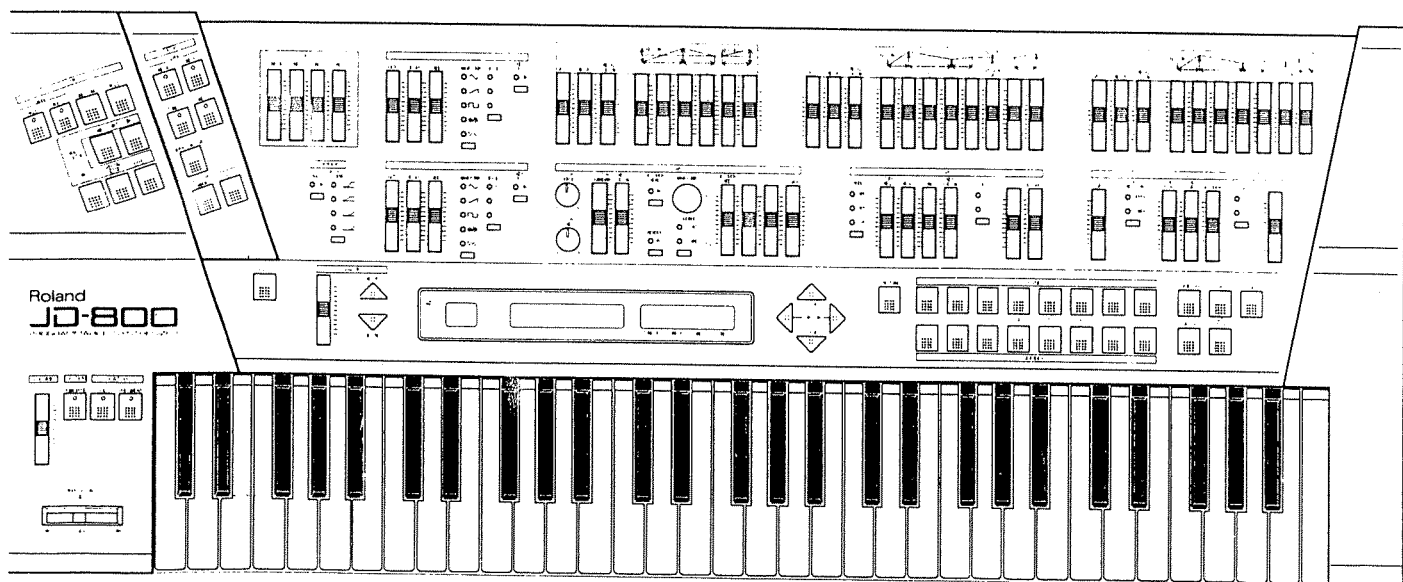




PROGRAMMABLE SYNTHESIZER

JD-800

**Bedienungs-Handbuch
(Bedienungsanleitung)**





Der Blitz in einem gleichseitigen Warndreieck soll den Anwender darauf hinweisen, daß ungeschützte „gefährliche Spannungen“ im Geräteinnern vorhanden sind, die hoch genug sind, um Personen einen elektrischen Schlag versetzen zu können.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Warndreieck soll den Anwender darauf aufmerksam machen, daß wichtige Bedienungs- und Wartungs-/Service-Anweisungen in den Begleitpapieren zum Gerät enthalten sind.

HINWEISE ZUR VERMEIDUNG VON FEUER, STROMSCHLAG ODER VERLETZUNG VON PERSONEN

WICHTIGE SICHERHEITS-INSTRUKTIONEN

WARNUNG – Bei der Anwendung elektrischer Geräte sind immer einige grundsätzliche Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, einschließlich folgender:

1. Lesen Sie vor dem Gebrauch des Gerätes alle mitgelieferten Instruktionen sorgfältig durch.
2. Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
3. Dieses Produkt sollte nur auf einem vom Hersteller empfohlenen Wagen oder Ständer/Stativ betrieben werden.
4. Dieses Gerät sollte so aufgestellt werden, daß eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.
5. Dieses Gerät sollte nicht direkt in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Einrichtungen aufgestellt werden.
6. Der Betrieb an staubigen Plätzen sollte vermieden werden.
7. Das Gerät sollte nur an Stromnetzen betrieben werden, die in der Bedienungsanleitung beschrieben oder auf dem Produkt vermerkt sind.
8. Das Netzkabel des Gerätes sollte aus der Steckdose gezogen werden, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg nicht betrieben wird.
9. Nicht auf das Netzkabel treten.
10. Beim Ausstecken nicht am Kabel ziehen, sondern am Stecker selbst.
11. Wird das Gerät mit anderen verbunden, so sollte nach der Beschreibung in der Bedienungsanleitung verfahren werden.
12. Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände in das Gerät fallen und durch die Öffnungen keine Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt.
13. Das Gerät sollte durch qualifiziertes Fachpersonal gewartet werden, wenn:
 - A. Das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist; oder
 - B. Objekte in das Gerät gefallen oder Flüssigkeit hineingeschüttet wurde; oder
 - C. Das Produkt Regen ausgesetzt war; oder
 - D. Das Gerät scheinbar nicht normal arbeitet oder Änderungen im Betriebsverhalten aufzeigt; oder
 - E. Das Gerät hinuntergefallen oder das Gehäuse beschädigt ist.
14. Nehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche über den in den Wartungshinweisen angegebenen Bereich hinaus vor. Alle weiteren Service-Arbeiten sollten qualifiziertem Fachpersonal vorbehalten bleiben.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE AUF

JD-800

Programmierbarer Synthesizer

Bedienungs-Handbuch I (Bedienungsanleitung)

Vielen Dank für den Kauf des programmierbaren Synthesizers Roland JD-800.

Der JD-800 ist ein digitaler Synthesizer modernster Prägung, speziell dafür konzipiert, die Vorteile der Synthese von Musik ausnutzen zu können und Freude an der Schaffung Ihrer eigenen Sounds zu vermitteln. Um aber auch wirklich alle Vorteile bezüglich Soundqualität und Funktionalität des JD-800 ausnützen zu können, und sich an langem und problemlosem Betrieb erfreuen zu können, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch. Wir sind sicher, daß Sie feststellen werden, daß der JD-800 ein außerordentlich leistungsfähiges Werkzeug zur Sounderzeugung sowohl für im Studio-Aufnahmebereich als auch auf der Bühne darstellt.

© Copyright 1991 by ROLAND CORPORATION

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigungen jeglicher Art nur mit schriftlicher Genehmigung von ROLAND CORPORATION.

Wie dieses Handbuch zu verwenden ist

Dieses Handbuch ist in zwei Teile eingeteilt:

Bedienungshandbuch I (Bedienungsanleitung)

Bedienungshandbuch II (Referenz-Handbuch)

Dieses Handbuch (die Bedienungsanleitung) erklärt die wichtigsten Vorgänge und Funktionen, die Sie wissen müssen, um mit dem JD-800 arbeiten zu können. Unabhängig davon, ob dies Ihr erster Synthesizer ist oder Sie bereits Erfahrung mit Synthesizern haben, sollten Sie unbedingt die notwendigen Abschnitte lesen. Wenn Sie den JD-800 detaillierter kennenlernen wollen, lesen Sie zunächst dieses Handbuch ganz durch und schlagen dann in den jeweiligen Kapiteln im Bedienungshandbuch II (Referenz-Handbuch) nach.

In nachfolgender Tabelle sind die einzelnen Kapitel dieses Bedienungshandbuches aufgeführt. Arbeiten Sie jedes davon