567
```

6. Beginnen Sie die Wiedergabe von Mustern oder Songs mit der START-Taste, und stoppen Sie sie mit der STOP/CONTINUE-Taste.
7. Beim Spielen von Mustern sehen Sie die folgende Anzeige:

```
PLAY: INT.clock
PTN00w :next **
```

Das bedeutet, daß das nächste zu spielende Muster dem momentan spielenden entspricht. Sie können ein anderes Muster zum Spielen wählen (ohne die Wiedergabe zu stoppen), indem Sie mit den Zifferntasten das nächste Muster wählen.

8. Verwenden Sie den Drehregler TEMPO, um die Geschwindigkeit der Vorführsongs und -muster einzustellen.

SCHREIBEN VON MUSTERN

1. Schalten Sie den Muster-Modus durch Drücken der PAT-TERN-Taste ein.

```
SELECT  PATTERN  
PTN00w> 12345678
```

2. Wählen Sie ein zu schreibendes Muster mit den Zifferntasten (falls das Muster bereits Daten enthält, erscheint hinter der Muster-Nummer ein "w").
3. Schalten Sie Echtzeit-Aufnahme durch gleichzeitiges Drücken der Tasten JOB und 2 ein.

```
REALTIME WRITE ?  
PTN00w> 12345678
```

4. Jetzt müssen Sie bestätigen, daß Sie die Aufnahme durchführen wollen. Drücken Sie dazu die Taste +1/YES.
5. Drücken Sie die START-Taste. Sie hören einen Metronomton entsprechend dem Tempo. Stellen Sie das Tempo mit dem TEMPO-Regler auf die gewünschte Geschwindigkeit ein.

```
RECORD:INT.clock  
PTN00w
```

6. Nehmen Sie das Muster durch Spielen der Instrument-Tasten auf, entsprechend dem Klickton, wenn das Muster wiederholt wird.
7. Falls Sie einen Fehler machen — kein Grund zur Aufregung! Drücken Sie einfach die Taste BEAT CLEAR zusammen mit der richtigen Instrument-Taste, um falsche Noten zu korrigieren.
8. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die STOP/CONTINUE-Taste, um zum Muster-Menü zurückzukehren.
9. Drücken Sie die START-Taste, um das Muster zu hören, und die STOP/CONTINUE-Taste zum Aufhören.

```
PLAY: INT.clock  
PTN00w :next **
```

ERZEUGEN EINES SONGS AUF DEM RX8

Lassen Sie uns einen Song schreiben, um die Merkmale des RX8 genauer kennenzulernen. Wie vorher erklärt, dienen die Tasten VOICE ASSIGN und VOICE EDIT dazu, ein "Schlagzeug" aufzubauen, auf dem dann Muster geschrieben werden, welche zusammengekettet werden, um einen Song zu erzeugen. Bevor Sie anfangen, sollten Sie jedoch für eine "saubere Tafel" sorgen, besonders falls die Vorführmuster und Songs eingelesen sind. Um diese zu löschen (keine Sorge, sie können jederzeit wieder neu eingelesen werden!), gehen Sie folgendermaßen vor:

Drücken Sie die PATTERN-Taste:

```
SELECT PATTERN
PTN00w> 12345678
```

Drücken Sie jetzt die Tasten JOB und 7 gleichzeitig:

```
CLEAR ALL PTNs ?
PTN > 12345678
```

Antworten Sie mit JA auf diese Frage, indem Sie +1/YES drücken:

```
Sure? (yes/no)
PTN > 12345678
```

Antworten Sie wiederum durch Drücken der Taste +1/YES. Im Display erscheint kurz "COMPLETE!", und dann kommt die Anzeige "SELECT PATTERN" erneut. Um die Songs zu löschen, die SONG-Taste drücken:

```
>PIRATES.<:J=130
SNG00w> 1234567
```

Drücken Sie jetzt die Tasten JOB und 6 gleichzeitig:

```
CLEAR ALL SONGs?
SNG > 1234567
```

Antworten Sie mit JA auf diese Frage, indem Sie +1/YES drücken:

```
Sure? (yes/no)
SNG > 1234567
```

Antworten Sie wiederum durch Drücken der Taste +1/YES. Im Display erscheint kurz "COMPLETE!", und sie werden zum Haupt-Songmenü zurückgeführt, aber jetzt ohne Songnamen: Taste drücken:

```
>SNG00 > <:J=---
1234567
```

Jetzt sind wir bereit.

Aufbau eines "Schlagzeugs"

Entscheiden Sie, welche Instrumente benötigt werden. Sagen wir einmal, daß es sich um einen Rocksong handelt (Snare, Baß, drei Tomtoms, Hi-Hat und Crash und Ride Cymbals, zusammen mit einer Percussion Section von Becken und Tamburin). Wir verwenden auch den RX8, um eine Baßlinie zu liefern.

Stimmenzuordnung

Um die Baßtrommel zu wählen, drücken Sie die Taste VOICE ASSIGN, und die folgende Anzeige erscheint:

```
>KEY *****
ASSIGN> 1234
```

Drücken Sie jetzt eine Instrumententaste (wir nehmen hier die Taste BD). Das Display schaltet auf Anzeige des momentan dieser Taste zugeordneten Instruments um, also

```
>KEY BD 3
ASSIGN> 1234
```

Der Ton des Instruments wird gespielt, wenn Sie die Taste drücken. Wenn Sie dieses Instrument nicht wünschen, nehmen Sie die Tasten -1/NO und +1/YES, um durch die Instrumentenreihe auf dem RX8 zu gehen, bis das gewünschte Instrument erreicht ist.

Stimmenpegel und Betonung

Jetzt kann mit der Bearbeitung des Klangs nach Wunsch begonnen werden. Dazu drücken Sie die Taste VOICE EDIT. Das Display schaltet auf folgende Anzeige um:

```
>VOICE LEVEL =48
BD 3 > 123456
```

Es gibt sechs Vorgänge im Modus VOICE EDIT, und VOICE LEVEL ist der erste davon. Das bedeutet, daß die Stimme BD3, die dieser Taste zugeordnet ist, auf einem Pegel von 48 ist. Verwenden Sie die Tasten -1/NO und +1/YES, um den Pegel zu ändern (0 bis 63). Wenn die Lautstärke eingestellt ist, kann auch eine Betonung eingegeben werden. Drücken Sie die grüne ACCENT-Taste, und das Display schaltet auf folgende Anzeige um:

```
>ACC.LEVEL =+02
BD 3 > 123456
```

Mit den Tasten -1/NO und +1/YES kann der Betonungspegel geändert werden ("negative" Betonung ist möglich; dabei klingt die Stimme leiser, wenn die ACCENT-Taste zusammen mit der Instrumententaste gedrückt wird). Dieser Betonungspegel wird dem Stimmenpegel hinzugefügt, und wenn das Ergebnis über 63 oder unter 0 fällt, wird ein ! der ersten Zeile des Displays hinzugefügt, um anzuzeigen, daß weitere Steigerungen des Betonungspegels keinen hörbaren Effekt mehr haben. Um die betonte Stimme zu hören, die Instrumententaste drücken, während die ACCENT-Taste gedrückt wird. Beachten Sie, daß wiederholtes Drücken der ACCENT-Taste zwischen den Modi VOICE LEVEL und ACCENT LEVEL umschaltet.

Schwenkposition

Jetzt gehen wir zum nächsten Vorgang weiter, der Stereoposition der Stimme, indem wir die Tasten JOB und 2 gleichzeitig drücken. Das Display zeigt jetzt:

```
>PAN(L.....R)=09
BD 3 > 123456
```

Durch Drücken der Tasten -1/NO und +1/YES wird der Cursor entsprechend der Position des Instrumentes im Stereobild bewegt.

Tonlage und Tonlagenänderung

Jetzt kann die Tonlage der Stimme geändert werden, zusammen mit einer alternativen Tonlage (Tonlagenänderung), die für Emphase etc. verwendet werden kann. Drücken Sie die Tasten JOB und 3 gleichzeitig, um auf diesen Modus zu schalten.

```
>PITCH=+0100CENT
BD 3 > 123456
```

Verwenden Sie die Tasten -1/NO und +1/YES, um die Tonlage in 10-Cent-Schritten (100 Cent = 1 Halbton) um bis zu +1200 von der ursprünglichen Tonlage nach oben oder bis zu -1200 nach unten zu ändern. Jetzt können Sie die alternative Tonlage durch Drücken der grünen PITCH-Taste wählen. Das Display zeigt:

```
>PICH SHIFT=+01
BD 3 > 123456
```

Wiederum kann mit der Taste -1/NO oder +1/YES die alternative Tonlage in Halbtonschritten eingestellt werden, und zwar um bis zu 24 Halbtöne in beiden Richtungen. Wenn aber die Tonlageneinstellung und die alternative Tonlageneinstellung zusammen die Tonlagengrenze der Stimme überschreitet (1 Oktave in jeder Richtung), erscheint ein ! als letztes Zeichen der ersten Zeile im Display. Das bedeutet, daß keine weitere Änderung der Tonlage möglich ist. Um die alternative Tonlage zu hören, die Instrumententaste drücken und dabei die PITCH-Taste gedrückt halten. Beachten Sie, daß wiederholtes Drücken

der PITCH-Taste zwischen den Modi PITCH und PITCH SHIFT umschaltet.

Polyphonie

Der nächste Vorgang ist die Einstellung von Polyphonie (mehr als eine Note gleichzeitig) für die Stimme. Dazu werden die Tasten JOB und 4 gleichzeitig gedrückt.

```
>POLY OFF
BD 3 > 123456
```

Wenn POLY ausgeschaltet ist, kann es sein, daß nur eine Note dieser Stimme zur Zeit erklingt, aber für Trommelwirbel, Becken-Höhepunkten etc. kann es wünschenswert sein, POLY eingeschaltet zu lassen. Dazu wird die Taste +1/YES gedrückt. Wenn für die Stimme POLY eingeschaltet ist (ON) und ausgeschaltet werden soll (OFF), verwenden Sie die Taste -1/NO. Wenn Sie den Effekt von Polyphonie gegenüber Monophonie vergleichen wollen, wählen Sie eine Stimme mit langer Ausklingzeit (wie Becken) und drücken Sie die Instrumententaste zweimal kurz nacheinander. Sie werden feststellen, daß im monophonen Modus der zweite Ton den ersten abschneidet, während sich im polyphonen Modus die beiden Töne überlappen.

Effekt/Grundtonlage

```
>EFFECT/DETUNE=1
BD 3 > 123456
```

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten JOB und 5 wird der Vorgang EFFECT/DETUNE eingeschaltet. Dadurch wird die Tonlage eingeschaltet, bei der eine zweite Stimme entsprechend der ersten, aber in Grundtonlage gespielt wird, wenn die Instrumententaste und EFFECT-Taste gleichzeitig gedrückt werden. Verwenden Sie +1/YES und -1/NO, um den Wert zwischen 1 und 3 einzustellen. Hören Sie den erzeugten Sound (der ähnlich wie Flanging wirkt) durch Drücken der Instrumententaste zusammen mit der EFFECT-Taste.

Effekt-Erweiterung

Drücken Sie die Tasten JOB und 6 gleichzeitig, um diesen letzten Vorgang einzuschalten. Das Display schaltet um auf Anzeige von:

```
>EFFECT/EXP OFF
BD 3 > 123456
```

Verwenden Sie die Taste +1/YES, um den Erweiterungseffekt einzuschalten. Wenn die Instrumententaste gleichzeitig mit der EFFECT-Taste gedrückt wird, werden Sie feststellen, daß die beiden Grundtonlage-Stimmen zu zwei verschiedenen Seiten des Stereobildes gesandt werden und die PAN-Einstellung übergehen. Um diesen Effekt auszuschalten, die Taste -1/NO drücken.

Sie haben jetzt die Baßtrommel mit nur einigen wenigen Tastenoperationen hergestellt und dazu weniger Zeit aufgewendet, als

nötig wäre, um eine richtige Baßtrommel nach Wunsch aufzustellen. Sie können jetzt diesen Vorgang für alle anderen Instrumente wiederholen (mit Ausnahme des Baß, den wir ein wenig später beschreiben werden).

Eine Abkürzung

Beachten Sie, daß bei Drücken verschiedener Instrumententasten, während Sie innerhalb eines Vorgangs im Modus VOICE EDIT sind, die VOICE EDIT Einstellungen für das entsprechende Instrument im Display erscheinen. Sehen Sie sich z.B. die PAN-Einstellungen für die Tomtoms an. Nehmen wir an, Sie haben mit ASSIGN die Stimmen von TOM 6, 7 und 8 den Tasten TOM1, TOM2 und TOM3 zugeordnet (es können auch andere Instrumententasten sein, aber diese Zuordnung ist leichter im Gedächtnis zu behalten). Wenn der Modus VOICE EDIT eingestellt ist, und der Nebenvorgang PON (JOB + 2) eingegeben ist, erscheint bei Drücken der Taste TOM1 eine Displayanzeige wie etwa:

```
>PAN(L.....R)=08
Tom 6 > 123456
```

Es ist jetzt nicht nötig, das ganze JOB-Verfahren für die PAN-Einstellung der anderen Tomtoms durchzuführen. Drücken Sie einfach die Instrumententaste TOM2 (oder eine andere), und die Anzeige lautet:

```
>PAN(L.....R)=08
Tom 7 > 123456
```

Durch Drücken der Instrumententaste TOM3 wird die PAN-Einstellung für die Stimme TOM8 angezeigt. Auf diese Weise können PAN-Einstellungen, Pegel etc. schnell und leicht eingegeben werden.

Planen eines Songs

Wenn Sie das "Schlagzeug" nach Wunsch aufgebaut haben, dann können Sie mit dem Komponieren eines Songs beginnen. Zuerst müssen wir daran denken, wie ein Song aufgebaut ist. Nehmen wir eine gebräuchliche Struktur, einen 12-Takt-Blues, und sehen wir, welche Teile wir brauchen. Normalerweise hat solch ein Stück folgende Zusammensetzung:

INTRO	(4 Takte)
VERSE	(12 Takte)
VERSE	(12 Takte)
MIDDLE 8	(8 Takte)
VERSE	(12 Takte)
ENDING	(4 Takte)

Insgesamt 52 Takte! Bedeutet das, daß wir 52 verschiedene Muster programmieren müssen? Überhaupt nicht, denn wir können das gleiche Muster immer wieder verwenden, und sogar das gleiche Trommelmuster für jeden Vers verwenden. Wir könnten natürlich das gleiche Muster für alle Songs nehmen, aber das wäre zu eintönig. Normalerweise spielen Schlagzeuger einen Grundtakt und nehmen darüber leichte Variationen vor, und genau das wollen wir auch mit dem RX8 machen.

Zusammenstellen des ersten Musters

Drücken Sie die PATTERN-Taste. Das Display schaltet auf folgende Anzeige um:

```
SELECT PATTERN
PTN00 > 12345678
```

Sie können jetzt die Musternummer für Ihr erstes Muster wählen (nehmen wir ein Muster, das im Vers verwendet wird), indem Sie die Zifferntasten oder die die Taste -1/NO oder +1/YES zum Ändern der Musternummer drücken. Die Musternummer erscheint, gefolgt von einem "w", wenn sie bereits Daten enthält. Für Schreiben in Echtzeit brauchen wir Vorgang 2; also drücken Sie die Tasten JOB und 2 zusammen (oder nehmen Sie die Tasten ◀ und ▶, bis Job 2 gewählt ist).

```
REALTIME WRITE ?
PTN00 > 12345678
```

Drücken Sie die Taste +1/YES, um zu bestätigen, daß dies der gewünschte Vorgang ist. Das Display schaltet um und zeigt drei Nebenvorgänge zur Wahl.

```
LENGTH = 16/16
REAL.W> 23
```

Die erste Möglichkeit bezieht sich auf die Länge des Musters, angegeben in 1 Sechzehntelnoten. Die Vorgabe beträgt sechzehn Sechzehntelnoten pro Takt, aber durch Verwendung der Tasten -1/NO und +1/YES kann jeder Wert von 1/16 bis 32/16 gewählt werden.

Diese Werte von Sechzehntelnoten können mit einer einfachen Rechnung in herkömmliche Musiknotation umgewandelt werden (16/16 wird zu 4/4, 10/16 zu 5/8, 20/16 zu 5/4 etc.). Die Abbildung unten z.B. zeigt, wie 16/16 zu 4/4 (oder einer ganzen Note) pro Takt wird:

	16	
	16	
	4	(c)
	4	
	2	
	2	

Ein anderes Beispiel zeigt, wie ein 12/16 Takt als 3/4 oder 6/8 Takt behandelt werden kann:

	12
	16
	6
	8
	3
	4

Quantisierung

Um einen zweiten Nebenvorgang, die Quantisierung, einzuleiten, drücken Sie die Tasten JOB und 2 zusammen:

```
QUANTIZE= 1/16  
REAL.W> 123
```

Quantisierung, falls Sie diesen Ausdruck noch nicht gehört haben, ist eine automatische Korrekturfunktion, die mögliche Zeitfehler bei Schreiben eines Musters korrigiert. In anderen Worten, wenn Sie ein Muster mit dem Instrument in Echtzeit schreiben, ist es sehr schwierig, die Instrumententasten exakt richtig mit dem Taktschlag zu drücken. Die Quantisierungsfunktion des RX8 sorgt dafür, daß die eingegebenen Noten zur nächstliegenden Unterteilung einer ganzen Note bewegt werden. Der Wert 1/16 bedeutet, daß eingegebene Noten so korrigiert werden, daß sie bei der nächstliegenden Sechzehntelnote zu liegen kommen. Um die Funktion auszuprobieren, drücken Sie einfach START.

Sie hören einen Klickton (Metronom) bei jeder Viertelnote, wobei der erste Taktschlag jedes Taktes betont ist. Drücken Sie (z.B.) HH CLOSED während der Aufnahme so schnell sie können. Während sich das Muster wiederholt, hören Sie, was sie beim letzten Mal eingegeben haben, aber die Zeitgabe ist jetzt korrigiert. Um die Hi-Hat Noten zu löschen, halten Sie einfach BEAT CLEAR und die Instrumententaste während der ganzen Länge des Musters gedrückt, während Sie aufnehmen. Drücken Sie jetzt die Taste STOP/CONTINUE, und dann die PATTERN-Taste, um zum normalen PATTERN-Modusmenü zurückzuschalten.

Eine Quantisierung von 1/12 bedeutet, daß Noten zur nächstliegenden 1/12 Note bewegt werden, oder zu nächsten 1/3 Note, wodurch Sie Triolen eingeben können. Später werden wir sehen, wie man zwei verschiedene Quantisierungseinstellungen im gleichen Muster verwenden kann, um verschiedene rhythmische Effekte zu erzeugen.

Klickpegel

Wenn das Metronom zu laut oder zu leise erscheint, kann es durch den dritten Echtzeit-Nebenvorgang korrigiert werden (dazu muß Echtzeit-Schreiben durch Drücken von JOB und 2 und anschließend +1/YES eingestellt werden). Drücken Sie JOB und 3 zusammen, und das folgende Display erscheint:

```
CLICK LEVEL = 63  
REAL.W> 123
```

Die Lautstärke kann wie für ein Instrument eingestellt werden (aber natürlich ohne Einstellung von Betonung). Anschließend sind wir zur Aufnahme bereit. Meistens bieten sich Baß und Snare Drum als gute Startmöglichkeit an, gefolgt von Hi-Hat und dann den anderen Instrumenten. Es gibt aber keine definitiven Regeln, und wenn Sie ein Muster schreiben, das auf einem Tom Riff basiert, dann sind die Tomtoms eine naheliegende Startmöglichkeit. Aus jedem der Nebenvorgänge innerhalb des Vorgangs Echtzeit-Schreiben können Sie die START-Taste drücken, um das folgende Display zu erhalten:

```
RECORD:INT.clock  
PTN00
```

Tippen Sie eine Instrumententaste in der richtigen Zeitgabe für dieses Muster an. Wenn das Tempo zu schnell oder zu langsam ist, stellen Sie es mit dem TEMPO-Regler ein. Beachten Sie, daß beim Schreiben eines leeren Musters nach der Musternummer ein "w" erscheint, sobald die Daten eingegeben sind. Falls Sie einen Fehler machen, können Sie diesen mit BEAT CLEAR und der richtigen Instrumententaste korrigieren. Jetzt fügen Sie nach Wunsch die anderen Instrumente hinzu, und korrigieren diese beim Arbeiten. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie STOP/CONTINUE, und das Display schaltet auf Anzeige des PATTERN-Modusmenü zurück. Sie können sich das eingegebene Muster anhören, indem Sie START drücken.

Verschiedene Quantisierungswerte im gleichen Muster

Die Länge ist zwar festgelegt, sobald Sie Daten in ein Muster geschrieben haben, aber die Quantisierung kann zwischen Aufnahmen geändert werden. Das kann nützlich sein, wenn Sie (z.B.) eine Hi-Hat Triole über ein "straight four" Muster von Baßtrommel und Snare Drum legen wollen. Probieren Sie es folgendermaßen:

Aus dem Muster-Hauptmenü wählen Sie ein unbeschriebenes Muster (ohne die Markierung "w" nach der Musternummer), und dann Vorgang 2 (Echtzeit-Schreiben, wobei Sie daran denken müssen, nach JOB und 2 die Taste +1/YES zu drücken), und dann Nebenvorgang 2 (Quantisierung). Bestätigen Sie jetzt, daß der Quantisierungswert entweder 1/08, 1/16 oder 1/32 beträgt, und nehmen Sie ein einfaches Muster aus Baßtrommel und Snare Drum auf. Stoppen Sie die Aufnahme, gehen Sie wieder in Modus Echtzeit-Schreiben, und ändern Sie den Quantisierungswert (Nebenvorgang 2) auf 1/12. Beginnen Sie mit der Aufnahme, und drücken Sie die Hi-Hat-Taste so schnell sie können. Die Hi-Hat-Noten werden bis zur nächstliegenden 1/12 Note quantisiert, und es ergibt sich ein Effekt von Triolen über einem gleichmäßigen 4/4 Takt.

Weitere Ideen

Wenn Sie bei der Aufnahme eines Musters die ACCENT-Taste zusammen mit der Instrumententaste drücken, wird der Betonungspegel, der in der Stufe VOICE EDIT eingegeben wurde, produziert. Probieren Sie die Instrumententaste und die ACCENT-Taste für die ersten Noten jedes Taktes aus, und Noten ohne Betonung für den Rest.

Auf gleiche Weise wird durch Gedrückthalten der PITCH-Taste mit der Instrumententaste die Tonlage um den im Vorgang PITCH SHIFT angegebenen Wert geändert. Weitere interessante Effekte können durch Gedrückthalten der REVERSE-Taste mit einer Instrumententaste erzielt werden, um den Sound des Instruments umzukehren. Die EFFEKT-Taste arbeitet auf gleiche Weise, um den Sound zu erzeugen, der in den Teilen EFFECT/DETUNE und EFFECT/EXPANSION von VOICE EDIT eingestellt wurde.

Mehr als 12 Stimmen?

Da nur 12 Instrumententasten am RX8 vorhanden sind, mögen Sie denken, daß Sie auf 12 Instrumente in einem Muster beschränkt sind, aber das stimmt nicht. Sogar mitten in einer Aufnahme können Sie Instrumente hinzufügen, so daß alle 43 Instrumente des RX8 in einem Muster verwendet werden können (in der Praxis wäre das natürlich nicht erforderlich — kaum jemand will fünf Snare Drums in einem Muster haben!).

Um zu sehen, wie leicht sich Instrumente hinzufügen lassen, beginnen Sie einfach ein Aufnahmemuster mit den Instrumenten, die Sie eingerichtet haben (Grundschatzzeug plus Becken und Tamburin). Sagen wir jetzt einmal, daß wir eine Kuhglocke in die Sammlung mit aufnehmen wollen. Ohne den Aufnahmevorgang zu stoppen, drücken Sie die Taste VOICE ASSIGN

```
>KEY *****  
ASSIGN> 1234
```

Jetzt drücken Sie die Taste, zu der die Kuhglocke zugeordnet werden soll (nehmen wir einmal die Taste, die bereits dem Tamburin zugeordnet ist):

```
>KEY Tambrn  
ASSIGN> 1234
```

Wählen Sie mit den Tasten -1/NO und +1/YES die Kuhglocke, und ändern Sie mit den Nebenvorgängen VOICE EDIYT Lautstärke, Tonhöhe etc.

HINWEIS:

Während Sie in den Modi VOICE ASSIGN und VOICE EDIT sind, wird Drücken von Instrumententasten nicht im Muster aufgezeichnet.

Um die Modi VOICE EDIT oder VOICE ASSIGN wieder zu verlassen und zur Echtzeit-Aufnahme zurückzugehen, drücken Sie die Tasten JOB und 0 gleichzeitig. Sie können jetzt die Kuhglocke hinzufügen (in der Quantisierungsrate, in der Sie waren, bevor Sie mit dem Zuordnen der neuen Stimme begannen). Wenn Sie die Quantisierungsrate ändern wollen, drücken Sie die Tasten JOB + 2, stellen Sie die Quantisierungsrate zurück, und drücken Sie START erneut.

Hinzufügen einer Baßlinie (die MULTI-Taste)

Jetzt haben wir einen Trommel- und Perkussionsteil für ein Vermuster, und darum können wir die Baßlinie hinzufügen. Dazu drücken wir die MULTI-Taste

```
>SELECT VOICE  
MULTI > 1234
```

Mit den Taste -1/NO und +1/YES gehen wir durch die Stimmen von RX8, bis wir zu Baß 1 oder Baß 2 (nach Wunsch) kommen:

```
>SELECT VOICE  
Bass 1> 1234
```

Mit der Taste ► bewegen wir uns zum zweiten MULTI Nebenvorgang, der TonhöhenEinstellung:

```
>PITCH MULTI ?  
Bass 1> 1234
```

Drücken Sie die Taste +1/YES, und Sie erhalten folgendes:

```
>PITCH +01 +12  
Bass 1> 1234
```

Wenn Sie die Instrumententasten drücken, hören Sie, daß sie jetzt alle eine Baßnote spielen und in Halbtönen steigend angeordnet sind. Die ganz linke Instrumententaste ist die niedrigste Note. Wenn Sie die Instrumententasten der Reihe nach drücken, steigt die Tonhöhe in Halbtönen an. Die Tonhöhensequenz setzt sich dann mit der ganz linken Taste der unteren Reihe der Instrumententasten fort, bis zur ganz rechten Taste der unteren Reihe. Der Bereich (von der niedrigsten bis zur höchsten Note) kann mit den Tasten -1/NO und +1/YES geändert werden. Wie bei der Tonlagen-Umstellfunktion im Modus VOICE EDIT, so ist auch die TonhöhenEinstellung innerhalb von VOICE EDIT zum Bereich von MULTI hinzugefügt, und wenn der Gesamtwert über oder unter dem für die Stimme erlaubten Bereich liegt, erscheint ein Ausrufezeichen (!) nach Einstellung des oberen oder unteren Bereichs.

Verwenden Sie die Tasten JOB und 0 zusammen, um diesen MULTI-Vorgang zu verlassen. Jetzt können Sie mit der Aufnahme der Baßlinie auf genau die gleiche Weise beginnen, wie bei der Aufzeichnung der Trommel- und Perkussionsmuster. Beachten Sie, daß bei Verwendung einer MULTI-Instrumentenzuordnung mit der Taste BEAT CLEAR und einer Instrumententaste zum Löschen von ungewünschten Noten ALLE Noten dieser Stimme gelöscht werden, solange diese Noten gedrückt werden — nicht nur die der Taste zugeordnete Note.

Um für die Instrumententasten wieder das ursprüngliche "Schlagzeug" einzustellen, müssen Sie den vierten Vorgang wählen, also EXIT MULTI im MULTI-Modus. Dazu drücken Sie die MULTI-Taste und die Taste ►, um die folgende Anzeige zu erhalten:

```
>EXIT MULTI ?  
Bass 1> 1234
```

Drücken Sie die Taste +1/YES. Das Display zeigt kurz "EXIT COMPLETE!", und die ursprüngliche Trommeleinstellung wird wieder hergestellt.

Ein weiterer nützlicher Trick

Wenn Sie ein anschlagempfindliches MIDI-Keyboard haben (z.B. DX7, DX11, YS100 oder YS200), kann dieses zur Eingabe von Noten in den RX8 verwendet werden. Stellen Sie sicher, daß MIDI OUT des Keyboards an MIDI IN des RX8 angeschlossen ist.

Drücken Sie die Taste SYNC/MIDI am RX8, bis Sie die folgende Anzeige sehen:

```
CH MESSAGE ON
MIDI > 1234567
```

Wenn CH MESSAGE ausgeschaltet ist, schalten Sie diese mit der Taste +1/YES ein. Gehen Sie dann zu Vorgang 2 (die Tasten JOB und 2 gleichzeitig drücken). Dadurch wird der MIDI-Empfangskanal eingestellt (1 bis 16).

```
RECEIVE CH = 01
MIDI > 1234567
```

Geben Sie diese Zahl ein (mit den Tasten +1/YES und -1/NO), so daß sie dem Übertragungskanal des Keyboards entspricht. Gehen Sie dann zum MIDI-Vorgang 4 weiter (die Tasten JOB und 4 gleichzeitig drücken):

```
NOTE ASSIGN ?
MIDI > 1234567
```

Drücken Sie +1/YES, um diesen Vorgang einzuleiten.

```
NOTE = VOICE
MIDI.N> 123
```

Es gibt drei Nebenvorgänge. Der erste wählt, ob Noten auf dem MIDI-Keyboard einzelnen RX8-Stimmen zugeordnet werden (VOICE), oder ob eine einzelne Stimme über zwei Oktaven mit den Tasten C3 bis B4 auf dem Keyboard gespielt wird (PITCH). Mit den Tasten -1/NO und +1/YES wählen Sie, wie das MIDI-Keyboard den RX8 spielt. Mit der Taste ► gehen Sie zum Nebenvorgang 2, Notenzuordnung (das folgende Display ist ein Beispiel für die Art von Anzeige, die Sie dabei sehen):

```
BD 1 ♦ A 1 (045)
MIDI.N> 123
```

Durch Drücken der Instrumententasten auf dem RX8 können Sie erkennen, welche Noten auf dem MIDI-Keyboard dem RX8 zugeordnet sind (und die Zuordnung ändern, mit den Tasten -1/NO und +1/YES). Zum Zuordnen von MIDI-Noten zu Stimmen, die momentan nicht auf dem RX8 gewählt sind, halten Sie die PITCH Taste gedrückt und verwenden Sie die Tasten -1/YES und -1/NO, und verlassen Sie den Vorgang durch erneutes Drücken von JOB und 0. Die Noten erscheinen als Notennamen (z.B. C#3) und als MIDI-Notennummern (z.B. 061).

Der dritte Nebenvorgang re-initialisiert die MIDI-Notenzuordnung auf Vorgabewerte, wie in der Tabelle auf Seite 50 gezeigt. Um diesen Nebenvorgang zu verlassen, drücken Sie die Taste SYNC/MIDI oder die Taste PATTERN oder SONG.

Wozu dient das alles? Die Antwort ist einfach. Obwohl der RX8 nicht mit anschlagempfindlichen Tastenfeldern ausgestattet ist, kann er MIDI-Anschlagstärkedaten empfangen und aufzeichnen, so daß Sie bei der Aufnahme Muster mit realistischer Dynamik erzeugen können. Probieren Sie das jetzt einmal in Echtzeit-Aufnahme aus, und spielen Sie die Instrumente auf dem RX8 vom MIDI-Keyboard aus. Natürlich können Sie auch ein MIDI-Keyboard ohne Anschlagstärkefunktion verwenden, aber

der Effekt ist dann der gleiche wie bei den Pads des RX8, also ohne Dynamik.

Spielen von Melodien auf dem RX8 von einem MIDI-Keyboard

Wenn wir die PITCH-Funktion anstelle der VOICE-Funktion vom Nebenvorgang 1 des Vorgangs MIDI NOTE ASSIGN verwenden, können wir 2 Oktaven jeder beliebigen RX8-Stimme auf dem MIDI-Keyboard mit voller Dynamik spielen. Im Nebenvorgang 2 verwenden Sie die Tasten -1/NO und +1/YES, um die zu spielende Stimme zu wählen.

```
VOICE = Bass 1
MIDI.N> 123
```

In bestimmten Situationen, z.B. bei bestimmten Melodielinien bei Baß, Orchester oder Marimba, kann es sein, daß Sie diese Funktion anstelle der MULTI-Funktion einsetzen wollen.

Step Writing

Außer dem Schreiben in Echtzeit, wo Sie die Instrumententasten passend zum Klickton drücken, gibt es eine weitere Möglichkeit zur Aufzeichnung: Step Writing. Aus zwei Hauptgründen kann dieses Verfahren vorzuziehen sein: einmal, wenn sie ein Muster eingeben wollen, das zu kompliziert ist, um sich leicht in Echtzeit eingeben zu lassen, und desweiteren, weil mit Step Writing sehr kompliziertes Bearbeiten von bereits eingegebenen Mustern möglich ist, sowohl in Echtzeit als auch in Step. Um Step Writing einzuschalten, drücken Sie die Taste PATTERN, wählen dann ein Muster mit den Zifferntasten mittels -1/NO und +1/YES (denken Sie daran, daß nach der Musternummer ein "w" folgt, wenn diese bereits Daten enthält), und drücken dann die Tasten JOB und 3 zusammen.

```
STEP WRITE ?
PTN00 > 12345678
```

Bestätigen Sie, daß Sie Step Write eingeben wollen, indem Sie +1/YES drücken. In Step Write gibt es zwei Nebenvorgänge:

```
LENGTH = 16/16
STEP.W> 12
```

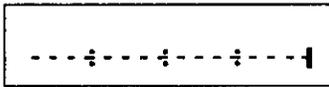
Die Länge (LENGTH) bezieht sich auf die Länge des Musters in Sechzehntelnoten in genau gleicher Weise wie bei Schreiben in Echtzeit. Wenn das Muster bereits Daten enthält (nach der Musternummer steht die Markierung "w"), kann die Musterlänge nicht geändert werden. Um den zweiten Nebenvorgang, Quantisierung, einzuleiten, drücken Sie die Tasten JOB und 2 zusammen:

```
QUANTIZE= 1/16
STEP.W> 12
```

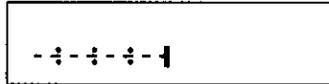
In Step Write versteht man Quantisierung etwas anders als in Echtzeit. In Step Write bezieht sich die Quantisierungszahl auf

die Anzahl der Schritte, die pro ganzer Note eingegeben werden können. Sehen Sie, wie RX8 eine ganze Note bei verschiedenen Quantisierungswerten darstellt (in diesen Abbildungen zeigt ein "-" einen Freiraum, wo eine Note geschrieben werden kann, ein ":" zeigt eine Viertelnotenunterteilung und ein "I" zeigt das Ende des Taktes):

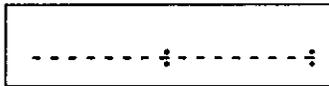
Quantisierung = 1/16 (Vorgabe)



Quantisierung = 1/8



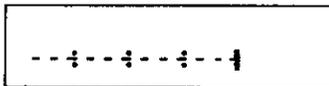
Quantisierung = 1/32



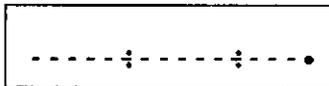
(1/32 Quantisierung muß auf einem anderen Displaybild fortgesetzt werden...)



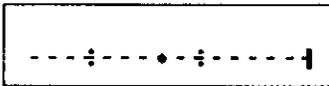
Quantisierung = 1/12



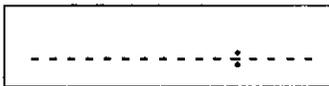
Quantisierung = 1/24



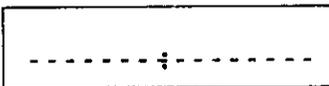
(1/24 Quantisierung muß auf einem anderen Displaybild fortgesetzt werden...)



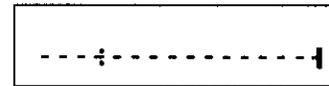
Quantisierung = 1/48



(1/48 Quantisierung muß auf einem anderen Displaybild fortgesetzt werden...)



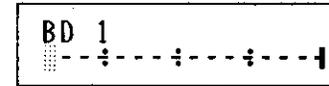
(Immer noch bei 1/48 Quantisierung müssen wir mit einem weiteren Displaybild fortfahren...)



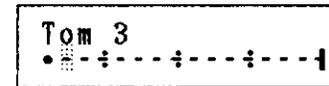
Denken Sie daran, daß der Quantisierungswert die kleinste Unterteilung ist, die von einer ganzen Note gemacht werden kann.

Kommen wir zur Sache

Jetzt kennen Sie Quantisierung und können mit dem Schreiben im Modus Step Write beginnen. Wählen Sie 1/16 Quantisierung und drücken Sie die START-Taste, um die folgende Anzeige zu erhalten:



Der Name des Instruments kann anders sein als "BD1", aber das spielt keine Rolle. Drücken Sie verschiedene Instrumententasten und sehen Sie, wie sich der Name ändert. Wenn Sie eine Instrumententaste mehrmals drücken, dann sehen Sie einen Punkt auf dem Display, und der Cursor bewegt sich um eine Stelle nach vorne:



Wenn Sie also ein Instrument durch einmaliges Drücken einer Instrumententaste gewählt haben, können Sie eine Note bei dem Schritt eingeben, wo der Cursor blinkt, und sich dann zum nächsten Schritt vorwärtsbewegen. Um eine Leerstelle (oder Pause) einzugeben, nehmen Sie die Taste ►. Um weitere Instrumente hinzuzufügen, wählen Sie das betreffende Instrument mit der entsprechenden Instrumententaste und geben dann die Noten ein. Beachten Sie, daß Sie zwar mehr als eine Stimme pro Takt eingeben können, daß aber das Display nur die Noten zeigt, die für das betreffende Instrument eingestellt sind. Sie können sich mit der Taste ◀ innerhalb des Taktes nach hinten bewegen, oder durch Drücken von START zum Anfang des Taktes springen. Wenn Sie zu einer Position vor dem Anfang gehen wollen, zeigt das Display kurz "< Top >", und wenn Sie sich zu einer Position nach dem Ende bewegen, zeigt es "< End >". Um einen Fehler zu korrigieren (den ja jeder einmal macht!), drücken Sie die Taste BEAT CLEAR zusammen mit der entsprechenden Instrumententaste. Der Punkt wird wieder in einen Strich umgewandelt.

Beachten Sie, daß beim Vorwärts- und Rückwärtsrollen mit den Tasten ◀ und ► bei jedem Passieren eines Taktstrichs alle Instrumente, die für diesen Takt Noten haben, erklingen. Dadurch erhalten Sie eine Vorstellung, wie das endgültige Muster klingt.

Zum richtigen Hören des mit Step Write erzeugten Musters drücken Sie STOP/CONTINUE, um zum Hauptmenü zurückzukehren. Sie können STARTdrücken, um das Muster zu hören. Zum erneuten Bearbeiten des Musters drücken Sie STOP/CONTINUE, und dann PATTERN und gehen erneut zu Step Write (JOB und 3 und anschließend +1/YES, gefolgt von START).

Weitere nützliche Merkmale

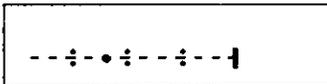
Sie sind in Step Write nicht auf zwölf Instrumente beschränkt. Verwenden Sie die Funktionen VOICE ASSIGN und VOICE EDIT, um weitere Stimmen hinzuzufügen.

Die Tasten ACCENT, PITCH, REVERSE, EFFECT und MULTI arbeiten auf gleiche Weise wie bei Echtzeit-Schreiben.

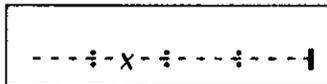
Wenn eine Stimme im Modus VOICE EDIT auf POLY gestellt worden ist, können zwei Klänge des gleichen Instruments im gleichen Takt eingegeben werden. Anstelle eines Punktes erscheint im Display eine "1".

Sie können die Quantisierungsraten jederzeit im Verfahren Step Write durch Drücken von JOB und 2 ändern, die Rate ändern und dann erneut START drücken.

Wenn ein Instrument mit einer Quantisierungsrate eingegeben worden ist, die nicht genau mit einer anderen dargestellt werden kann (wenn z.B. eine Note als sechste Note von 1/12 eingegeben ist, kann sie nicht mit einer Quantisierungsrate von 1/16 dargestellt werden), erscheint ein "*" an der nächstliegenden Stelle. Das obige Beispiel würde als



bei einer 1/12 Quantisierung gezeigt werden, aber als



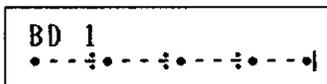
bei einer Quantisierung von 1/16.

Nützliche Tricks bei Step Write

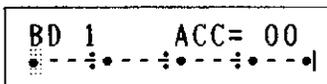
In Step Write ist es leicht, einige oder alle der folgenden Noten zu ändern, die bereits eingegeben wurden (in Echtzeit oder Schritt):

- ACCENT
- PITCH
- PAN
- EFFECT
- REVERSE

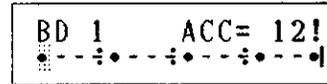
Sehen wir einmal, mit ACCENT als Beispiel, wie das funktioniert. Wir werden hier ein Baßtrommelmuster nehmen, daß bereits in 4/4 (16/16) von den Instrumententasten programmiert worden ist, und bei dem alle Noten auf dem gleichen Pegel sind:



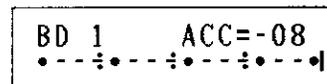
Jetzt bewegen wir den Cursor (mit den Tasten ◀ und ▶) so, daß er auf dem ersten Taktschlag des Taktes liegt, wo wir einen schweren Akzent einfügen wollen, und drücken die Taste ACCENT:



Jetzt nehmen wir die Taste +1/YES, um den akzentuierten Wert für diesen Taktschlag des Taktes zu ändern. Beachten Sie, daß die Gesamtzahl des VOICE LEVEL in VOICE EDIT eingestellt ist und der in diesem Step Write Verfahren hinzugefügte Wert das Maximum (63) überschreitet, ein Ausrufezeichen (!) nach dem Akzentpegel erscheint und anzeigt, daß keine weitere Addition zum Pegel dieser Stimme möglich ist:



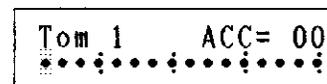
Negative Akzente können auf diese Weise hinzugefügt werden (sie machen dann eine Note schwächer als die übrigen). Die letzte Note dieses Taktes kann leiser sein; bewegen Sie darum den Cursor zum Ende des Taktes (beachten Sie, daß für alle Noten jetzt ihre Akzentpegel angezeigt werden, während Sie diese durchgehen), und nehmen Sie die Taste -1/NO, um die Lautstärke dieser Note zu senken:



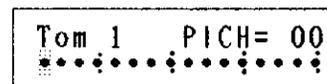
Auch hier gilt, daß wenn die Gesamtsumme von VOICE LEVEL, die in VOICE EDIT eingestellt wird, und der in diesem Schritt hinzugefügte Akzentwert unter das Minimum (00) fallen, ein Ausrufezeichen nach dem Akzentpegel erscheint, um anzuzeigen, daß keine weiteren Senkungen des Pegels dieser Stimme mehr vorgenommen werden können. Beachten Sie auch, daß während Sie mit den Tasten ◀ und ▶ durch den Takt rollen, die Noten mit ihren neuen Akzentwerten gespielt werden.

Erzeugen eines Trommelwirbels

Lassen Sie uns diese Einrichtung dazu verwenden, einen Trommelwirbel zu erzeugen, der in der Tonhöhe sinkt, durch das Stereobild wandert, und bei dem jede vierte Note betont ist. Beginnen wir mit dem Hauptmenü für PATTERN. Hier wählen wir ein leeres Muster (ohne "w"), gehen in Step Write und geben sechzehn Tomtom-Noten ein:



Die erste Note in jeder Viertelnote erhält eine Betonung auf gleiche Weise, wie bei der Baßtrommel oben geschehen. Jetzt verwenden wir die START-Taste, um zum Anfang des Taktes zu springen, und drücken die PITCH-Taste:



Verwenden Sie jetzt die Tasten -1/NO und +1/YES, um eine höhere Tonhöhe für diese Note zu wählen (die Tonhöhe wird in Halbtonschritten eingestellt). Wenn Sie die Tonhöhe höher einstellen als der maximal verfügbare Wert für diese Stimme (der Gesamtwert des Tonhöhenwertes, der hier eingestellt ist und der Wert, der im Verfahren VOICE EDIT eingestellt geraten also über den Maximalwert), erscheint ein Ausrufezeichen nach dem

identisch sind. Schreiben Sie Ihr erstes Muster in Muster 10 (mit Echtzeit oder Step). Kehren Sie dann zum Muster-Modus zurück (drücken Sie die Taste PATTERN), und dann die Tasten JOB und 6 gleichzeitig:

```
COPY → PTN** ?
PTN10w> 12345678
```

Das bedeutet, daß die Daten in Muster 10 zu dem von Ihnen gewählten Muster kopiert werden. Geben Sie die Musternummer anstelle der Sternchen mit den Zahlentasten ein (wenn sie unter 10 liegt, müssen Sie mit einer Null anfangen, also "0" "3"). Wenn das Muster bereits Daten enthält, erscheint ein "w" nach der Musternummer, um Sie zu warnen, daß Sie die Inhalte dieses Musters überschreiben. Dann drücken Sie die Taste +1/YES, wenn Sie sicher sind, daß Sie die Kopie machen wollen.

```
Sure? (yes/no)
PTN10w> 12345678
```

Drücken Sie +1/YES, und die Kopie wird erzeugt und das Display zeigt kurz "COMPLETE!". Natürlich wird durch Drücken von -1/NO nicht das Muster kopiert, und Sie werden zum Display SELECT PATTERN zurückgeführt. Übrigens: Sie können nicht ein leeres Muster kopieren.

Wählen Sie das Muster, zu dem die Kopie gemacht wurde (nehmen wir an, es sei 11) und drücken Sie JOB und 5 zusammen:

```
DELETE DXorch ?
PTN11w> 12345678
```

Wählen Sie das zu löschende Instrument mit den Instrumententasten (in diesem Fall drücken Sie die Instrumententaste für geschlossenen Hi-Hat, und das Display ändert sich entsprechend). Jetzt drücken Sie die Taste +1/YES. Sie werden um Bestätigung gebeten und drücken dazu die Taste +1/YES erneut. Wiederholen Sie dies Verfahren für den offenen Hi-Hat. Jetzt können Sie einen anderen Hi-Hat Part für Muster 11 eingeben, entweder in Echtzeit oder in Step Write.

Manchmal kann es wünschenswert sein, ein ganzes Muster zu löschen. Zuerst wählen Sie dazu das zu löschende Muster, und dann drücken Sie JOB und 4 zusammen.

```
CLEAR PATTERN ?
PTN10w> 12345678
```

Drücken Sie die Taste +1/YES zur Bestätigung, und Sie werden erneut gefragt, ob Sie sicher sind. Antworten Sie +1/YES, wenn ja. Durch Drücken von -1/NO gehen Sie zu SELECT PATTERN zurück, ohne daß das Muster geändert und ein Schaden angerichtet wurde.

Einen Song erzeugen

Wie früher erklärt, besteht ein Song aus einer Serie von Mustern, die in einer bestimmten Reihenfolge aneinandergereiht sind. Ein

Song kann auch Anweisungen für den RX8 enthalten, um das Tempo zu steigern oder zu senken (Accelerando und Ritardando), um die Wiedergabelautstärke zu steigern oder zu senken, oder um bestimmte Sektionen zu wiederholen. Muster und die jeweiligen anderen Anweisungen werden hier als "Parts" eines Songs bezeichnet.

Um auf Song-Modus zu schalten, drücken Sie die SONG-Taste.

```
> SNG00 > <:J=---
1234567
```

Der Freiraum zwischen ◀ und ▶ dient zur Eingabe des Songnamens, wenn der Song fertig geschrieben ist, und das J= zeigt an, daß kein Anfangstempo eingestellt ist (dies Funktionen werden ein wenig später in dieser Anleitung erklärt).

Zum Wählen eines Songs verwenden Sie die Zifferntasten. Nehmen wir an, wir arbeiten an Song 09. Dazu drücken wir "0" und anschließend "9". Wie bei Mustern, so wird auch bei einem Song, der bereits Daten enthält, nach der Songnummer ein "!" angezeigt. Zum Beginn des Erzeugens oder Bearbeitens eines Songs verwendet wird Vorgang 2; also drücken wir die Tasten JOB und 2 zusammen.

```
EDIT SONG ?
SNG09 > 1234567
```

Drücken Sie +1/YES, und das Display zeigt

```
PART001=PTN**
(PTN)! # Accel
```

Die obere Zeile dieses Displaybildes gibt die momentane Part-Nummer an, und die Art des betreffenden Parts. In diesem Fall ist der momentane Part (Part 001) ein Muster, aber dem Muster wurde noch keine Nummer zugeordnet. Die untere Zeile des Displaybildes gibt an, welche Art von Part als nächstes geschrieben wird (in diesem Fall blinkt das PTN zwischen den Rechteckklammern, um anzuzeigen, daß ein Muster als nächstes geschrieben wird). Sie können die Tasten ◀ und ▶ verwenden, um einen anderen Part-Typ zu wählen. Es werden nur vier Typen gezeigt, aber wenn die Taste ▶ viermal gedrückt wird (wodurch bis zum Ende des Displays gefahren wird), werden die weiteren drei Typen gezeigt, also:

```
PART001= -00/00
(Rit)Vol+ Vol-
```

Wählen Sie ein Muster mit den Zifferntasten, und das Display schaltet um auf:

```
PART001=PTN00w
(PTN)! # Accel
```

Beachten Sie, daß "PTN" zwischen den Rechteckklammern zu blinken aufhört, wenn die Nummer eingegeben ist und damit anzeigt, daß der Mustertyp des Parts eingegeben ist. Jetzt drücken

Sie die Taste +1/YES, um zum nächsten Part weiterzugehen. Geben Sie eine weitere Musternummer ein und drücken Sie +1/YES. Sie können leere Musternummern eingeben, aber natürlich hören Sie dann nichts bei der Wiedergabe. Verwenden Sie die Tasten +1/YES und -1/NO, um vorwärts und rückwärts durch den Song zu rollen. Wenn Sie einen Fehler in der Musternummer gemacht haben, korrigieren Sie diesen mit den Zifferntasten.

Um den Song zu hören, drücken Sie die SONG-Taste und anschließend START. Die Taste STOP/CONTINUE stoppt den Song, der von Anfang an durch Drücken von START begonnen werden kann. Alternativ können Sie auch den Song von dem Punkt an fortsetzen, bei dem Sie ihn stoppten, indem Sie die Taste STOP/CONTINUE drücken. Zum erneuten Eingeben der Parts in den Song drücken Sie JOB und 2, gefolgt von +1/YES.

Wiederholungen

Wenn ein Song viele ähnliche Strukturen enthält (wenn z.B. jeder 12-Takt-Vers den gleichen Trommelpart haben soll), dann kann die Eingabe sehr eintönig werden, und die Gefahr Fehler zu machen, wächst. Um Abhilfe zu schaffen, hat der RX8 eine Wiederholungsfunktion, mit der Part wiederholt werden können. Die Anfangsmarkierung für Wiederholungen (||:) wird an den Anfang des zu wiederholenden Teils gesetzt, und die Endmarkierung (:||) an das Ende. Außerdem können Sie eingeben, wie oft der betreffende Teil wiederholt werden soll. Rollen Sie dann bis zum Ende des Songs vor.

```
PART012=PTN**
(PTN) [F] [A] Accel
```

Die Wiederholung-Anfangsmarkierung (||:) kann anstelle eines Musters an diesem Teil des Songs eingegeben werden. Durch Betätigen der Taste ► beginnt die Markierung "||:" zu blinken, und Sie sehen, wie das Display umschaltet:

```
PART012= [F]
PTN([F]) [A] Accel
```

Drücken Sie die Taste +1/YES und geben Sie ein paar Trommelmusternummern ein. Jetzt wollen Sie das Ende des zu wiederholenden Teils markieren. Durch Drücken der Taste ► beginnt die Markierung ":||" zu blinken:

```
PART016= [F] x 01
PTN([F]) [A] Accel
```

Geben Sie mit den Zifferntasten ein, wie oft wiederholt werden soll (denken Sie daran, daß ein Teil zweimal gespielt wird, wenn er einmal wiederholt wird) und drücken Sie dann +1/YES, um zum nächsten Part weiterzugehen.

Beschleunigen und Verlangsamen (Accelerando und Ritardando)

Der RX8 kann die Wiedergabe automatisch mitten in einem Song beschleunigen und verlangsamen. Dazu geben Sie am Ende des Songs entweder "Accel" oder "Rit" mit der Taste ► ein:

```
PART020=+00 /00
PTN [F] [A] (Accel)
```

(In diesem Fall wollen wir die Geschwindigkeit steigern.) Jetzt geben wir den Betrag, um den wir die Geschwindigkeit steigern wollen, in Viertelnoten pro Minute ein und drücken +1/YES:

```
PART020=+12 /00
PTN [F] [A] (Accel)
```

Die zweite Gruppe von Nullen zeigt die Anzahl der Taktschläge (Viertelnoten) an, über die eine Tempoänderung stattfinden soll. Ein Wert von 00 bedeutet eine sofortige Änderung, und ein Wert von 00 bedeutet eine Änderung von über 2 Takten (bei 4/4 Takten). Geben Sie diesen Wert mit den Zifferntasten und der Taste +1/YES ein, geben Sie einige Muster als nachfolgende Parts ein, und hören Sie sich das Ergebnis an, indem Sie den Song abspielen. Verlangsamen (Ritardando) wird auf genau die gleiche Weise vorgenommen.

Lautstärkeänderungen

Die Funktionen Vol+ und Vol- arbeiten auf fast gleiche Weise wie Accel und Rit, mit der Ausnahme, daß sie sofort einsetzen (langsameres Crescendo oder Diminuendo ist nicht möglich). Wählen Sie entweder Vol+ oder Vol- mit der Taste ► (in diesem Beispiel nehmen wir Vol-):

```
PART025=Vol-00
PTN [F] [A] (Accel)
```

Geben Sie eine Zahl mit den Zifferntasten ein und bestätigen Sie diese mit der Taste +1/YES. Geben Sie anschließend einige Muster ein und spielen Sie den Song ab, um sich das Ergebnis anzuhören.

Nebenvorgänge Edit Song

Außer diesen Funktionen (mit denen nur Parts am Ende des Songs angehängt werden können), stehen vier Nebenvorgänge zur Verfügung, mit denen Sie:

- 1) zu einem Part springen können (SEARCH),
- 2) Teile eines Songs zum momentan eingestellten Part kopieren können (COPY),
- 3) einen momentan gewählten Part löschen können (DELETE) und
- 4) einen neuen Part am momentan eingestellten Part einfügen können (INSERT).

HINWEIS:

Um einen dieser Nebenvorgänge aus dem Vorgang Song Edit (in dem Sie sich momentan befinden) einzustellen, drücken Sie die Taste JOB zusammen mit der entsprechenden Zifferntaste (1 bis 4).

Um aus einem dieser Nebenvorgänge wieder auf Song Edit zurückzustellen, drücken Sie START. Um dann wieder in den Modus Song zu stellen, drücken Sie STOP/CONT.

Natürlich können Sie nicht löschen oder einfügen, wenn Sie sich

in einem leeren Part am Ende eines Songs befinden. In diesem Fall stehen Ihnen nur die Nebenvorgänge 1 und 2 zur Verfügung.

Suchen

Dieser Nebenvorgang wird aus Song Edit heraus durch Drücken von JOB und 1 eingeschaltet.

```
SEARCH PART*** ?  
S.EDIT> 1234
```

Anstelle mit den Tasten +1/YES und -1/NO durch einen langen Song zu rollen, können Sie mit diesem Nebenvorgang sofort zu einer bestimmten Stelle im Song springen. Geben Sie die Part-Nummer als dreistellige Zahl ein (20 z.B. wird als "0" "2" "0" eingegeben). Sobald die dritte Ziffer eingegeben und mit der Taste +1/YES bestätigt ist, schaltet das Display auf Song Edit an der angegebenen Stelle. Wenn die angegebene Songnummer größer ist als die größte in dem Song vorhandene Part-Nummer, zeigt das Display kurz "End of Song!", bevor es zu dem Part mit der größten Nummer, die in dem Song vorhanden ist, stellt.

Kopieren

Dieser Nebenvorgang wird aus Song Edit heraus durch Drücken von JOB und 2 eingeschaltet.

```
COPY → PART025 ?  
S.EDIT> 1234
```

Wenn Sie einen Part eines Songs zu dem momentan eingestellten Part kopieren wollen, drücken Sie +1/YES, ansonsten geben Sie den Part, zu dem Sie kopieren wollen, mit dreistelligen Zahlen ein (20 z.B. wird als "0" "2" "0" eingegeben), und drücken Sie dann +1/YES. Wenn Sie eine Partnummer eingeben, die größer ist als die größte in dem Song vorhandene Partnummer, erscheint im Display kurz "End of Song!", bevor Sie gebeten werden, die Eingabe zu wiederholen.

```
from ***-*** ?  
S.EDIT> 1234
```

Die beiden Gruppen von Sternchen zeigen die niedrigste und die höchste Partnummer des zu kopieren gewünschten Teils an. Beide müssen als dreistellige Zahlen eingegeben werden (wie auch bei dem Nebenvorgang SEARCH), und Sie brauchen nach der ersten Gruppe nicht +1/YES zu drücken. Drücken Sie +1/YES nach der zweiten Gruppe aus drei Ziffern, und im Display erscheint kurz "Complete!", bevor es auf Song Edit zuückschaltet. Wenn Sie versuchen, nicht vorhandene Parts zu kopieren (zu große Zahlen), erscheint im Display kurz "Not Found!", bevor Sie gebeten werden, die Eingabe zu wiederholen. Sie können einen Part nicht zu sich selber kopieren oder eine Anfangsnummer wählen, die größer als die Endnummer ist. In beiden Fällen erscheint im Display kurz "Illegal Input!", bevor Sie gebeten werden, die Eingabe zu wiederholen.

Löschen

Dieser Nebenvorgang wird aus Song Edit heraus durch Drücken von JOB und 3 eingeschaltet.

```
DELETE PART004 ?  
S.EDIT> 1234
```

Wenn Sie +1/YES antworten, dann werden Sie um Bestätigung gebeten (Sure?), bevor der momentane Part gelöscht wird. Sie können mit Eingabe von drei Ziffern und Drücken von +1/YES zu einem anderen zu löschenden Part weiterstellen. Die folgenden Parts werden in den durch den gelöschten Part freigemachten Platz "nachgerückt". In diesem Fall wird nach dem Löschen von Part 4 Part 5 zum neuen Part 5, Part 6 zum neuen Part 5 usw. Sie werden dann gefragt, ob Sie den neuen Part 4 löschen wollen. Wenn nicht, drücken Sie die START-Taste, um zu Song Edit zurückzukehren.

Einfügen

Zum Einfügen von Parts in den Song drücken Sie JOB und 4 zusammen.

```
INSERT PART001 ?  
S.EDIT> 1234
```

Wenn Sie +1/YES drücken (vorher können Sie auch drei Ziffern eingeben, um einen anderen Part als den momentan eingestellten zu markieren), stellen Sie zu Song Edit um, wo Sie ein Muster, eine Tempoänderung, eine Lautstärkeänderung oder eine Wiederholungsmarkierung wählen und diese eingeben können. Alle folgenden Parts "rücken vor", um für den neuen Part Platz zu machen. In diesem Fall wird nach der Eingabe von Part 1 der alte Part 1 zum neuen Part 2, der der alte Part 2 zum neuen Part 3 usw.

Songattribute

Sie können drei Attribute für jeden Song wählen — ob ein Anfangstempo eingestellt werden soll, welches Tempo es sein soll sowie einen Namen, um sich an den Song erinnern zu können. Das Anfangstempo ist nützlich, nicht nur als Erinnerungshilfe, mit welchem Tempo ein Song gespielt werden soll, sondern auch weil, wenn es nicht eingestellt ist, Accelerandos und Ritardandos sich bei wiederholter Wiedergabe von Songs akkumulieren. Bei einem eingegebenen Anfangssong dagegen beginnt der Song immer mit dem richtigen Tempo. Um diese Attribute einzugeben, drücken Sie JOB und 3, gefolgt von +1/YES im Hauptmenü von SON.

Anfangstempo

Der erste Nebenvorgang ist Anfangstempo Ein/Aus:

```
INIT.TEMPO ON  
SNG.AT> 123
```

Drücken Sie die Taste +1/YES zum Einschalten und die Taste -1/NO zum Ausschalten. Zum Einstellen des Tempowerts gehen Sie zum nächsten Nebenvorgang weiter (JOB + 2):

```
INIT.TEMPO J=120
SNG.AT> 123
```

Stellen Sie das Tempo mit den Tasten +1/YES und -1/NO ein.

Eingabe eines Namens

Stellen Sie diesen Nebenvorgang mit JOB und 3 ein:

```
SONG NAME ?
SNG.AT> 123
```

Beantworten Sie die Frage mit +1/YES, wenn Sie einen Namen eingeben wollen, und im Display erscheint die folgende Anzeige:

```
NAME -> <
SNG.AT> 123
```

Acht Zeichen (Großbuchstaben, Ziffern sowie einige Zeichen) sind erlaubt. Geben Sie den Namen durch Drücken der Zifferntasten ein. Wie Sie auf dem RX8 selber sehen, ist jede Zifferntaste unten mit drei Buchstaben oder Zeichen gekennzeichnet. Durch wiederholtes Drücken jeder Taste wird zuerst die Ziffer und dann die drei Buchstaben darunter nacheinander gezeigt. Gehen Sie im Namen mit der Taste +1/YES und -1/NO vor- und rückwärts. Zum Eingeben des Namens "YAMAHA1" wäre die Eingabereihenfolge:

- 8 (zweimal, um "Y" anzuzeigen)
+1/YES
- 0 (zweimal, um "A" anzuzeigen)
+1/YES
- 4 (zweimal, um "M" anzuzeigen)
+1/YES
- 0 (zweimal, um "A" anzuzeigen)
+1/YES
- 2 (zweimal, um "H" anzuzeigen)
+1/YES
- 0 (zweimal, um "A" anzuzeigen)
+1/YES
- 8 (viermal, um eine Leerstelle anzuzeigen)
+1/YES
- 1 (einmal, um "1" anzuzeigen)

Verlassen Sie diesen Vorgang durch Drücken der Taste SONG. Sie sehen jetzt, daß der gewählte Songname erscheint, wenn immer Sie den Song wählen:

```
>YAMAHA 1<;J=132
SNG02w> 1234567
```

Löschen eines Songs

Das ist leicht. Drücken Sie JOB und 4 zusammen im Hauptmenü von SONG, und anschließend +1/YES. Sie werden gefragt, ob Sie sicher sind. Wenn ja, drücken Sie erneut +1/YES; wenn Sie es sich anders überlegt haben drücken Sie -1/NO, und Sie kehren zum Hauptmenü zurück.

Speichern Ihrer Arbeit

Der RX8 kann zwar 20 Songs und 100 Muster speichern, was normalerweise für eine Session ausreicht, aber wahrscheinlich wollen Sie Muster und Songs für zukünftige Verwendung aufbewahren. Der RX8 erlaubt Speichern auf drei Weisen — mit Cassette, Speicherkarte oder MIDI Bulk Dump. An dieser Stelle wollen wir nur Cassetten beschreiben; die anderen Methoden sind im Kapitel "Funktionen" erläutert. Verwenden Sie einen Cassettenrecorder, der für Datenaufzeichnung geeignet ist (wenn es unvermeidlich ist, mit einem HiFi-Deck aufzunehmen, dann sorgen Sie dafür, daß die Funktionen AGC und Rauschunterdrückung AUSGESCHALTET sind) und schließen Sie das mitgelieferte Kabel an der CASSETTE-Buchse des RX8 (Typ DIN 8-polig) wie folgt an:

Rotes Kabel (3,5 mm Stiftstecker) an MIC oder REC oder IN des Cassettenrecorders.

Weißes Kabel (3,5 mm Stiftstecker) an EAR oder PLAY oder OUT des Cassettenrecorders.

Schwarzes Kabel (2,5 mm Stiftstecker) wird nicht mit dem RX8 verwendet.

Um auf Cassettenbetrieb zu schalten, drücken Sie die Taste CARD/CASS. Im Display erscheint

```
Card Not Ready !
CARD.0 12345678
```

Machen Sie sich darüber keine Gedanken — wir verwenden sowieso keine Karte. Drücken Sie einfach CARD/CASS erneut:

```
CASSETTE SAVE ?
CASS > 123
```

Stellen Sie sicher, daß Ihr Band an der richtigen Stelle im Cassettenrecorder ist, beginnen Sie mit der Aufnahme und drücken Sie dann +1/YES. Das Display teilt Ihnen mit, daß Sie begonnen haben, die Daten im RX8 auf Band zu speichern. Als Faustregel nimmt das etwa 45 s in Anspruch. Wenn die Speicherung durchgeführt ist, erscheint im Display kurz "Complete!", bevor Sie zum Cassetten-Menü zurückkehren. Wenn Sie herausfinden, daß Sie auf einem falschen Band speichern oder daß die Anschlüsse falsch (oder unvollständig) vorgenommen sind, können Sie den Speichervorgang unterbrechen, indem Sie die Taste STOP/CONTINUE drücken. Dann erscheint die folgende Anzeige:

```
Save Break !
CASS > 123
```

Bis zu diesem Punkt auf Band gespeicherte Daten sind offensichtlich unvollständig und darum unbrauchbar. Drücken Sie JOB und 1, um den Speichervorgang neu zu beginnen.

Prüfung

Es ist empfehlenswert, zu prüfen, ob die Daten richtig gespeichert worden sind. Spulen Sie das Cassettenband zu der Stelle

zurück, wo die Aufzeichnung begann, und drücken Sie dann JOB und 2 zusammen am RX8:

```
CASSETTE VERIFY?  
CASS > 123
```

Beginnen Sie dann mit der Bandwiedergabe und drücken Sie -1/NO am RX8:

```
Verifying Now  
CASS > 123
```

Wenn die Daten auf dem Band den Daten im RX8 entsprechen, erscheint kurz eine Meldung, und Sie werden zur obigen "Cassettenbestätigungsmeldung" zurückgestellt. Wenn ein Fehler vorliegt (falsches Band, falsche Daten oder falsche Funktion von Band oder Cassettenrecorder), erscheint die Meldung "Verify Error!". In diesem Fall prüfen Sie folgendes:

- Ist das richtige Band im Cassettenrecorder eingelegt?
- Sind Daten im RX8 geändert worden, nachdem das Band bespielt wurde?
- Ist der Cassettenrecorder richtig ausgesteuert? (möglichst müssen Sie mehrmals probieren)
- Falls Sie einen HiFi-Recorder verwenden — sind AGC und Rauschunterdrückung AUSGESCHALTET?
- Sind die Tonköpfe des Cassettenrecorders sauber und entmagnetisiert?

Normalerweise ist alles in Ordnung. Sie können den Bestätigungsprozeß jederzeit unterbrechen, indem Sie die Taste STOP/CONT drücken, auf gleiche Weise wie beim Speichern.

Zurückholen der Daten

Um die Daten von der Cassette zum RX8 zurückzuholen, setzen Sie den Einlesevorgang ein (Taste JOB und 3 zusammen im Cassetten-Menü)

```
CASSETTE LOAD ?  
CASS > 123
```

Stellen Sie sicher, daß das richtige Band richtig eingelegt ist, beginnen Sie mit der Wiedergabe, und drücken Sie +1/YES am RX8. Wenn alles richtig eingelesen wird, erscheint kurz eine Meldung im Display. Eine Meldung "Load Error!" erscheint, wenn eine Störung auftritt. Störungen beim Einlesen lassen sich auf die gleichen Ursachen zurückführen wie solche, die beim Bestätigen auftreten; prüfen Sie darum die gleichen Punkte. Sie können den Einlesevorgang jederzeit mit STOP/CONTINUE unterbrechen, aber:

WENN DAS BAND MIT DER EINGABE VON DATEN IN DEN RX8 BEGONNEN HAT, RESULTIERT STOPPEN DES BANDLAUFS ODER DES EINLESEVORGANGS IN EINEM UNVOLLSTÄNDIGEN DATENSATZ, WELCHER EIN LÖSCHEN DES SPEICHERS DES RX8 BEWIRKT.

Vergessen Sie nicht diese wichtige Warnung. Davon abgesehen,

werden Sie aber bald feststellen, daß Cassetten eine billige und relativ schnelle Möglichkeit zum Speichern von Daten des RX8 darstellen.

Zeitaufzeichnung

Bis jetzt hat der RX8 nur für seine eigene Zeiteinteilung gesorgt. Wenn wir ihn aber mit anderen Instrumenten in Einklang bringen wollen, dann müssen wir ihn mit diesen synchronisieren. Das kann durch Band oder MIDI geschehen. Lassen Sie uns vorläufig einen Blick auf MIDI werfen (Synchronisation mit Band wird im Kapitel Funktionen besprochen). Dabei gehen wir davon aus, daß Sie einen Sequenzer oder eine Einheit haben, die einen Sequenzer oder Sequenzer-Software enthält, welche MIDI-Uhrsignale erzeugt (z.B. YS200, B200, TQ5 oder andere Recorder der Baureihe QX). Verbinden Sie MIDI OUT des Sequenzers mit MIDI IN des RX8. Drücken Sie dann die Taste SYNC/MIDI am RX8, bis folgende Anzeige im Display erscheint:

```
CLOCK INTERNAL  
SYNC > 1
```

Drücken Sie die Taste +1/YES, bis die obere Zeile "SYNC MIDI" lautet. Jetzt (prüfen Sie erst, ob die Uhr des Sequenzers auf "internal" gestellt ist) spielen Sie eine vorher aufgezeichnete Sequenz auf dem Sequenzer ab und sehen Sie, wie das Tempo auf dem Sequenzer eingestellt wird.

Der RX8 hält jetzt nicht nur die richtige Zeit ein, sondern startet am richtigen Punkt in einem Song (wenn der Sequenzer Positionspunkt-Daten überträgt). Rollen Sie im Sequenzer durch den Song und beachten Sie, wie die Part-Nummer umstellt, wenn ein Song auf dem RX8 gewählt ist.

Anders herum

Wenn Sie MIDI IN des Sequenzers an MIDI OUT des RX8 anschließen, dann kann das Tempo des Sequenzers durch RX8 gesteuert werden. Stellen Sie SYNC von RX8 auf INTERNAL (Tasten SYNC/MIDI und +1/YES) und die Synchronisation des Sequenzers auf MIDI. Beginnen Sie dann die Wiedergabe vom RX8. Der Sequenzer spielt jetzt mit dem RX8 zusammen, und Accels oder Rits, die Sie vorgenommen haben, werden getreu vom Sequenzer kopiert. Wenn der Sequenzer nicht Tempoänderungen innerhalb eines Songs erlaubt, kann diese Funktion besonders nützlich sein.

Es gibt natürlich noch viel mehr Sachen, die Sie im Hinblick auf die Verbindung von Sequenzern und Schlagzeugmaschinen machen können. Manche dieser Funktionen (dies soll eine Anleitung für den RX8 und keine umfassende Beschreibung von MIDI sein) sind im Kapitel "Funktionen" in diesem Handbuch beschrieben, aber andere werden Sie an anderer Stelle nachlesen müssen. Das Buch "Was ist MIDI?" von Yamaha ist ein guter Ansatzpunkt, aber es gibt viele andere Bücher und Publikationen, die Ihnen helfen, Ihr MIDI-System optimal einzusetzen.

FUNKTIONEN

MUSTER-MODUS (PATTERN)

Ein **Pattern** ist ein rhythmisches Muster von 1/16 bis 32/16 Noten Länge. Im Modus PATTERN ist es möglich, Muster zu schreiben, zu löschen und zu kopieren, und die Menge des verwendeten Datenraums zu prüfen. Die Taste PATTERN drücken und mit den Tasten ◀ und ▶ den Cursor zu einem der zu wählenden 8 Vorgänge bewegen. Sie können auch eine Zifferntaste drücken, während JOB gedrückt gehalten wird, um schnell zu dem gewünschten Vorgang zu springen.

```
SELECT PATTERN
PTN00 > 12345678
```

VORGÄNGE

- | | |
|-------------------|--|
| 1 SELECT PATTERN | Ein Muster wählen |
| 2 REALTIME WRITE? | Ein Muster in "Echtzeit" schreiben oder bearbeiten |
| 3 STEP WRITE? | Ein Muster "Schritt für Schritt" schreiben oder bearbeiten |
| 4 CLEAR PATTERN? | Ein Muster löschen |
| 5 DELETE SD1? | Eine einzelne Stimme vom Muster löschen |
| 6 COPY PTN**? | Ein Muster zu einem anderen Muster kopieren |
| 7 CLEAR ALL PTNs? | Alle 100 Muster löschen |
| 8 USED MEMORY??% | Menge des verwendeten Speicherplatzes prüfen |

Zum Eingeben von Vorgängen, die mit einem Fragezeichen im Display erscheinen, den Vorgang wählen und dann +1/YES drücken. Manche Vorgänge enthalten zusätzliche "Nebenvorgänge", die innerhalb des Vorgangs auf gleiche Weise gewählt werden wie die Vorgänge vom Menü, also durch Bewegen des Cursors zur betreffenden Stelle mittels der Tasten ◀ und ▶, oder durch Drücken von JOB und der betreffenden Zifferntaste.

Spielen des gewünschten Musters

Jederzeit beim Wählen eines dieser Muster-Vorgänge (also bevor ein Vorgang durch Drücken von +1/YES eingeschaltet wurde) kann die Taste START gedrückt werden, um das momentan gewählte Muster zu spielen.

```
PLAY: INT.clock
PTN00w :next **
```

Die Sternchen weisen darauf hin, daß kein nächstes Muster gewählt worden ist. Die Zifferntasten oder die Taste +1/YES

oder -1/NO verwenden, um ein weiteres Muster zur Wiedergabe zu wählen. Wenn das momentan spielende Muster endet, beginnt das nächste gewählte Muster. Wenn z.B. Muster 00 lief und Muster 09 gewählt wurde, ändert sich das Displaybild wie folgt.

```
PLAY: INT.clock
PTN00w :next 09w
```

```
PLAY: INT.clock
PTN09w :next **
```

Das "w" nach der Musternummer 00—99 zeigt an, daß das Muster geschrieben worden ist; d.h. daß hier Daten bereits vorhanden sind. Natürlich kann ein leeres Muster gewählt werden, aber in dem Fall ist natürlich auch die Wiedergabe stumm! Die Taste STOP/CONTINUE zum Stoppen der Wiedergabe drücken.

```
STOP: INT.clock
PTN09w :next **
```

Durch Drücken von START wird vom Anfang des Musters an wiedergegeben. Durch erneutes Drücken von STOP/CONT wird die Wiedergabe des Musters von der Stelle, wo gestoppt wurde an fortgesetzt.

Vorgang 1: SELECT PATTERN (Muster wählen)

Die Taste PATTERN drücken, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
SELECT PATTERN
PTN05w> 12345678
```

"w" zeigt an, daß das Muster bereits Daten enthält.

Ein Muster zwischen 00 und 99 mit den Zifferntasten oder den Tasten +1/YES oder -1/NO wählen.

Vorgang 2: REALTIME WRITE (Echtzeit-Schreiben)

Mit Realtime Write kann ein Muster geschaffen (oder geändert) werden, indem die Instrumententasten in Echtzeit angeschlagen werden. Die Sounds werden in der gleichen Zeitgabe aufgezeichnet, wie sie gespielt werden. Es gibt drei Nebenvorgänge: Einstellen der Muster-Länge, Einstellen der Quantisierung oder "Präzision" und Einstellen des Klickpegels (Metronom).

Die Taste PATTERN drücken und dann JOB + 2, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
REALTIME WRITE ?  
PTN11 > 12345678
```

Die Taste +1/YES drücken, um den Modus Echtzeit-Schreiben einzustellen. Mit ◀ und ▶ (oder JOB und 1 bis 3) einen der drei Nebenvorgänge wählen.

Nebenvorgang 1: LENGTH (Länge)

Wenn ein neues Muster geschrieben wird, sollte die Länge des Musters eingestellt werden. Die Länge kann 1 bis 16 Sechzehntelnoten betragen. Ein leeres Muster wird mit 16/16 initialisiert. Mit den Tasten +1/YES und -1/NO die Länge des Musters einstellen.

Musterlänge 1 bis 32/16

```
LENGTH = 16/16  
REAL.W> 123
```

Es ist nicht möglich, die Länge eines bereits existierenden Musters zu ändern. Eine Fehlermeldung "ALREADY SET!" erscheint in diesem Fall im Display.

Nebenvorgang 2: QUANTIZE (QUANTISIERUNG)

Mit Quantisierung werden die eingegebenen Noten "zeitlich korrigiert".

Quantisierung 1/8, 1/16, 1/32, 1/12, 1/24, 1/48

```
QUANTIZE= 1/08  
REAL.W> 123
```

Wenn z.B. QUANTIZE auf 1/8 gestellt ist, werden alle gespielten Noten auf die nächste 1/8 Note korrigiert, egal wie unkorrekt die ursprüngliche Zeitgabe war.

Nebenvorgang 3: CLICK LEVEL (Klickpegel)

Der Klickpegel stellt die Lautstärke des Metronomtons zwischen 00 und 63 ein.

00 bis 63

```
CLICK LEVEL = 54  
REAL.W> 123
```

Schreiben in Echtzeit

Die START-Taste drücken, um mit Schreiben in Echtzeit zu beginnen.

```
RECORD: INT.clock  
PTN11
```

Der Metronomton erklingt bei jeder Viertelnote mit dem ersten Taktschlag jedes betonten Takts. Betätigen Sie eine Instrumententaste, um Noten für die betreffende Stimme einzugeben. Durch Anschlagen einer Instrumentenstimme, während ACCENT, PITCH, EFFECT oder REVERSE gedrückt wird, wird die Note mit der entsprechenden Variation eingegeben. Zum Löschen einer bereits aufgezeichneten Stimme die Taste BEAT CLEAR und die entsprechende Instrumentenstimme gedrückt halten, entsprechend den zu löschen gewünschten Noten. Im Modus Echtzeit-Schreiben können Sie VOICE EDIT, VOICE ASSIGN, MULTI oder TEMPO drücken, um eine Nebenfunktion zu aktivieren. Durch Drücken einer Instrumententaste während eine dieser Nebenfunktionen eingeschaltet ist, wird die Stimme nicht aufgezeichnet. Zum Rückkehren zum Schreiben in Echtzeit JOB und 0 drücken.

Echtzeit-Schreiben über MIDI

Zusätzlich zu oder anstelle der Instrumententasten kann in Echtzeit aufgenommen werden, indem ein MIDI-Instrument, das an RX8 MIDI IN angeschlossen ist, gespielt wird. Jede Note wird entweder als neue RX8-Stimme interpretiert oder als Spielen der gleichen RX8-Stimme mit geänderter Tonhöhe über einen Bereich von C3C5 (Einzelheiten, siehe Modus NOTE ASSIGN). Die Anschlagsstärke Note-Ein der empfangenen MIDI-Note bestimmt die Lautstärke jeder auf dem RX8 aufgenommenen Note wie folgt:

Aufgezeichneter Akzentwert = (MIDI-Anschlagstärke/2) - 32

Wenn z.B. die empfangene Note eine Anschlagstärke von 64 hat, wird sie mit einem Akzentpegel von 0 aufgezeichnet.

Beenden von Echtzeit-Aufnahme

Die Taste STOP/CONT drücken, um einen Aufnahmevorgang in Echtzeit zu beenden. Das Displaybild des Menüs des Muster-Modus erscheint erneut.

Vorgang 3: STEP WRITE (schrittweise Schreiben)

Im Modus Step Write kann ein Muster Schritt für Schritt erzeugt oder bearbeitet werden. Drücken Sie PATTERN und anschließend JOB und 3 (oder die Taste ◀ und ▶), um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
STEP WRITE ?  
PTN00 > 12345678
```

Drücken Sie +1/YES zum Einschalten des Modus Step Write.

eine Stimme einer Instrumententaste zuzuordnen). Sie werden dann gefragt, ob Sie sicher sind, daß die gewählte Stimme gelöscht werden soll.

```
Sure? (yes/no)
PTN00w> 12345678
```

Zur Bestätigung drücken Sie +1/YES erneut (um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie -1/NO).

Vorgang 6: COPY PATTERN (Kopieren von Mustern)

Dieser Vorgang erlaubt es, das momentan gewählte Muster zu einem anderen Muster zu kopieren (00 bis 99). Um z.B. ein zweites, leicht unterschiedliches Muster zu produzieren, kann dieser Vorgang eingesetzt werden, und anschließend kann das neu kopierte Muster bearbeitet werden. Drücken Sie PATTERN und dann JOB und 6, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
COPY → PTN** ?
PTN00w> 12345678
```

Mit den Zifferntasten wird der Zielort des Kopiervorgangs gewählt. Wenn Sie z.B. das momentan gewählte Muster zum Musterspeicher 57 kopieren wollen, drücken Sie 5, dann 7, um das folgende Displaybild zu erhalten:

Kopieren zu diesem Musterspeicher

```
COPY → PTN57 ?
PTN00w> 12345678
```

Wenn im gewählten Zielmuster bereits Daten vorhanden sind, erscheint ein "w", um darauf hinzuweisen (z.B. "57w"). Wenn Sie +1/YES drücken, erscheint die Frage "Sure?". Wenn Sie jetzt die Taste +1/YES erneut drücken, wird das vorhandene Muster zum Zielmuster (in diesem Beispiel 57) kopiert. Vorher im Muster 57 vorhanden Daten werden dabei gelöscht.

Vorgang 7: CLEAR ALL PTNs (Alle Muster löschen)

Dieser Vorgang erlaubt es, **alle** Musterspeicher (00 bis 99) zu löschen. Drücken Sie PATTERN und anschließend JOB und 7, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
CLEAR ALL PTNs ?
PTN > 12345678
```

Zum Löschen aller Musterspeicher +1/YES drücken.

```
Sure? (yes/no)
PTN > 12345678
```

Zur Bestätigung drücken Sie +1/YES erneut (um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie -1/NO).

Vorgang 8: USED MEMORY (Verwendeter Speicherplatz)

Drücken Sie PATTERN und anschließend JOB und 8, um das folgende Displaybild zu erhalten, das anzeigt, wieviel Muster-Speicherplatz bereits belegt ist (der Speicherplatz im RX8 ist in Muster- und Song-Speicher unterteilt).

```
USED MEMORY 089%
PTN > 12345678
```

SONG-MODUS

Ein **Song** besteht aus einer Sequenz von 1 bis 999 **Parts**. Jeder Part kann von folgender Art sein: ein Muster, ein Wiederholungsbeginn oder -ende, eine Tempoänderung (Accelerando oder Ritardando) oder eine Lautstärkeänderung (Steigerung oder Senkung).

Part-Nr.	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017
Inhalt	PTN	PTN	PTN		PTN	PTN	PTN	PTN	PTN	PTN	:	Rit	Vol+	PTN	PTN	PTN	PTN
	00	01	02		04	03	05	02	06	07	x02	02/04	+02	10	11	12	14

```
>PIRATES.<;J=130
SNG00w> i234567
```

Jederzeit beim Wählen eines dieser Song-Modus Vorgänge (z.B. vor der Eingabe eines Vorgangs durch Drücken von +1/YES) können Sie den momentan gewählten Song durch Drücken von START hören.

```
PLAY: >PIRATES.<
Part 001:PTN00w
```

Der Song wird von Anfang bis Ende gespielt und stoppt. Zum Stoppen der Wiedergabe vor dem Ende des Songs drücken Sie die Taste STOP/CONTINUE. Wenn der Song gestoppt ist, kann durch Drücken eines der Hauptmodus-Schalter (PATTERN, SONG, CARD/CAS oder SYNC/MIDI) der Modus verlassen werden. Während der Song gestoppt ist, kann die Taste +1/YES oder -1/NO verwendet werden, um durch die Parts zu fahren. Wenn dann STOP/CONTINUE gedrückt wird, wird die Wiedergabe von der momentanen Stelle an fortgesetzt.

SONG JOBS

Im Song-Modus können Sie einen der 7 Vorgänge verwenden, um einen Song zu erzeugen oder zu bearbeiten. Drücken Sie SONG und verwenden Sie die Tasten ◀ und ▶, um den Cursor zur Wahl eines der 7 Vorgänge zu bewegen. Sie können auch eine Zifferntaste drücken während JOB gedrückt gehalten wird, um schnell zu dem gewünschten Vorgang zu springen.

```
>PIRATES.<;J=130
SNG00w> i234567
```

VORGÄNGE

- | | |
|------------------|--|
| 1 SELECT SONG | Einen Song wählen |
| 2 EDIT SONG ? | Einen Song erzeugen oder bearbeiten |
| 3 SET ATTRIBUTE? | Songtitel und Anfangstempo einstellen |
| 4 CLEAR SONG? | Einen ganzen Song löschen |
| 5 COPY SONG? | Einen Song zu einem anderen Song-Speicher kopieren |

- 6 CLEAR ALL SONGS? Alle Song-Speicher löschen
- 7 USED MEMORY Verwendeten Speicherplatz prüfen

Zum Eingeben von Songs, die mit einem Fragezeichen "?" markiert sind den Vorgang wählen und dann +1/YES drücken. Manche Songs enthalten zusätzliche "Nebenvorgänge". Mit Fragezeichen "?" markierte Nebenvorgänge werden auf gleiche Weise gewählt.

Vorgang 1: SELECT SONG (Song wählen)

Drücken Sie SONG, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```

Songtitel           Tempo
|                   |
>PIRATES.<;J=123
SNG00w> i234567
|                   |

```

"w" zeigt an, daß bereits Songdaten vorhanden sind

Wählen Sie einen Song von 00 bis 99 mit den Zifferntasten. Wenn der gewählte Song bereits Daten enthält, erscheint im Display hinter der Songnummer ein "w". Wenn Songtitel und Anfangstempo zugeordnet sind (siehe Vorgang 3, Einstellen von Attributen), erscheinen sie in der oberen Displayzeile. Wenn nicht zugeordnet, erscheint der Name als Leerstelle zwischen ">" und "<", und das Tempo erscheint als "-".

Vorgang 2: EDIT SONG (Song bearbeiten)

Der Vorgang Edit Song erlaubt es, einen Song zu erzeugen oder zu bearbeiten. Drücken Sie SONG, gefolgt von JOB und 2, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```

EDIT SONG ?
SNG01w> 1234567

```

Drücken Sie +1/YES, um auf Modus Song Edit zu schalten. Oben links im Display erscheint die Part-Nummer (001 bis 999), die bearbeitet wird. Jeder Part enthält **einen** der folgenden Datentypen: ein Muster, eine Wiederholungsmarkierung (Anfang oder Ende), eine Tempoänderung (Accelerando oder Ritardando),

oder eine Lautstärkeänderung (Steigerung oder Senkung).

Part-Nummer Inhalt des Parts

```

PART001=PTN**
(PTN) # # Accel
    
```

Wählen Sie mit ◀ oder ▶ die Inhalte des Parts. Wählen Sie mit +1/YES und -1/NO die Part-Nummer. Bewegen Sie mit ▶ und ◀ das blinkende “[]” in der unteren Zeile, um die Daten des Parts anzugeben. Sie können über den Rand des Displays hinweg gehen, um zusätzliche Datentypen zu wählen.

```

PART001= -00/00
(Rit) Vol+ Vol-
    
```

Die meisten Datentypen erfordern Eingabe zusätzlicher Daten (Musternummer, Anzahl der Wiederholungen etc.) mit den Zifferntasten. Wenn das geschehen ist oder wenn +1/YES oder -1/NO zur Wahl einer anderen Partnummer gedrückt worden ist, werden die momentan gewählten Daten (Musternummer, Wiederholmarkierung, Accelerando etc.) in den Part geschrieben, und das “[]” hört zu blinken auf.

Muster

Wählen Sie mit ◀ und ▶ “PTN” und verwenden Sie die Zifferntasten zur Eingabe einer Musternummer von 00 bis 99. Wenn das Muster Daten enthält, erscheint ein “w” neben der Musternummer.

Musternummer 00 bis 99

```

PART003=PTN01w
(PTN) # # Accel
    
```

Wiederholmarkierungen

Verwenden Sie ◀ und ▶ zur Wahl von “:|”, um eine Wiederholsektion zu beginnen. Diese Markierung zeigt den Anfang der Wiederholung an, die durch die Markierung Wiederholung Ende gekennzeichnet wird.

```

PART003= #
PTN (#) # Accel
    
```

Verwenden Sie ◀ und ▶, um “/” zu wählen und geben Sie mit den Zifferntasten eine Anzahl von Wiederholungen ein (gefolgt von +1/YES). “01” spielt den gewählten Teil zweimal.

Anzahl der Wiederholungen von 00 bis 99

```

PART005= #x 01
PTN (#) # Accel
    
```

Wenn die Wiedergabe diese Markierung erreicht, kehrt sie zur vorherigen Wiederholungsbeginn-Markierung zurück und wiederholt diesen Abschnitt so oft, wie eingegeben. Durch Platzierung von Wiederholmarkierung innerhalb von Wiederhol-

markierungen können Sektionen **innerhalb** von Sektionen wiederholt werden.

Tempoänderungen (Accelerando und Ritardando)

Wählen Sie mit den Tasten ◀ und ▶ “Accel” oder “Rit”. Drücken Sie +1/YES oder -1/NO, um den Cursor nach links oder rechts zu bewegen, und geben Sie mit den Zifferntasten die Menge der Tempoänderung ein (00 bis 99), sowie eine Rate der Tempoänderung (00 bis 99 Viertelnoten), über die das Tempo geändert werden soll. Eine **Menge** der Tempoänderung von 00 ist gleichbedeutend mit keiner Änderung. Eine **Rate** der Tempoänderung von 00 bewirkt sofortige Tempoänderung. Wenn die Wiedergabe ein Accelerando erreicht, steigert sich das momentane Tempo wie angegeben.

Menge der Änderung (14 Taktschläge/Minute)

Rate der Änderung (über 50 Viertelnoten hinweg)

```

PART007=+14/50
PTN # # (Accel)
    
```

Wenn z.B. die Wiedergabe das obige Accelerando erreicht, nimmt das Tempo langsam zu, bis 50 Viertelnoten später das Tempo 14 Taktschläge pro Minute schneller ist als es vorher war.

Hinweis:

Jedes Accelerando (oder Ritardando) im Song beeinflusst das **momentane** Tempo. Der Vorgang 3 von Song-Modus, Set Attribute, erlaubt es, ein Anfangstempo für den Song festzulegen, wodurch sichergestellt wird, daß der Song immer mit dem gleichen Tempo beginnt und Accelerando oder Ritardando nicht mit jeder Wiedergabe “akkumuliert”, und so die Wiedergabe immer schneller oder langsamer macht.

Lautstärkeänderungen (Vol+ und Vol-)

Mit ◀ und ▶ wird “Vol+” oder “Vol-” gewählt, und mit den Zifferntasten wird die Menge der Lautstärkeänderung eingegeben. Wenn die Wiedergabe diese Markierung erreicht, nimmt die Gesamtlautstärke sofort um den eingegebenen Betrag zu (bzw. nimmt ab, wenn “Vol-” verwendet wird).

Lautstärkesteigerung +25

```

PART019=Vol+25
Rit (Vol+) Vol-
    
```

Nebenvorgänge EDIT SONG

Vier Nebenvorgänge stehen beim Bearbeiten eines Songs zur Verfügung (wenn der Song keine Daten enthält, ist es nicht möglich, diese Vorgänge zu aktivieren). Drücken Sie JOB und verwenden Sie ◀ und ▶, um den Nebenvorgang zu wählen (oder gehen Sie sofort zum gewünschten Nebenvorgang, indem Sie JOB und 4 bis 4 drücken).

```

SEARCH PART*** ?
S.EDIT> #234
    
```

Um einen Nebenvorgang zu verlassen und zum Bearbeiten eines Titels zurückzukehren, drücken Sie START. Um einen Nebenvorgang zu verlassen und zum Menü Song-Modus zurückzukehren, drücken Sie STOP/CONTINUE.

Nebenvorgang 1: SEARCH PART (Part suchen)

Dieser Nebenvorgang erlaubt es, sofort zu einem gewünschten Part zu springen (anstelle die Tasten +1/YES oder -1/NO gedrückt zu halten und durch die Parts 000 bis 999 zu fahren).

Zu einem Part 000 bis 999 springen

```
SEARCH PART*** ?
S.EDIT> 1234
```

Geben Sie mit den Zifferntasten eine Partnummer zwischen 000 und 999 ein. Wenn Sie +1/YES drücken, wird sofort zu dem betreffenden Part gesprungen. Wenn der Part hinter dem Ende des Songs liegt, erscheint eine Fehlermeldung "End of Song!".

Nebenvorgang 2: COPY PART (Part kopieren)

Dieser Nebenvorgang erlaubt es, einen oder mehrere Parts zu einer anderen Stelle im Song zu kopieren. Zuerst muß der Zielort mit den Zifferntasten eingegeben werden (der momentane Part ist Vorgabewert).

Part-Nr.	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020
Muster-Nr.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Part 01-05 zu Part 10 KOPIEREN

Part-Nr.	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020
Muster-Nr.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	01	02	03	04	05	15	16	17	18	19	20

Nebenvorgang 3: DELETE PART (Part löschen)

Dieser Nebenvorgang erlaubt es, einen ungewünschten Part von einem Song zu löschen (wenn Sie am Ende eines Songs sind, d.h. an einer leeren Stelle, steht dieser Nebenvorgang nicht zur Verfügung).

Zu löschender Part

```
DELETE PART023 ?
S.EDIT> 1234
```

Das Display zeigt den in Bearbeitung befindlichen Part, aber Sie können diesen mit den Zifferntasten ändern. Wenn +1/YES gedrückt wird, müssen Sie bestätigen, ob Sie diesen Part löschen wollen. Zur Bestätigung drücken Sie +1/YES erneut (um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie -1/NO). Nachfolgende Parts werden nach vorne bewegt, um die entstandene Leerstelle aufzufüllen. Nach Durchführung des Löschvorgangs erscheint das vorherige Displaybild erneut, zeigt den nächsten Part, und

Eingeben des Zielparts

```
COPY → PART025 ?
S.EDIT> 1234
```

Dann drücken Sie +1/YES, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
from ***-*** ?
S.EDIT> 1234
```

Mit den Zifferntasten die zu kopierenden Parts eingeben. Um z.B. die Takte 001 bis 012 anzugeben, muß "0", "0", "1", "0", "1" und "2" gedrückt werden. Wenn Sie einen Fehler machen, geben Sie die sechs Ziffern erneut ein.

```
from 001-012 ?
S.EDIT> 1234
```

Wenn +1/YES gedrückt wird, wird der Kopiervorgang durchgeführt, und Sie springen zum letzten Part des Kopierzielorts.

Wenn z.B. +1/YES gedrückt wird, um Parts zu kopieren wie im obigen Displaybild gezeigt, würde der Song wie folgt geändert werden:

fragt, ob dieser gelöscht werden soll (eine praktische Funktion, wenn zwei oder mehr nacheinanderfolgende Parts gelöscht werden sollen). Sie können +1/YES erneut drücken, um den nächsten Part zu löschen.

Nebenvorgang 4: INSERT PART (Part einfügen)

Dieser Nebenvorgang erlaubt es, einen neuen Part zwischen existierende einzufügen (am Ende eines Songs, d.h. an einer leeren Stelle, steht dieser Nebenvorgang nicht zur Verfügung).

Einzufügender Part

```
INSERT PART007 ?
S.EDIT> 1234
```

Das Display zeigt anfänglich den Part, der bearbeitet wird, aber mit den Zifferntasten kann ein anderer gewählt werden. Wenn Sie +1/YES drücken, kehren Sie zum Vorgang Song Edit zurück, und jetzt können die Daten für den neu eingefügten Part ein-

gegeben werden. (Siehe Vorgang Song Mode 2, Song Edit.)

Verwenden Sie ►, um Daten für diesen Part zu wählen (siehe Song Edit)

```
PART007=PTN**
(PTN)# # AcceI
```

Vorgang 3: SET ATTRIBUTE (Attribut eingeben)

Der Vorgang Set Attribute erlaubt es, einen Namen und ein Anfangstitel für den momentan gewählten Song einzugeben. Drücken Sie SONG und anschließend JOB und 3, um das folgende Display zu erhalten:

```
SET ATTRIBUTE ?
SNG02w> 1234567
```

Drücken Sie +1/YES, um den Modus Set Attribute zu wählen, und verwenden Sie ◀ und ▶, um von den drei Nebenvorgängen zu wählen.

Nebenvorgang 1: INITIAL TEMPO ON/OFF (Anfangstempo Ein/Aus)

Das in Nebenvorgang 2 eingeegebene Tempo (siehe unten) kann eingeschaltet werden (+1/YES drücken) oder ausgeschaltet werden (-1/NO drücken).

```
INIT.TEMPO OFF
SNG.AT> 123
```

Nebenvorgang 2: INITIAL TEMPO (Anfangstempo)

Wenn Initial Tempo (JN 1) eingeschaltet ist, wird das hier eingeegebene Tempo bei jedem Beginn des Songs eingestellt. Mit den Tasten +1/YES und -1/NO kann ein Anfangstempo zwischen 40 und 250 Taktschlägen (Viertelnoten) pro Minute eingestellt werden.

40 bis 250 Viertelnoten pro Minute

```
INIT.TEMPO J=121
SNG.AT> 123
```

Wenn das Anfangstempo (Nebenvorgang 1) ausgeschaltet ist, ist das Anfangstempo des Songs die momentane Tempoeinstellung des RX8, egal ob anfangs mit dem TEMPO-Regler eingestellt oder durch TEMPO-Markierungen innerhalb eines Songs modifiziert. Wenn **keine** Einstellung für Initial Tempo verwendet wird und im Song Accelerandos und/oder Decelerandos vorhanden sind, so daß der Song mit einem anderen Tempo endet als er begann, ändert sich bei wiederholter Wiedergabe das Tempo des Songs. Das Anfangstempo wird mit den Tasten +1/YES und -1/NO eingestellt.

Nebenvorgang 3: SONG NAME (Songtitel)

Der momentan gewählte Song kann mit einem aus acht Zeichen bestehenden Namen versehen werden.

```
SONG NAME ?
SNG.AT> 123
```

Drücken Sie +1/YES, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Zifferntasten geben Zeichen ein, die Tasten +1/YES und -1/NO bewegen den Cursor.

```
NAME ->YAMAHA 1<
SNG.AT> 123
```

Vierzig Zeichen, Ziffern und Symbole stehen zur Verwendung in dem aus acht Zeichen bestehenden Songtitel zur Verfügung. Jede Zifferntaste ermöglicht Zugriff zu vier Zeichen (die Ziffer selber und drei weitere Zeichen), die auf der Frontplatte unter jeder Taste wie unten gezeigt aufgedruckt sind. Drücken Sie die Zifferntasten wiederholt, um durch die Zeichen zu fahren. Die Tasten +1/YES und -1/NO bewegen den Cursor zur nächsten Stelle weiter.

A B C	D E F	G H I	J K L	M N O
[0]	[1]	[2]	[3]	[4]
P Q R	S T U	V W X	Y Z _	-. ' .
[5]	[6]	[7]	[8]	[9]

Eine "Leerstelle" wird durch viermaliges Drücken der Zifferntaste 8 erhalten. Um die Eingabe zu löschen und zum Modus SONG zurückzukehren, drücken Sie STOP/CONT.

Vorgang 4: CLEAR SONG (Song löschen)

Der Vorgang Clear Song erlaubt es, den momentan gewählten Song zu löschen. Drücken Sie SONG und anschließend JOB und 4, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
CLEAR SONG ?
SNG02w> 1234567
```

Drücken Sie +1/YES zum Löschen des momentan gewählten Songs. Sie werden jetzt um Bestätigung gebeten, ob der Song wirklich gelöscht werden soll. Zur Bestätigung drücken Sie +1/YES erneut (und der gesamte Song – alle Parts – wird gelöscht); um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie -1/NO.

Vorgang 5: COPY SONG (Song kopieren)

Der Vorgang Copy Song erlaubt es, den gewählten Song zu einem anderen Songspeicher zu kopieren. Drücken Sie SONG und anschließend JOB und 5, um das folgende Displaybild zu erhalten:

Kopieren zum Songspeicher

```
COPY → SONG09w ?  
SNG02w> 1234567
```

Geben Sie mit den Zifferntasten den Zielort zum Kopieren ein (Song 00 bis 19). Wenn der gewählte Zielort bereits Daten enthält, erscheint hinter der Songnummer ein "w" (wie im obigen Displaybild). Drücken Sie +1/YES, und Sie werden um Bestätigung gebeten, daß Sie den Song wirklich kopieren wollen. Beim Kopieren werden die Daten, die am Zielort des Kopierens vorhanden waren, durch die neuen überschrieben. Wenn Sie +1/YES erneut drücken, werden die Songdaten (alle Parts) zum angegebenen Songspeicher kopiert. Um den Vorgang doch nicht durchzuführen, drücken Sie -1/NO. Der kopierte Song hat den gleichen Titel und das gleiche Anfangstempo wie vorher.

Vorgang 6: CLEAR ALL SONGS (Alle Songs löschen)

Dieser Vorgang erlaubt es, **alle** Songspeicher (Song 00 bis 19) zu löschen. Drücken Sie SONG und anschließend JOB und 6, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
CLEAR ALL SONGs?  
SNG > 1234567
```

Drücken Sie 1/YES, und Sie werden um Bestätigung gebeten, daß wirklich **alle** Songspeicher gelöscht werden sollen. Zur Bestätigung drücken Sie +1/YES erneut (alle Songspeicher, einschließlich Songtitel und Anfangstempo werden gelöscht); um den Vorgang abubrechen, drücken Sie -1/NO.

Vorgang 7: USED MEMORY (Speicherplatz)

Drücken Sie SONG und anschließend JOB und 7, um das folgende Displaybild zu und zeigt an, wieviel Speicherplatz bereits belegt ist.

```
USED MEMORY 092%  
SNG > 1234567
```

Das obige Display zeigt, daß Sie 92% des Song-Speicherplatzes belegt haben.

Einstellungen im MIDI-Modus bestimmen, wie der RX8 auf bei MIDI IN empfangene Meldungen reagiert, und wie er Meldungen von MIDI OUT ausgibt. Durch Drücken von SYNC/MIDI wird zwischen MIDI-Modus und SYNC-Modus umgeschaltet (siehe Seite 00). Drücken Sie SYNC/MIDI und verwenden Sie die Tasten ◀ und ▶, um den Cursor zur Wahl eines der 7 Vorgänge zu bewegen. Sie können auch eine Zifferntaste von 1 bis 7 drücken und dabei JOB gedrückt halten, um zum gewünschten Vorgang zu springen.

```
CH MESSAGE OFF
MIDI > 1234567
```

VORGÄNGE

- | | |
|---------------------|---|
| 1 CH MESSAGE ON/OFF | Empfangen und ausgeben oder ignorieren von Kanalmeldungen |
| 2 RECEIVE CH | Empfangskanal einstellen |
| 3 TRANS CH ASSIGN? | Ausgabekanal für jede Stimme einstellen |
| 4 NOTE ASSIGN? | Über MIDI gespielte Stimmen zuordnen |
| 5 RECEIVE BULK? | Gruppendaten von Muster/ Song/ Stimme empfangen |
| 6 TRANSMIT BULK? | Gruppendaten von Muster/ Song/ Stimme ausgeben |
| 7 ECHO BACK | Eingehende Meldungen erneut ausgeben oder nicht |

Um mit einem Fragezeichen "?" markierte Vorgänge einzuschalten, den Vorgang wählen und +1/YES drücken.

Vorgang 1: CH MESSAGE (Kanalmeldung)

Drücken Sie SYNC/MIDI, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
EIN/AUS
CH MESSAGE OFF
MIDI > 1234567
```

Mit den Tasten YES/NO wird der Empfang von Kanalmeldungen ein/ausgeschaltet. Zum Spielen von RX8-Instrumenten über MIDI oder um mit dem RX8 andere Instrumente zu spielen (auf dem in Vorgang 2 eingegebenen MIDI-Kanal), muß der Empfang von Kanalmeldungen eingeschaltet sein. Diese Einstellung hat nichts mit Synchronisierung zu tun. Der RX8 kann mit einem externen MIDI-Instrument synchronisiert werden, ungeachtet ob die Kanalmeldungen eingeschaltet sind oder nicht.

Vorgang 2: RECEIVE CH (Empfangskanal)

Dieser Vorgang wählt den MIDI-Kanal (1 bis 16), der die Stimmen des RX8 spielt. Drücken Sie SYNC/MIDI und dann JOB und 2, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Empfangskanal 1 bis 16

```
RECEIVE CH = 01
MIDI > 1234567
```

Wählen Sie mit den Tasten +1/YES und -1/NO einen Empfangskanal (1 bis 16), um Kanalmeldungen zu empfangen. MIDI-Noten dieses Kanal, die bei MIDI IN empfangen werden, können RX8-Instrumente spielen (der Empfang der Kanalmeldungen muß eingeschaltet sein. Siehe Vorgang 1).

Vorgang 3: TRANS CH ASSIGN (Zuordnung des Ausgabekanals)

Jede Stimme von RX8 kann zu einem Kanal werden, auf dem eine MIDI-Notenmeldung übertragen wird, wenn immer die Stimme des RX8 gespielt wird (der Kanalmeldungsempfang muß eingeschaltet sein. Siehe Vorgang 1). Z.B. kann RX8 MIDI OUT an einen anderen Rhythmusprogrammer angeschlossen werden oder an einen Tongenerator, um externe Sounds von den Rhythmusmustern des RX8 zu triggern. Drücken Sie SYNC/MIDI und dann JOB und 3, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
TRANS CH ASSIGN?
MIDI > 1234567
```

Drücken Sie +1/YES, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
ALL T.CH=??
MIDI.T> 12
```

Die Funktion Zuordnung des Ausgabekanals hat zwei Nebenvorgänge: Alle Instrumente und ein Instrument. Verwenden Sie ◀ und ▶ (oder JOB und 1 oder 2), um den Nebenvorgang zu wählen.

Nebenvorgang 1: ALL (Alle)

Mit den Zifferntasten einen MIDI-Kanal 01 bis 16 eingeben, auf dem alle Instrumente übertragen werden.

Alle auf dem MIDI-Kanal zu übertragenden Stimmen (01 bis 16)

```
ALL T.CH=??
MIDI.T> 12
```

Nach der Eingabe einer Kanalnummer drücken Sie +1/YES, um den Vorgang zu beenden. Beim Spielen übertragen alle Stimmen des RX8 Noten Ein/Aus-Meldungen auf diesem Kanal von der

Buchse MIDI OUT. Jede Stimme überträgt die Notennummer, die in Vorgang 4, Note Assign, eingestellt wurde.

Nebenvorgang 2: INDIVIDUAL VOICES (Einzelne Stimmen)

Hier können Sie einen anderen Übertragungskanal für jede Stimme des RX8 einstellen. Drücken Sie eine Instrumententaste, um eine Stimme zu wählen, und nehmen Sie +1/YES oder -1/NO, um den Ausgabekanal einzustellen.

Wählt jede Stimme (Instrumententaste drücken) und stellt den Ausgabekanal ein (+1/YES oder -1/NO).

```

SD 1  ▶ T.CH=02
MIDI.T> 12
    
```

Zum Einstellen des Ausgabekanal einer Stimme, die momentan nicht einer Instrumententaste Zifferntasten ist, die Taste PITCH drücken und gedrückt halten. Der Pfeil im Display ändert sich wie folgt, und mit den Tasten +1/YES und -1/NO können Stimmen gewählt werden.

Wählen einer Stimme mit +1/YES oder -1/NO

```

BD 1  ◀ T.CH=02
MIDI.T> 12
    
```

Wenn nach dem Einstellen des Ausgabekanal für jede Stimme ein Ausgabekanal in Nebenvorgang 1 (ALL) eingestellt wird und +1/YES zum Bestätigen gedrückt wird, werden die einzelnen Einstellungen der Stimmenausgabe ignoriert.

Hinweis:

Wenn immer eine RX8-Stimme gespielt wird, sei es durch Anschlagen einer Instrumententaste oder bei Wiedergabe von Songs, wird eine Meldung Note ein/aus von MIDI OUT ausgegeben (mit der in Vorgang 4 zugeordneten Notennummer). Wenn keine der Stimmen des RX8 verwendet wird, kann VOICE ASSIGN dazu verwendet werden, den Stereo-Ausgang auszuschalten, so daß kein Ton erzeugt wird, aber Meldungen Note ein/aus erzeugt werden, mit denen externe Geräte getriggert werden können (wie Synthesizer oder Tongeneratoren).

Vorgang 4: NOTE ASSIGN (Notenzuordnung)

Empfangene MIDI-Noten können RX8-Stimmen auf zwei Weisen spielen: entweder bestimmt die empfangene MIDI-Notennummer, welche RX8-Stimme erklingt (Stimmnote), oder die empfangene MIDI-Note läßt eine spezifische RX8-Stimme in der richtigen Tonhöhe erklingen (Tonhöhennote). Drücken Sie SYNC/MIDI und dann JOB und 4, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```

NOTE ASSIGN  ?
MIDI > 1234567
    
```

Drücken Sie +1/YES, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```

NOTE = VOICE
MIDI.N> 123
    
```

Note Assign hat drei Nebenvorgänge: Pitch/Voice Note Select, Voice Note/Pitch Voice und Initialize Voice Note. Beachten Sie, daß die Funktion des Nebenvorgangs 2 von der Wahl abhängt, die in Nebenvorgang 1 getroffen wird.

Nebenvorgang 1: PITCH NOTE/VOICE NOTE

Wählt, ob empfangene MIDI-Noten verschiedene RX8-Stimmen spielen (Voice Note) oder ob die gleiche RX8-Stimme mit verschiedenen Tonhöhen spielt (Pitch Note). Mit +1/YES oder -1/NO Pitch oder Voice wählen.

Pitch oder Voice

```

NOTE = VOICE
MIDI.N> 123
    
```

Nebenvorgang 2: VOICE NOTE/PITCH NOTE

Je nach der Wahl, die Sie in Nebenvorgang 1 getroffen haben, wählt dieser Nebenvorgang entweder eine einzelne Stimme für Pitched Play oder eine Voice Note für jede Stimme.

Wenn die Möglichkeit PITCH NOTE in Nebenvorgang 1 gewählt wurde, dann bewirken die Meldungen NOTE ON von C3 bis C5, die bei MIDI IN empfangen werden, daß die gewählte Stimme über einen Bereich von zwei Oktaven gespielt wird. Note C4 spielt die Stimme in Original-Tonlage, C5 spielt die Stimme eine Oktave höher, und Note C3 spielt sie eine Oktave niedriger. Tonlageneinstellungen, die in VOICE EDIT vorgenommen worden sind, haben darauf keinen Einfluß. In diesem Nebenvorgang erscheint das folgende Displaybild:

Um die Stimme zu ändern, drücken Sie die Instrumententasten oder die Tasten +1/YES und -1/NO.

```

VOICE = Bass 1
MIDI.N> 123
    
```

Drücken Sie die Instrumententasten oder die Tasten +1/YES und -1/NO, um die Stimme anzuwählen, die über MIDI über den Bereich von zwei Oktaven gespielt wird.

Wenn VOICE anstelle von PITCH gewählt wurde, erscheint das folgende Displaybild:

Stimme Note (Notennummer)

```

SD 1  ▶ E 2 (052)
MIDI.N> 123
    
```

Drücken Sie eine Instrumententaste und stellen Sie eine Stimmnote für jede Stimme ein. Auch wenn eine Stimme momentan nicht einer Instrumententaste zugeordnet ist, kann die Voice Note durch drücken und gedrückt halten der Taste PITCH eingestellt werden. Der Pfeil im Display ändert sich, und die Tasten +1/YES oder -1/NO können zur Wahl von Stimmen verwendet werden.

PITCH gedrückt halten und die Stimme mit +1/YES oder -1/NO wählen

```
BD 5  ◀A 1 (045)
MIDI.N> 123
```

Die gewählte Stimmennotennummer bestimmt die MIDI-Note, bei der jede Stimme des RX8 anspricht und auch die MIDI-Notennummer, die von jeder Stimme von MIDI OUT übertragen wird. Auf diese Weise kann jede der Stimmen des RX8 unabhängig von einem MIDI-Keyboard gespielt werden.

Nebenvorgang 3: INIT VOICE NOTE (Initialisieren von Stimmennoten)

Dieser Nebenvorgang erlaubt es, alle Stimmennotennummern auf die Standardeinstellung, die am Ende dieses Handbuchs gezeigt ist, einzustellen.

```
INIT VOICE NOTE?
MIDI.N> 123
```

Drücken Sie +1/YES, und Sie werden um Bestätigung gebeten. Wenn Sie +1/YES erneut drücken, werden alle Stimmennotennummern eingestellt, wie in der Tabelle am Ende der Anleitung gezeigt (zum Abbrechen des Vorgangs ohne Initialisierung vorzunehmen, -1/NO drücken).

Vorgang 5: RECEIVE BULK (Empfang von Gruppendaten)

Der Vorgang Gruppendaten-Empfang erlaubt es dem RX8, Daten von einem anderen RX8 (oder von einem anderen MIDI-Gruppendatenspeicher) über die Buchse MIDI IN zu empfangen. Drücken Sie SYNC/MIDI und dann JOB und 5, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
RECEIVE BULK ?
MIDI > 1234567
```

Drücken Sie +1/YES, und das folgende Display erscheint:

```
with Set Up ?
MIDI > 1234567
```

Ist Ihre Antwort auf diese Frage +1/YES, dann werden die Setup-Daten (Stimmenzuordnung usw.) empfangen. Lautet Ihre Antwort -1/NO, Werden nur Muster und Spieldaten empfangen. Der Anzeigeninhalt ändert sich dann wie folgt:

```
RECEIVE Ready
MIDI > 1234567
```

Der RX8 ist jetzt zum Gruppendatenempfang bereit. Bedienen Sie das andere Gerät (den anderen RX8 oder den MIDI-Gruppendatenspeicher), um die Daten zu übertragen. Wenn der Datenempfang beginnt, erscheint im Display:

```
Receiving
MIDI > 1234567
```

Die im RX8 empfangenen Daten bestehen aus Muster, Song (einschließlich Titel und Anfangstempo) und Stimmen (alle Einstellungen im Modus VOICE EDIT).

Wenn Daten empfangen werden, die nicht für RX8 gedacht sind, erscheint eine Fehlermeldung "Different Type!". Solche Daten werden ignoriert. Wenn die Daten in fehlerhafter Form ankommen, erscheint eine Fehlermeldung "Receive Error!". Prüfen Sie die MIDI-Verbindungen und probieren Sie erneut. Wenn ein Empfangsfehler auftritt, werden alle im RX8 empfangenen Daten neu initialis

Vorgang 6: TRANSMIT BULK (Ausgabe von Gruppendaten)

Der Vorgang Gruppenübertragung erlaubt es, Daten für Muster, Song und Stimmen auf einem anderen RX8 oder in einem anderen MIDI-Gruppendatenspeicher zu speichern (siehe Hinweis). Drücken Sie SYNC/MIDI und dann JOB und 6, um das folgende Displaybild zu erhalten:

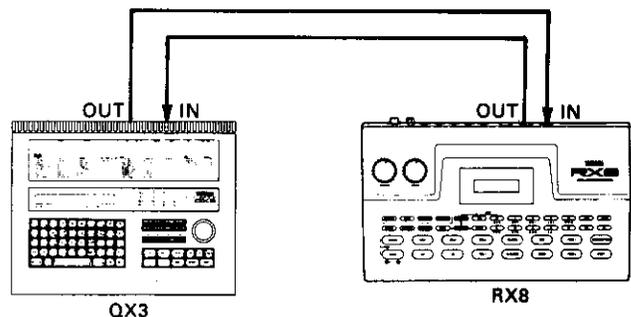
```
TRANSMIT BULK ?
MIDI > 1234567
```

Wenn Sie +1/YES drücken (oder wenn eine Meldung MIDI-Gruppenausgabe-Anforderung empfangen wird), beginnt die Ausgabe, und das Display zeigt:

```
Transmitting
MIDI > 1234567
```

Hinweis:

Ein MIDI-Gruppendatenspeicher wie der MDF1 MIDI Data Filer oder der QX3 Digital Sequence Recorder (im MIDI-Datenaufzeichnungsmodus) kann zur Speicherung von vielen RX8-Arrangements auf einer einzigen preiswerten Diskette verwendet werden.



QX3

RX8

Der QX3 kann zum Empfang von Gruppendaten vom RX8 und zur Speicherung auf Diskette verwendet werden. Die Daten können jederzeit von der Diskette zurück in den RX8 eingelesen werden.

Vorgang 7: ECHO BACK (Echofunktion)

Wenn nötig können die im RX8 bei MIDI IN empfangenen Daten ungeändert von der Buchse MIDI OUT wieder ausgegeben werden — als Echo gewissermaßen — oder aber mit den im RX8 erzeugten Daten gemischt ausgegeben werden. Drücken Sie SYNC/MIDI und dann JOB und 6, um das folgende Displaybild zu erhalten:

EIN/AUS

ECHO BACK OFF
MIDI > 1234567

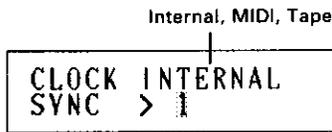
Drücken Sie +1/YES oder -1/NO, um die Echo-Funktion ein- oder auszuschalten. Diese Funktion versieht den RX8 in Praxis mit einer THRU-Buchse. Wenn Sie z.B. den RX8 **und** einen Tongenerator von einem Sequenzer (oder Keyboard) spielen, das mit einer einzigen MIDI-OUT-Buchse versehen ist, dann würden Sie die Echo-Funktion des RX8 einschalten und die folgenden Anschlüsse vornehmen:

Sequenzer (oder keyboard) MIDI OUT - RX8 MIDI IN, RX8 MIDI OUT - Tonerzeugungssystem.

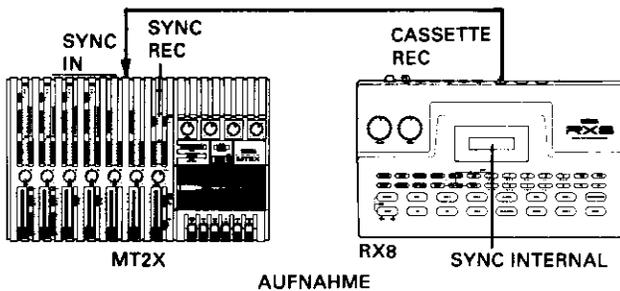
SYNC-MODUS

Die Einstellungen des Sync-Modus bestimmen die Zeitgabe des RX8 beim Spielen eines Musters oder Songs. Normalerweise verwendet der RX8 seine eigene Uhr (interne Uhr), aber er kann auch so eingestellt werden, daß er mit einem anderen Rhythmusprogrammer oder Sequenzer (MIDI-Clock) synchronisiert ist, oder auch mit einem FSK-Synchronisationssignal auf einem Multitrack-Recorder (TAPE-Clock). Durch Drücken von SYNC/MIDI wird zwischen SYNC-Modus und MIDI-Modus umgeschaltet.

Der SYNC-Modus hat keine "Vorgänge", sondern nur ein einziges Displaybild, wo Internal, MIDI oder Tape Sync. gewählt wird. Drücken Sie SYNC/MIDI, um das folgende Displaybild zu erhalten, und verwenden Sie +1/YES oder -1/NO, um den SYNC-Modus zu wählen.



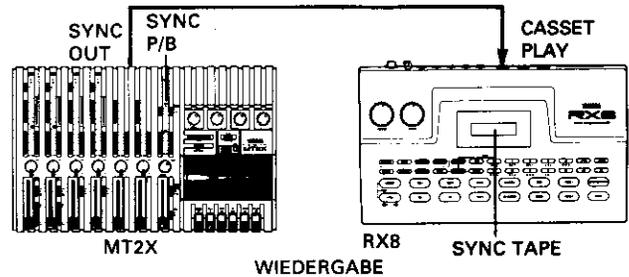
INTERNAL: Der RX8 hält die Zeit mit seiner eigenen internen Uhr ein und gibt ein MIDI-Sync Signal von der MIDI OUT Buchse aus (F8H Zeitgabe-Uhr), sowie ein FSK-Signal (Frequency Shift Key) von der Buchse CASSETTE OUT. Wenn ein anderer Rhythmus-Programmer oder Sequenzer an MIDI OUT des RX8 angeschlossen ist und auf MIDI Sync gestellt wird, wird er über die Uhr des RX8 gesteuert. Das FSK-Sync-Signal vom Cassettenausgang CASSETTE kann auf einer Spur auf einem Multitrack-Band aufgezeichnet werden. Später kann der RX8 auf TAPE-Sync gestellt werden, und dieses aufgezeichnete Sync-Signal (über die Buchse CASSETTE IN des RX8) hält das Tempo des RX8 in Synchronisation mit der Bandaufzeichnung.



MIDI: Der RX8 bleibt in Synchronisation mit den Zeitsignalen (F8h Zeitgabe-Clocks), die bei MIDI IN empfangen werden und ermöglicht so Steuerung des RX8 über die Uhr eines anderen Rhythmusgerätes oder eines Sequenzers. Der RX8 spricht auf Songposition-Zeiger-Meldungen an. Wenn also der Sequenzer diese Meldungen ausgibt (sowohl QX3 als auch QX5FD haben diese Funktion), können Sie von jeder Stelle im Song aus starten, und der RX8 beginnt ebenfalls genau an der richtigen Stelle. Die empfangenen MIDI-Sync-Signale werden von MIDI OUT ausgegeben und erlauben Synchronisation anderer Geräte.

Wenn MIDI Sync eingestellt ist, ist keine Wiedergabe von Mustern oder Songs möglich, wenn nicht ein MIDI-Uhrsignal vom RX8 empfangen wird, und ein FSK-Sync wird nicht vom Ausgang CASSETTE ausgegeben.

TAPE: Der RX8 bleibt in Synchronisation mit den FSK-Sync Signalen, die vom Eingang CASSETTE empfangen werden. Dadurch kann der RX8 mit einer Multitrack-Aufnahme synchronisiert werden, die ein vorher aufgezeichnetes FSK-Sync-Signal enthält.



Wenn TAPE-Sync gewählt ist, gibt der RX8 keine SYNC-Signale aus, weder von MIDI OUT noch von CASSETTE OUT.

CASSETTE-MODUS

Der Modus Cassette erlaubt es, RX8-Daten auf ein Cassettenband zu schreiben und davon zu lesen. Durch Drücken der Taste CARD/CAS wird zwischen dem Modus CARD und CASSETTE umgeschaltet. Drücken Sie diese Taste, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
CASSETTE SAVE ?
CASS > 123
```

Jetzt bewegen Sie mit den Tasten ◀ und ▶ den Cursor, um einen der 3 Vorgänge zu wählen. Sie können auch eine Zifferntaste 1 bis 3 drücken, während JOB gedrückt gehalten wird, um zum gewünschten Vorgang zu springen.

VORGÄNGE

- | | |
|-------------------|---|
| 1 CASSETTE SAVE | Daten vom RX8 auf Cassette speichern |
| 2 CASSETTE VERIFY | Prüfen, ob Daten richtig gespeichert wurden |
| 3 CASSETTE LOAD | Daten von Cassette in den RX8 einlesen |

Die folgenden Daten werden im Cassette-Modus gespeichert und eingelesen:

- Musterdaten
- Songdaten (einschließlich Songname und Anfangstempo)
- Stimmdateien (alle Einstellungen des Modus Voice Edit)
- Einstelldateien (alle Einstellungen von Voice Assign, Multi Key Assign, MIDI-Modus)

Es ist nicht möglich, einzelne Datentypen auf Cassette zu speichern.

Cassettenanschluß

Zum Speichern und Einlesen von RX8-Daten auf Cassette sollte das spezielle, mit dem RX8 mitgelieferte, Kabel zum Anschluß an einen Cassettenrecorder wie im Abschnitt **Anschlüsse** beschrieben verwendet werden. Wenn möglich einen Cassettenrecorder verwenden, der als Datenrecorder für Personal Computer ausgelegt ist.

Vorgang 1: CASSETTE SAVE (Speichern auf Cassette)

Der Vorgang Cassette Save erlaubt das Speichern von Daten vom RX8 auf Cassettenband. Das erste Displaybild ist:

```
CASSETTE SAVE ?
CASS > 123
```

Prüfen Sie zunächst, ob der Cassettenrecorder richtig angeschlossen ist und beginnen Sie mit der Aufnahme. Drücken Sie dann +1/YES, und der RX8 beginnt mit der Ausgabe von Daten

vom Cassettenausgang.

```
Saving Now
CASS > 123
```

Wenn alle Daten auf Band gespeichert sind, erscheint im Display kurz "Complete", und dann wird zum Displaybild "CASSETTE SAVE?" zurückgeschaltet.

Hinweis:

Es ist möglich, Cassette Save durch Drücken von STOP/CONTINUE abzubrechen. Im Display erscheint dann

```
Save Break !
CASS > 123
```

Diese Meldungen werden durch Drücken von ◀ oder ▶ oder anderer Haupt-Modustasten (PATTERN, SONG, CARD/CAS oder MIDI/SYNC) verlassen. Wenn der Cassetten-Speichervorgang abgebrochen wird, sind die auf Band vorhandenen Daten unvollständig und darum unbrauchbar.

Vorgang 2: CASSETTE VERIFY (Cassette prüfen)

Dieser Vorgang erlaubt Prüfung, ob die Daten auf dem Cassettenband genau den Daten im Speicher des RX8 entsprechen. Wir raten dringend an, diesen Vorgang nach jedem SAVE-Verfahren durchzuführen. Die Tasten JOB und 2 drücken, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
CASSETTE VERIFY?
CASS > 123
```

Die Taste +1/YES drücken, und der Prüfvorgang beginnt.

```
Verifying Now
CASS > 123
```

Der RX8 wartet auf Datenübertragung vom Band. Das Band zum Anfang zurückspulen und die Wiedergabe beginnen. Wenn die auf dem Band vorhandenen Daten denen des RX8 entsprechen, erscheint das Displaybild "CASSETTE VERIFY?" erneut. Wenn Abweichungen vorhanden sind, erscheint die Fehlermeldung "Verify Error!" In diesem Fall ◀ oder ▶ drücken, um die Fehlermeldung zu verlassen. Da die auf Band gespeicherten Daten nicht korrekt sind, die Anschlüsse überprüfen und den Aufzeichnungsvorgang wiederholen. Die möglichen Fehlerquellen, die in der Anleitung (Übungsbuch) aufgeführt sind, nachprüfen.

Hinweis:

Der Cassettenprüfvorgang kann durch Drücken von STOP/CONTINUE abgebrochen werden. Im Display erscheint dann:

```
Verify Break !  
CASS > 123
```

Vorgang 3: CASSETTE LOAD (Einlesen von Cassette)

Mit Cassetten-Einlesen werden RX8-Daten von Cassette in den Speicher des RX8 eingelesen. Die Daten von der Cassette ersetzen dann Daten, die im Speicher des RX8 vorhanden waren. Drücken Sie JOB und 3, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
CASSETTE LOAD ?  
CASS > 123
```

Wenn Sie +1/YES drücken, wartet der RX8 auf Daten vom Cassetteneingang.

```
Loading Now  
CASS > 123
```

Wenn die Daten vollständig empfangen sind, wird auf das Displaybild "CASSETTE LOAD?" zurückgestellt.

Eine Fehlermeldung "Load Error!" zeigt an, daß die von Cassette in den RX8 eingelesenen Daten unbrauchbar waren. Der gesamte Speicher des RX8 wurde initialisiert und enthält **keine** Daten. Prüfen Sie die Verbindungen und probieren Sie das Verfahren erneut.

Hinweis:

Der Cassetteneinlesevorgang kann durch Drücken von STOP/CONTINUE abgebrochen werden. Im Display erscheint dann:

```
Load Break !  
CASS > 123
```

Wenn Sie STOP/CONTINUE drücken, erhalten Sie eine Fehlermeldung "Data Destroyed!", die anzeigt, daß die Daten unvollständig gelesen wurden. Da die in den Speicher des RX8 eingelesenen Daten unbrauchbar sind, wurde der gesamte Speicher des RX8 initialisiert.

CARD-MODUS

Der Karten-Modus erlaubt es, RX8-Daten auf Speicherkarte zu speichern. Die Speicherkarte Yamaha MCD32 ist getrennt erhältlich. Siehe auch Hinweis 2 unten. Mit der Taste CARD/CAS wird zwischen Modus CARD und CASSETTE umgestellt.

Drücken Sie CARD/CAS, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
SELECT BANK 0
CARD.0> 12345678
```

und bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ◀ und ▶, um einen der 8 Vorgänge zu wählen. Sie können auch eine Zifferntaste zwischen 1 und 8 drücken, während JOB gedrückt gehalten wird, um zum gewünschten Vorgang zu springen.

```
SELECT BANK 0
CARD.0> 12345678
```

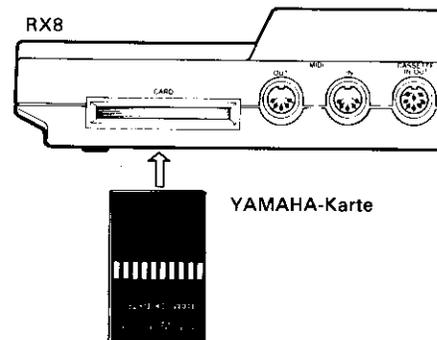
Vorgänge

1 SELECT BANK	Eine Karten-Bank wählen
2 SAVE ALL	Alle Daten des RX8 auf Karte speichern
3 COMPARE ALL	Die internen Daten des RX8 mit den Kartendaten vergleichen
4 LOAD ALL	Alle Daten von der Karte in den RX8 einlesen
5 SAVE PATTERN	Nur Muster vom RX8 auf Karte speichern
6 COMPARE PATTERN	Die internen Muster des RX8 mit der Karte vergleichen
7 LOAD PATTERN	Nur Muster von der Karte in den RX8 einlesen
8 FORMAT BANK	Eine Karte zur Verwendung mit dem RX8 vorbereiten

Die Vorgänge 2, 3 und 4 (speichern, vergleichen, bestätigen "ALL") speichern und lesen folgendes:

- Alle Daten, mit einer Wahl ob die Daten für "Anfangseinstellung" eingelesen werden oder nicht.
- Musterdaten
- Songdaten (einschließlich Songtitel und Anfangstempo)
- Stimmendaten (alle Einstellungen des Modus Voice Edit)
- Anfangseinstelldaten (alle Einstellungen von Stimmenszuordnung, Multi-Tastenzuordnung, MIDI-Modus)

Die Vorgänge 5, 6 und 7 (speichern, vergleichen, bestätigen "PATTERN") erlauben es, einzelne Muster zu speichern und einzulesen. Vor dem Eingeben dieser Betriebsart prüfen, ob eine MCD32 Speicherkarte in den Steckplatz an der Rückseite eingesteckt ist, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



Hinweis 1:

Bei der Durchführung der meisten Save/Load Vorgänge im Modus Card erscheint ein Displaybild wie das folgende:

```
Sure? (yes/no)
CARD.2> 12345678
```

und Sie werden aufgefordert, durch Drücken von +1/YES zu bestätigen oder durch Drücken von -1/NO abzubrechen. Da jeder Speicher/Einlesevorgang bestehende Daten überschreiben kann (entweder im RX8 oder im Kartenspeicher), ist dies Ihre letzte Chance sicherzustellen daß Sie keinen Fehler begehen. Wenn Sie +1/YES drücken, um den Vorgang einzuleiten, dann erscheint im Display kurz "Executing Now", und anschließend wird zum Hauptdisplaybild zurückgestellt.

Hinweis 2:

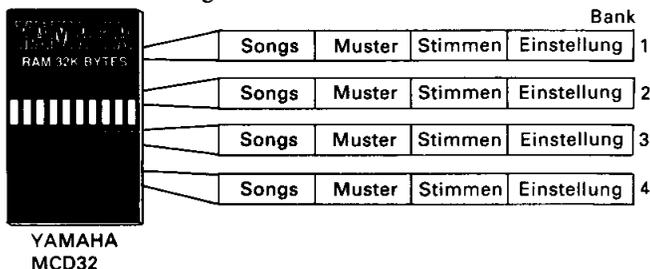
Die Speicherkarte Yamaha MCD32 wird nicht nur vom RX8, sondern auch von anderen Geräten verwendet. Obwohl es theoretisch möglich ist, auf einer Karte Daten für mehr als ein Gerät zu speichern (in getrennten Banken), empfehlen wir, für jedes Gerät getrennte Speicherkarten zu verwenden, da die Struktur der Datenbanken, die bei den einzelnen Geräten verwendet wird, unterschiedlich ist. Der RX8 arbeitet mit RAM-Karten mit 32 kB Speicherkapazität. Auch wenn eine Speicherkarte eine höhere Nennkapazität hat, nimmt der RX8 nur 32 kB in Anspruch.

Vorgang 1: SELECT BANK (Bank wählen)

Eine Speicherkarte kann 4 vollständig unabhängige Sätze von RX8-Daten ("Banken" genannt) enthalten. Der Vorgang Select Bank erlaubt es, die gewünschte Bank zu wählen. Das Ausgangsdisplaybild sieht so aus:

```
SELECT BANK 2
CARD.2> 12345678
```

Wählen Sie mit den Tasten +1/YES und -1/NO oder den Zifferntasten eine Bank von 0 bis 3. Jede Bank kann den gesamten Inhalt des RX8-Speichers aufnehmen. Beachten Sie, daß die untere Zeile im Display die gewählte Bank in allen Vorgängen des Modus CARD anzeigt.



Vorgang 2: SAVE ALL (Alle Daten speichern)

Mit dem Vorgang Save All wird der gesamte Inhalt des RX8-Speichers in der momentan gewählten Bank der Speicherkarte gespeichert. Drücken Sie JOB und 2, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
SAVE ALL ?
CARD.2> 12345678
```

Drücken Sie +1/YES, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
with Set Up ?
CARD.2> 12345678
```

Wenn Sie +1/YES drücken, werden die Setup-Daten (Einstellungen für Stimmenzuordnung, Multi-Tastenzuordnung und MIDI-Modus) auf der Karte gespeichert, zusammen mit Muster, Song und Stimmendaten. Wenn Sie -1/NO drücken, werden nur Muster, Song und Stimmendaten auf der Karte gespeichert. Anschließend werden Sie aufgefordert, zu bestätigen, daß diese Daten gespeichert werden sollen. Beim Speichervorgang werden vorher in dieser Bank auf der Speicherkarte vorhandene Daten überschrieben. Mit +1/YES wird der Vorgang eingeleitet, mit -1/NO wird er gefahrlos abgebrochen.

Vorgang 3: COMPARE ALL (Alle Daten vergleichen)

Der Vorgang Compare All erlaubt es, alle im Speicher des RX8 vorhandenen Daten mit den Daten der momentan eingesteckten Speicherkarte zu vergleichen. Dieser Vorgang sollte nach jedem Speichervorgang (Vorgang 2) durchgeführt werden, um sich

erzustellen daß die Daten korrekt auf Speicherkarte gespeichert wurden. Drücken Sie JOB und 3, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
COMPARE ALL ?
CARD.2> 12345678
```

Drücken Sie +1/YES, um das folgende Displaybild zu erhalten:

```
with Set Up ?
CARD.2> 12345678
```

Wenn **mit** den Setup-Daten gespeichert wurde, drücken Sie +1/YES. Wenn **ohne** Setup-Daten gespeichert wurde, drücken Sie -1/NO. Im Display erscheint kurz "Executing Now", und das Hauptmenü des Vorgangs erscheint erneut. Wenn die Daten der Speicherkarte nicht mit denen im RX8-Speicher übereinstimmen, erscheint die Fehlermeldung "Verify Error!".

Vorgang 4: LOAD ALL (Alle Daten einlesen)

Durch Load All wird der gesamte Inhalt der gewählten Karte in den Speicher des RX8 eingelesen (alle im Speicher des RX8 vorhandenen Daten werden dabei überschrieben). Drücken Sie JOB und 4, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
LOAD ALL ?
CARD.2> 12345678
```

Wenn Sie +1/YES drücken, werden Sie gefragt, ob die Setup-Daten ebenfalls eingelesen werden sollen.

```
with Set Up ?
CARD.2> 12345678
```

Wenn Sie +1/YES drücken, werden Daten für Muster, Song, Stimme und Setup (Stimmenzuordnung, Multi-Tastenzuordnung und Multi-Modus) von der Karte in den Speicher des RX8 eingelesen, und die vorherigen Setup-Daten des RX8 werden überschrieben. Wenn Sie -1/NO drücken, werden nur Daten für Muster, Song und Stimmen eingelesen. Drücken Sie +1/YES zum Einleiten des Vorgangs und -1/NO zum gefahrlosen Abbrechen.

Vorgang 5: SAVE PATTERN (Muster speichern)

Mit Save Pattern können einzelne Muster vom Speicher des RX8 zu einzelnen Speicherplätzen einer Speicherkarte gespeichert werden. Der Vorgang Save Pattern und die zugehörigen Vorgänge Compare Pattern und Load Pattern erlauben es, eine Sammlung von beliebigen Mustern auf einer Speicherkarte zusammenzufassen. **Vor der Eingabe dieses Vorgangs muß zuerst das Muster im Speicher des RX8 gewählt werden, daß kopiert werden soll. Drücken Sie PATTERN und wählen Sie ein Muster.** (Einzelheiten siehe PATTERN-Modus, Vorgang 1, Select Pattern). Dann CARD drücken und anschließend JOB und

5, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Momentan gewähltes RX8-Muster (Quelle)

```
SAVE PTN02w*** ?  
CARD.2> 12345678
```

Jede Bank der Speicherkarte hat den gleichen Speicherplatz wie der RX8 selber. Es ist möglich, jeden RX8-Musterspeicher (00 bis 99) in jeden Kartenspeicher (00 bis 99) einzulesen. Mit den Zifferntasten das Kopierziel wählen.

Kartenspeichermuster (Ziel)

```
SAVE PTN02w→10w?  
CARD.2> 12345678
```

Wenn der gewählte Zielort nicht leer ist, erscheint ein "w", um mitzuteilen, daß hier bereits Daten vorhanden sind. (Immer prüfen, daß Sie nicht versehentlich ein Muster überschrieben wird, daß eigentlich bewahrt werden sollte.) Im obigen Beispiel enthält Muster 10 im Kartenspeicher bereits ein Muster, und wenn ein anderes Muster an dieser Stelle gespeichert wird, gehen die hier vorhandenen Daten verloren.

Drücken Sie +1/YES. Jetzt werden Sie aufgefordert, den Vorgang zu bestätigen. Drücken Sie +1/YES zum Einleiten des Vorgangs und -1/NO zum gefahrlosen Abbrechen.

Vorgang 6: COMPARE PATTERN (Muster vergleichen)

Nach dem Speichern eines einzelnen Musters auf Speicherkarte ist es empfehlenswert, den Vorgang Compare Pattern durchzuführen, um zu prüfen, ob richtig gespeichert wurde. Drücken Sie JOB und 6, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Momentan gewählte RX8-Muster (Quelle)

```
CMPR PTN02w=*** ?  
CARD.2> 12345678
```

Das momentan gewählte Muster ist links vom Gleichheitszeichen "=" gezeigt. (Wenn sie gerade von Vorgang 5, Save Pattern, kommen ist dies das gerade gespeicherte Muster. Geben Sie mit den Zifferntasten ein Speichertenmuster (00 bis 99) ein, um zu vergleichen.

Vergleichen mit Kartenmuster

```
CMPR PTN02w=10w?  
CARD.2> 12345678
```

Drücken Sie +1/YES, um den Vorgang einzuleiten. Wenn die beiden Muster identisch sind, wird zum CARD-Menü zurückgeschaltet. Wenn nicht, erscheint eine der Fehlermeldungen, die am Ende dieses Kapitels aufgeführt sind.

Vorgang 7: LOAD PATTERN (Muster einlesen)

Mit Load Pattern kann ein einzelnes Muster vom Kartenspeicher in den Speicher des RX8 eingelesen werden. Vor der Eingabe dieses Vorgangs muß zuerst das Muster im Speicher des RX8 gewählt werden, zu dem das Muster von der Karte kopiert werden soll. Drücken Sie PATTERN und wählen Sie ein Muster (Einzelheiten siehe Vorgang PATTERN-Modus, Vorgang 2, Select Pattern.) Dann drücken Sie CARD/CAS und anschließend JOB und 7, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Momentan gewähltes RX8-Muster (Ziel)

```
LOAD PTN12w*** ?  
CARD.2> 12345678
```

Geben Sie mit den Zifferntasten eine Speichernummer zwischen 00 und 99 ein.

Kartenspeichermuster (Quelle)

```
LOAD PTN12w→10w?  
CARD.2> 12345678
```

Zum Einlesen des gewählten Musters von der Karte in den Speicher des RX8 drücken Sie +1/YES. Dann drücken Sie die Taste +1/YES, wenn Sie sicher sind, daß Sie die Kopie vornehmen wollen.

Vorgang 8: FORMAT BANK (Bank formatieren)

Der RX8 speichert vier vollständige und unabhängige Sätze von Daten in einer einzelnen Yamaha MCD32 Speicherkarte, indem die Karte in vier **Banken** unterteilt wird. Bevor eine Speicherkarte zum Speichern von RX8-Daten verwendet werden kann, muß sie **formatiert** werden, um RX8-Daten zu akzeptieren. Jede Bank muß getrennt formatiert werden. Wenn eine Bank formatiert ist, erhält sie die gleichen Daten wie die Anfangseinstellung des RX8, d.h. durch das Formatieren werden vorher in dieser Bank vorhandene Daten gelöscht. Vor der Eingabe dieses Vorgangs Vorgang 1 einsetzen, um die zu formatieren gewünschte Bank zu wählen. Dann JOB und 8 drücken, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
FORMAT BANK ?  
CARD.2> 12345678
```

Drücken Sie +1/YES, um die gewählte Bank der Karte zu wählen. Sie werden aufgefordert den Formatiervorgang zu bestätigen. Drücken Sie +1/YES zum Einleiten des Vorgangs (damit werden vorhandene Daten gelöscht) und -1/NO zum gefahrlosen Abbrechen.

VOICE EDIT

Voice Edit ist eine "Nebenfunktion", die aus jedem der Hauptmodi heraus abgerufen werden kann, um den Sound jeder der 43 Stimmen des RX8 unabhängig zu modifizieren. Sie können z.B. VOICE EDIT bei der Aufnahme drücken, die Stimmeneinstellungen ändern, und JOB + 0 drücken, um zur Aufnahmestelle zurückzukehren.

Drücken Sie VOICE EDIT und verwenden Sie die Tasten , ◀ und ▶ , um den Cursor zur Wahl eines der 6 Vorgänge zu bewegen. Sie können auch eine Zifferntaste 1 bis 6 zusammen mit JOB drücken, um direkt zum gewünschten Vorgang zu springen. Zum Rückstellen auf den ursprünglichen Modus JOB und 0 drücken.

```
>VOICE LEVEL =55
BD 1 > 123456
```

VORGÄNGE

- | | | |
|---|---------------------|---|
| 1 | LEVEL, ACCENT LEVEL | Normale und akzentuierte Pegel einstellen |
| 2 | PAN | Pan-Position einstellen |
| 3 | PITCH, PITCH SHIFT | Normale und geänderte Tonhöhe einstellen |
| 4 | POLY | Polyphon Ein/Aus einstellen |
| 5 | DETUNE | Den Wert von Detune einstellen (für Effekt) |
| 6 | STEREO EXPAND | Stereo Expand Ein/Aus einstellen (für Effekt) |

Jede Stimme hat ihre eigenen Einstellungen für Voice Edit. An jeder Stelle im Modus Voice Edit drücken Sie eine Instrumententaste zum Wählen einer Stimme und nehmen Sie die Einstellungen für die folgenden 6 Vorgänge vor.

Vorgang 1: VOICE LEVEL (Stimmenpegel)

Dieser Vorgang erlaubt das Einstellen des Pegels (Lautstärke) der Stimme (und auch des Pegels, der beim Spielen der Stimme erzielt wird, wenn ACCENT gedrückt wird). Drücken Sie VOICE EDIT, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Pegel 00 bis 63

```
>VOICE LEVEL =55
BD 1 > 123456
```

Stellen Sie den Pegel mit den Tasten +1/YES und -1/NO ein (00 bis 63). Dieser Pegel gilt für alle Ausgänge: Stereo, Kopfhörer und beide Einzelausgänge. Drücken Sie ACCENT, um die Pegeländerung für die Stimme einzustellen, wenn mit gedrückter ACCENT-Taste gespielt wird.

Akzent -63 bis +63

```
>ACC.LEVEL =+10!
BD 1 > 123456
```

Stellen Sie den Akzent-Pegel für die gewählte Stimme mit den Tasten +1/YES und -1/NO ein. Die Summe von Akzentpegel und Stimmpegel wird durch die Grenzen des Stimmpegels (00 bis 63) begrenzt. Wenn die Summe des Stimmpegels den maximalen Stimmpegel von 63 überschreitet oder unter den minimalen Pegel von 00 fällt, erscheint ein "!" nach dem Akzentpegel.

Vorgang 2: PAN (Stereobild)

Dieser Vorgang stellt die Pan-Position der Stimme ein, wenn sie zu den Stereo- und PHONES-Ausgängen gesandt wird. Drücken Sie VOICE EDIT und dann JOB und 2, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Pan-Position 01 bis 15

```
>PAN(L.....:.....R)=07
BD 1 > 123456
```

Stellen Sie die Pan-Position mit den Tasten +1/YES und -1/NO zwischen 1 (ganz links) über 9 (Mitte) bis 15 (ganz rechts) für die gewählte Stimme ein. Wenn die Stimme zu einem individuellen Ausgang geleitet wird, hat diese Einstellung keinen Effekt.

Vorgang 3: PITCH (Tonhöhe)

Dieser Vorgang stellt die Tonhöhe der Stimme (und auch die Tonhöhe, die produziert wird, wenn die Stimme bei gedrückter Taste PITCH gespielt wird) ein. Drücken Sie VOICE EDIT und dann JOB und 3, um das folgende Displaybild zu erhalten.

-2400 bis +2400 Halbtonhundertstel

```
>PITCH=+0800CENT
BD 1 > 123456
```

Verwenden Sie die Tasten +1/YES und -1/NO, um eine Tonhöhe von -2400 bis +2400 in Schritten von 10 Halbtonhundertstel für die gewählte Stimme einzustellen. Drücken Sie die Taste PITCH, um die Tonhöhenänderung einzustellen, die anliegt, wenn eine Stimme bei gedrückter PITCH-Taste gespielt wird.

-12 bis +12 Halbtöne

```
>PITCH SHIFT=+08!  
BD 1 > 123456
```

Stellen Sie mit den Tasten +1/YES und -1/NO eine Tonhöhe zwischen -12 bis +12 Halbtönen für die gewählte Stimme ein. Im obigen Displaybild z.B. werden 8 Halbtöne (800 Halbtonhundertstel) der Tonhöhe der Baßtrommel hinzugefügt, wenn sie bei gedrückter PITCH-Taste gespielt wird. Die Summe von Pitch und Pitch Shift ist auf eine Oktave nach oben oder unten von der Originaltonhöhe begrenzt (1200 Halbtonhundertstel). Wenn die hier eingestellte Tonhöhe den zulässigen Maximal- oder Minimalwert überschreitet, erscheint hinter der Anzeige von Pitch Level ein "!".

Vorgang 4: POLY (Polyphonie)

Poly On erlaubt es, bis zu zwei Noten gleichzeitig mit einer einzigen Stimme zu erzeugen. Wie z.B. unter Step Write im Muster-Modus beschrieben kann ein einzelner Takt zwei Noten verschiedener Tonhöhe enthalten, gespielt mit der gleichen Stimme. Drücken Sie VOICE EDIT und dann JOB und 4, um das folgende Displaybild zu erhalten.

EIN/AUS

```
>POLY OFF  
BD 1 > 123456
```

Schalten Sie die Funktion Poly mit den Tasten +1/YES oder -1/NO ein oder aus.

Vorgang 5: EFFECT/DETUNE (Effekt/Entstimmen)

Wenn eine Stimme mit gedrückter EFFECT-Taste gespielt wird, wird sie mit einer leicht entstimmten Duplikatstimme gemischt, um einen Effekt ähnlich wie Flanging zu erzeugen. Dieser Vorgang stellt die Stärke von Detune für die Stimme ein. Drücken Sie VOICE EDIT und dann JOB und 5, um das folgende Displaybild zu erhalten.

1 bis 3

```
>EFFECT/DETUNE=1  
BD 1 > 123456
```

Stellen Sie mit den Tasten +1/YES und -1/NO einen Detune-Wert von 1 bis 3 für die gewählte Stimme ein. Bei Einstellung auf 3 und Spielen der Stimme mit Drücken von EFFECT wird der maximale Detune-Effekt gehört. Vgl. auch nächster Vorgang, Effect Expand.

Vorgang 6: EFFECT/EXPAND (Effekt/Erweitern)

Der obige Detune-Effekt wird durch Mischen von zwei leicht verstimmtten Duplikatstimmen erzielt. Normalerweise liegen diese Stimmen zusammen, in der Stereoposition, die mit Pan (Voice Edit, Vorgang 2) eingestellt wurde. Durch Einschalten von Effect/Expand, können die beiden Stimmen getrennt nach links und rechts gelegt werden. Drücken Sie VOICE EDIT und dann JOB und 6, um das folgende Displaybild zu erhalten.

EIN/AUS

```
>EFFECT/EXP OFF  
BD 1 > 123456
```

Stellen Sie mit den Tasten +1/YES und -1/NO die Funktion Effect/Expand für die gewählte Stimme ein oder aus. Effect/Expand gilt nur, wenn die Stimme gespielt wird, während die Taste EFFECT gedrückt wird. Wenn Effect/Expand eingeschaltet ist, wird die Pan-Einstellung (Voice Edit Vorgang 2) übergangen. Der Einzelausgang einer Stimme (falls eingestellt) besteht immer aus der Mischung der beiden Detune-Stimmen, ungeachtet ob Effect/Expand eingeschaltet ist oder nicht.

VOICE ASSIGN

Voice Assign ist eine "Nebenfunktion", die aus jedem der Hauptmodi heraus abgerufen werden kann, um die jeder der 12 Instrumententasten des RX8 zugeordnete Stimme zu ändern und jeder Stimme Audioausgänge zuzuordnen. Sie können z.B. bei der Aufnahme eines Musters den 12 Instrumententasten andere Instrumente zuordnen. In diesem Fall drücken Sie VOICE ASSIGN, ändern die Einstellungen von KEY ASSIGN (Vorgang 1) und drücken JOB und 0, um zu der Aufnahmestelle zurückzukehren.

Drücken Sie VOICE ASSIGN und verwenden Sie die Tasten ► und ◀, um den Cursor zu Wahl eines der 4 Vorgänge zu bewegen. Sie können auch eine Zifferntaste drücken von 1 bis 4 zusammen mit JOB drücken, um direkt zum gewünschten Vorgang zu springen. Zur Rückkehr zum Ausgangsmodus JOB und 0 drücken.

```
>KEY      *****
ASSIGN> 1234
```

- | | |
|---------------|---|
| 1 KEY ASSIGN | Jeder Instrumententaste eine Stimme zuordnen |
| 2 INDIV OUT 1 | Eine Stimme zu Individual Out 1 zuordnen |
| 3 INDIV OUT 2 | Eine Stimme zu Individual Out 2 zuordnen |
| 4 STEREO OUT | Stereo Out für jedes Instrument ein- oder ausschalten |

Jede Stimme hat ihre eigenen Einstellungen für Voice Edit. Jederzeit im Modus Voice Edit kann eine Instrumententaste gedrückt werden, um eine Stimme zu wählen und Einstellungen in den folgenden vier Vorgängen vorzunehmen.

Vorgang 1: KEY ASSIGN (Tastenzuordnung)

Dieser Vorgang ordnet jedem der 12 Instrumententasten eine Stimme zu. Drücken Sie VOICE ASSIGN, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Den Instrumententasten zugeordnete Stimmen

```
>KEY      *****
ASSIGN> 1234
```

Drücken Sie eine Instrumententaste und wählen Sie die Stimme mit den Tasten +1/YES und -1/NO. Wenn Multi-Tastenzuordnung gewählt ist, ist es nicht möglich, Einstellungen in diesem Vorgang vorzunehmen. Siehe folgender Abschnitt betr. Multi-Tastenzuordnung.

Vorgang 2: INDIVIDUAL OUT 1 (Einzelausgabe 1)

Sie können eine Stimme wählen, die von INDIV. OUT 1 an der Rückplatte ausgegeben werden soll. Damit kann eine einzelne Stimme mit einem Signalprozessor bearbeitet werden. Drücken Sie VOICE ASSIGN und dann JOB und 2, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Dem Ausgang Individual Out 1 zugewiesene Stimmen

```
>INDIV 1=BD 1
ASSIGN> 1234
```

Wählen Sie mit den Tasten +1/YES und -1/NO eine Stimme zur Ausgabe von INDIV. OUT 1. Wenn die Taste -1/NO gedrückt gehalten wird, wird "OFF" anstelle einer Stimme gewählt, und von INDIV OUT 1 wird nichts ausgegeben. Durch Zuordnung einer Stimme zu einem individuellen Ausgang werden die Ausgänge Stereo oder Phones nicht beeinflusst. Wenn Sie keine Ausgabe der Stimme von sowohl einem individuellen Ausgang wie auch dem Stereoausgang wünschen, verwenden Sie Vorgang 4, Stereo Out, zum Ausschalten des Stereoausgangs.

Vorgang 3: INDIVIDUAL OUT 2 (Einzelausgabe 2)

Dieser Vorgang entspricht genau Vorgang 2, mit dem Unterschied, daß die gewählte Stimme von INDIV OUT 2 ausgegeben wird. Drücken Sie VOICE ASSIGN und dann JOB und 3, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
>INDIV 2=BD 1 !
ASSIGN> 1234
```

Wenn die gleiche Stimme beiden Einzelausgängen zugeordnet wird, erscheint in der Anzeige für den Einzelausgang 2 ein "!" wie oben gezeigt.

Vorgang 4: STEREO OUT (Stereoausgabe)

Der Stereoausgang kann für jede Stimme ein- und ausgeschaltet werden. Wenn Sie z.B. eine Stimme einer Ausgabe von einem Einzelausgang zugeordnet haben, kann es wünschenswert sein, die Stereoausgabe auszuschalten. Drücken Sie VOICE Assign

und dann JOB und 4, um das folgende Displaybild zu erhalten.

Ein/Aus
|

```
>SD 1  ◆STRO ON
ASSIGN> 1234
```

Drücken Sie eine Instrumententaste, um die zuzuweisende Instrumentenstimme zu wählen, und schalten sie mit 1 oder -1/NO den Stereoausgang ein oder aus. Wenn Sie die PITCH-Taste gedrückt halten, bewegt sich der Pfeil im Display in umgekehrte Richtung, und Sie können mit den Tasten +1/YES und -1/NO Stimmen wählen, die den Instrumententasten momentan nicht zugewiesen sind.

Wählen einer Stimme
|

```
>BD 1  ◆STRO OFF
ASSIGN> 1234
```

Stimmen, für die der Stereoausgang ausgeschaltet ist, werden weder vom Stereoausgang noch vom Kopfhörerausgang ausgegeben.

MULTI KEY ASSIGN

Multi Assign ist eine "Nebenfunktion" — sie kann aus jedem der Hauptmodi abgerufen werden, um allen 12 Instrumententasten eine einzelne Stimme zuzuordnen. Normalerweise hat jede der 12 Instrumententasten eine eigene Stimme, aber mit Multi Assign können alle 12 Instrumententasten mit einer **einzigsten** Stimme gespielt werden, entweder in verschiedenen Tonlagen oder mit verschiedenen Akzenten für jede Taste. Dadurch wird es leichter, Melodieteile einzugeben, oder mit verschiedenen Akzenten zu spielen.

Drücken Sie MULTI und bewegen Sie mit den Tasten ◀ und ▶ den Cursor, um einen der 4 Vorgänge zu wählen. Sie können auch eine Zifferntaste von 1 bis 4 drücken und dabei JOB gedrückt halten, um direkt zum gewünschten Vorgang zu springen. Zur Rückkehr zum Ausgangsmodus JOB und 0 drücken.

```
>SELECT VOICE
MULTI > 1234
```

VORGÄNGE

- | | |
|----------------|---|
| 1 SELECT VOICE | Die Stimme für Multi-Zuordnung wählen |
| 2 PITCH MULTI | Die 12 Tasten den Tonhöhen zuweisen |
| 3 ACCENT MULTI | Die 12 Tasten den Tonhöhen zuweisen |
| 4 EXIT MULTI | Die 12 Tasten zu den 12 Stimmen zurückstellen |

Vorgang 1: SELECT VOICE (Stimme wählen)

Dieser Vorgang wählt die Stimme für Multi-Zuordnung für die 12 Instrumententasten. Drücken Sie MULTI, um das folgende Displaybild zu erhalten.

```
>SELECT VOICE
MULTI > 1234
```

Wählen Sie eine Stimme für Multi-Zuordnung mit einer Instrumententaste oder mit +1/YES und -1/NO.

```
>SELECT VOICE
Bass 1 > 1234
```

Stimme wählen

Die gewählte Stimme kann von den 12 Instrumentenstimmen **entweder** in 12 Tonhöhen (Vorgang 2, Pitch Multi) **oder** in 12 Akzenten (Vorgang 3, Accent Multi) gespielt werden.

Vorgang 2: PITCH MULTI

Dieser Vorgang weist den Instrumententasten 12 verschiedene Tonhöhen der gewählten Stimme zu.

```
>PITCH MULTI ?
Bass 1 > 1234
```

Drücken Sie +1/YES, um Pitch Multi zu wählen. Wenn Vorgang 3, Accent Multi, bereits gewählt ist, werden Sie aufgefordert zu bestätigen, daß Pitch Multi eingeschaltet werden soll. Das Displaybild zeigt:

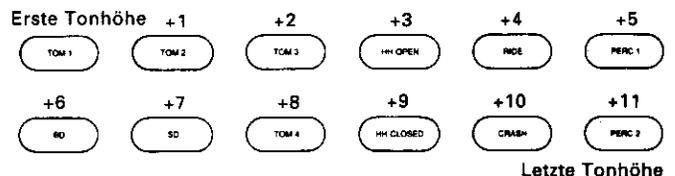
Tonhöhenbereich

```
>PITCH ±00 +11
Bass 1 > 1234
```

Rollen Sie mit +1/YES und -1/NO den 12-Noten-Tonhöhenbereich über einen Bereich von -24 bis +24 Halbschritten. Im obigen Display z.B. spielen die 12 Instrumentenstimmen die Stimme "Baß 1" über einen Bereich von der Original-Tonhöhe bis zu 11 Halbtönen höher.

```
>PITCH ±00 +11
```

Erste Tonhöhe Letzte Tonhöhe



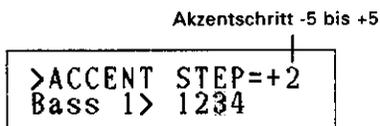
Der Tonhöhenbereich ist auf eine Oktave nach oben und unten begrenzt. Wenn eine der 12 Instrumententasten diesen Bereich überschreitet, erscheint ein Ausrufezeichen "!" im Display, um darauf hinzuweisen.

Vorgang 3: ACCENT MULTI

Dieser Vorgang ordnet den Instrumententasten 12 verschiedene Akzente der gewählten Stimme zu.

```
>ACCENT MULTI ?
Bass 1 > 1234
```

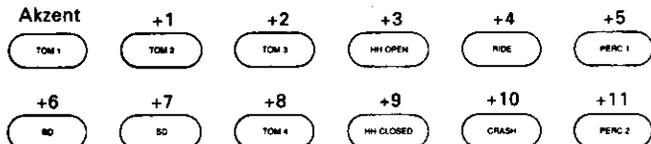
Drücken Sie +1/YES, um ACCENT MULTI zuzuordnen. Wenn Vorgang 2, Pitch Multi, bereits gewählt ist, werden Sie gefragt, ob Sie sicher sind, daß Accent Multi eingeschaltet werden soll. Das Displaybild zeigt:



Stellen Sie den Unterschied im Akzentpegel (-5 bis +5) für jede der Instrumententasten ein. Wenn Sie z.B. +2 gewählt haben, hat jede der 12 Tasten einen Akzent, der für jede Taste um jeweils 2 erhöht wird.



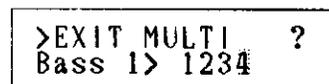
Angezeigter



Der Gesamtpegel einer Stimme (Akzent + Pegel) ist auf 00 bis 63 begrenzt, und wenn der angegebene Akzentschritt bewirkt, daß eine oder mehrere der 12 Tasten diesen Bereich überschreitet, erscheint im Display als Hinweis ein "!".

Vorgang 4: EXIT MULTI

Dieser Vorgang stellt die 12 Instrumententasten auf ihre Normalzuordnung zurück. Drücken Sie JOB und 4, um das folgende Displaybild zu erhalten.

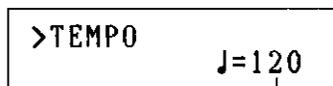


Wenn Sie +1/YES drücken, erscheint kurz die Meldung "> EXIT COMPLETE !", und dann kehren die 12 Instrumententasten zu ihrer Normalzuordnung zurück

TEMPO

Der TEMPO-Modus ist eine "Nebenfunktion", die aus jedem der Hauptmodi abgerufen werden kann, um das Tempo einzustellen. Wenn Sie z.B. TEMPO während der Aufnahme drücken, können Sie das Tempo einstellen und dann durch Drücken von JOB und 0 zu der momentanen Aufnahmestelle zurückkehren.

Der Tempo-Modus hat keine "Vorgänge", sondern nur ein einziges Displaybild, um das Tempo einzustellen. Drücken Sie TEMPO, um das folgende Displaybild zu erhalten.



Tempo = 40 bis 250

Stellen Sie das Tempo mit den Tasten +1/YES und -1/NO oder mit den Tempo-Drehregler in einem Bereich von 40 bis 250 Taktschlägen pro Minute ein.

ZUSÄTZLICHE INFORMATION

FEHLERMELDUNGEN

Der RX8 zeigt bei Störungen im Betriebsablauf jeweils eine der folgenden Meldungen:

Memory Full !

Beim Erzeugen, Bearbeiten oder Kopieren eines Musters oder Songs wurde die verfügbare Kapazität für Muster oder Song überschritten.

Too Large PTN !

Beim Erzeugen oder Bearbeiten eines einzelnen Musters wurde die verfügbare Kapazität für ein einzelnes Muster überschritten. Der Komplexität eines einzelnen Musters sind Grenzen gesetzt.

Illegal Input !

Im Modus Song Edit wurde als Kopierziel einer der Parts der Kopierquelle angegeben.

Not Found !

Im Modus Song Edit wurden für die Vorgänge Copy Part, Insert Part oder Delet Part nicht existierende (unbeschriebene) Partnummern angegeben.

Part Overflow !

Im Modus Song Edit, Vorgang Copy Part, würde Kopieren mehr als 999 Parts bewirken.

MIDI Buffer Full !

Der RX8 hat MIDI-Daten schneller empfangen, als er sie verarbeiten konnte.

Change Battery !

Die Spannung der internen Speicherschutzatterie des RX8 ist unter 2,2 V abgesunken. Die Batterie vom Yamaha-Fachhändler austauschen lassen.

No Battery !

Die Spannung der internen Speicherschutzatterie des RX8 ist unter 1,5 V abgesunken, und **interne Daten werden nicht mehr geschützt**. Die batterie sofort vom Yamaha-Fachhändler austauschen lassen.

No Card Battery !

Die Speicherschutzatterie der im Steckplatz CARD hinten am RX8 eingesteckten Datenkarte ist unter 2,2 V abgesunken. Eine neue Batterie kaufen und in die Karte einsetzen, wie in der Bedienungsanleitung der Karte beschrieben.

Hinweis:

Eine der Hauptmodustasten drücken, um die Meldung "MIDI Buffer Full" zu verlassen. Die Taste +1/YES drücken, um die obigen Warnungen betr. Batteriespannung zu verlassen.

STIMMEN

Im folgenden eine Liste der Stimmen im RX8, zusammen mit einigen ihrer Vorgabeeinstellungen (z.B. wenn der RX8 gerade initialisiert wurde):

Name	Description	Volume	Accent	Pan	MIDI note
BD 1	Bass drum	63	+06!	08	A1 (45)
BD 2	Bass drum	63	+06!	08	G#1 (44)
BD 3	Bass drum	63	+06!	08	D#1 (39)
BD 4	Bass drum	63	+06!	08	D1 (38)
BD 5	Bass drum	63	+06!	08	C#1 (37)
SD 1	Snare drum	52	+06	08	E2 (52)
SD 2	Snare drum	50	+06	08	C#2 (49)
SD 3	Snare drum	55	+06	08	G#0 (32)
SD 4	Snare drum	58	+06!	08	G0 (31)
SD 5	Snare drum	55	+06	08	F#0 (30)
Rim	Snare rimshot	45	+06	08	D#2 (51)
Tom 1	1st tom	50	+06	04	F2 (53)
Tom 2	2nd tom	50	+06	07	D2 (50)
Tom 3	3rd tom	50	+06	10	C2 (48)
Tom 4	4th tom	50	+06	13	B1 (47)
Tom 5	5th tom	60	+06!	06	A-1 (21)
Tom 6	6th tom	60	+06!	07	G#-1 (20)
Tom 7	7th tom	58	+06!	10	G-1 (19)
Tom 8	8th tom	56	+06	13	F#-1 (18)
HHclos	Closed hi-hat	49	+06	03	A2 (57)
HHopen	Open hi-hat	48	+06	03	B2 (59)
Cup	Ride cymbal (bell/cup)	47	+06	13	D3 (62)
Edge	Ride cymbal (edge)	43	+06	11	D#3 (63)
Crash	Crash cymbal	48	+06	05	C3 (60)
Bass 1	Bass guitar (slap)	60	+06!	08	C-1 (12)
Bass 2	Bass guitar (pull)	60	+06!	08	C#-1 (13)
Marimb	DX marimba voice	45	+06	08	E-2 (04)
DXorch	DX orchestral hit	50	+06	08	F-2 (05)
Claps	Handclaps	57	+06	08	F#2 (54)
Cowbel	Cowbell	46	+06	08	G2 (55)
Tambrn	Tambourine	50	+06	08	A#2 (58)
Shaker	Shaker	50	+06	08	G#2 (56)
CgaHMT	High muted conga	45	+06	08	F#3 (66)
CgaHOP	High open conga	45	+06	08	F3 (65)
Cga LO	Low conga	40	+06	08	E3 (64)
Bgo HI	High bongo	55	+06	08	G#3 (68)
Bgo LO	Low bongo	48	+06	08	G3 (67)
TimblH	High timbale	45	+06	08	A#3 (70)
TimblL	Low timbale	45	+06	08	A3 (69)
Ago HI	High agogo	48	+06	08	D#4 (75)
Ago LO	Low agogo	48	+06	08	D4 (74)
Cuica	Cuica	40	+06	08	F4 (77)
Whstl	Whistle	40	+06	08	F#4 (78)

Hinweise:

Der Vorgabe-Akzentpegel ist immer auf +06 eingestellt. Manchmal kann dieser Pegel, hinzugefügt zum Vorgabepiegel, 63 überschreiten. In diesem Fall wird "+06" angezeigt, gefolgt von einem Ausrufezeichen ("!").

Der Vorgabe-Tonhöhenpegel ist immer für alle Stimmen auf -05 eingestellt.

Als Vorgabe ist POLY für alle Stimmen ausgeschaltet.

Als Vorgabe ist EFFECT/DETUNE für alle Stimmen auf 1 gestellt, und EFFECT/EXPANSION ist für alle Stimmen ausgeschaltet.

TECHNISCHE DATEN

Klänge	43 Klänge, PCM-Sampling, 16-Bit-Resolution
Stimmung	1 Oktave nach oben/unten, in 10 Cent-Schritten
Display	2 × 16 Zeichen, beleuchtet, LCD
Pattern-Speicher	100
Song-Speicher	20 (mit Namen, bis zu 999 Pattern je Song)
Zeittakt	Band (FSK), MIDI, Intern
Interner Speicher	Nichtflüchtiger RAM-Speicher (mit Lithjumbatterie)
Externe Speicher	Kassette, Speicherkarte, MIDI-Übertragung
Ausgänge	L, R stereo mix; PHONES, 2 Einzelausgänge, Kassette
MIDI	IN, OUT (mit internem Echo)
Leistungsaufnahme	5W
Stromversorgung	USA & Canada: 120V, 50/60 Hz
(PA1505 15V-Converter)	Allgemeines Modell: 220-240V, 50 Hz
Abmessungen (B × H × T)	351 × 207 × 59
Gewicht	1,2 kg
Lieferumfang	PA1505-Netzteil, Kassette-Kabel

MIDI FORMATS

The RX8 will respond (as shown in the MIDI Implementation chart) to the following MIDI commands (the MIDI Mode is always 3 - OMNI OFF, POLY):

Note ON with velocity.

A Note OFF message should be sent at least 100ms following the Note ON message. Note ON and OFF messages may also be transmitted.

1001nnnn	Note ON (nnnn = channel number)
0kkkkkkk	Note number (0-127)
0vvvvvvv	Velocity (1-127)

The velocity is translated into Accent values on the RX8 using the following formula:

$$\text{Accent} = (\text{Velocity} - 64) / 2$$

Thus, a velocity of 64 will give an Accent value of 0. A velocity value of 127 will give an accent of +31, and one of 0 will give a value of -32.

Continuous controller 10

This controller is used for PAN control (when in MIDI NOTE=PITCH mode). Using this controller will alter the pan position of the notes played in this mode.

1-11nnnn	Controller message (nnnn = channel number)
00001010	Continuous controller 10 (pan)
0ppppxxx	1 byte of controller data

pppp here corresponds to the PAN position of the note (0 to 15)

Program Change

Sending a Program Change message to the RX8 when in MIDI NOTE=PITCH mode will change the voice assigned for pitch playing on a MIDI keyboard. A Program Change=00 will select Bass drum 1, and a Program Change=42 will select the whistle, for instance.

1100nnnn	Program change (nnnn = channel number)
0ppppppp	Program (voice) number

MIDI Real Time messages

The Clock signals keep the RX8 in time with an external MIDI clock. The Start, Continue, and Stop commands perform the same function as the keys on the RX8 front panel.

11111000	Timing Clock
11111010	Start
11111011	Continue
11111100	Stop

MIDI System Common message Song Position Pointer

This data is received by the RX8, and enables the position in a song to match that as selected remotely by a sequencer.

11110010	Song Position Pointer
01111111	Data (LSB)
0hhhhhhh	Data (MSB)

MIDI System Common message Song Select

This data is also transmitted by the RX8 and enables songs to be selected remotely.

11110011	Song Select
0sssssss	Song number (00-19)

MIDI System Exclusive Bulk Dump

This data is transmitted by and received from the RX8 in the following format:

11110000	System Exclusive
01000011	Yamaha ID (43h)
00000000	Substatus and device number
01111110	Format (7Eh)
0bbbbbbb	Byte Count MSB
0bbbbbbb	Byte Count LSB
01001100	Header "L"
01001101	Header "M"
01000000	Header " "
01000000	Header " "
00111000	Header "8"
00110101	Header "5"
00110010	Header "2"
00110111	Header "7"
00100000	Header " "
00100000	Header " "
00100000	Header " "
0ddddd	data
.	.
.	.
.	.
0ddddd	data
0cccccc	Check Sum
11110111	EOX (End of System Exclusive)

The Check Sum is calculated by taking the last 7 bits of the 2's complement sum of the data bytes (in other words, the last 7 bits of the sum of data bytes added to the check sum must equal zero). If the System Exclusive Bulk Data to be transmitted exceeds 4 kbytes, the Byte Count and header are repeated after the Check Sum for the first 4 kbytes, and a separate Check Sum is calculated for the next 4 kbytes before an EOX is sent.

System Exclusive Dump

When the RX8 shows the following display:

```
TRANSMIT BULK ?  
MIDI > 1234567
```

a Transmit Bulk Request may be sent to simulate pressing the +1/

YES key on the RX8. The format is as follows:

11110000	System Exclusive
01000011	Yamaha ID
00100000	Substatus and device
01111110	Format number
11111111	EOX

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
:Basic Default	: 1 - 16	: 1 - 16	:memorized
:Channel Changed	: 1 - 16	: 1 - 16	:
:Mode Default	: 3	: 3	:
:Mode Messages	: x	: x	:
:Mode Altered	: *****	: x	:
:Note Number : True voice	: 0 - 127 : *****	: 0-127/60-84 : x	:*1
:Velocity Note ON	: o 9nH,v=1-127	: o v=1-127	:
:Velocity Note OFF	: x 8nH,v=64	: x	:
:After Key's	: x	: x	:
:Touch Ch's	: x	: x	:
:Pitch Bender	: x	: x	:
:Control Change	: 10 : x	: o	:Pan :Note# asgn:pitch:
:Prog Change : True #	: x : *****	: o	:Note# asgn:pitch:
:System Exclusive	: o	: o	:
:System : Song Pos	: x	: o	:
:System : Song Sel	: o 0 - 19	: o 0 - 19	:
:Common : Tune	: x	: x	:
:System :Clock	: o	: o	:
:Real Time :Commands	: o	: o	:
:Aux :Local ON/OFF	: x	: x	:
:Aux :All Notes OFF	: x	: x	:
:Mes- :Active Sense	: o	: x	:
:sages:Reset	: x	: x	:
:Notes: *1 = When Note number assign switch is set to VOICE, : a different voice sounds by each note.(Note # range: 0-127): : When Note number assign switch is set to PITCH, single : selected voice sounds over a two-octave range. (Note# range: : : 60-84, Pitch range: C3-C5)			

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO o : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO x : No

- MEMO -

YAMAHA

Litiumbatteri!
Bör endast bytas av servicepersonal.
Explosionsfara vid felaktig hantering.

VAROITUS!
Lithiumparisto, Räjähdyksvaara.
Pariston saa vaihtaa ainoastaan alan
ammattimies.

ADVARSEL!
Litiumbatteri!
Eksplosionsfare. Udskiftning må kun foretages
af en sagkyndig, — og som beskrevet i
servicemanualen.

YAMAHA CORPORATION
P.O. Box 1, Hamamatsu, Japan

VF87070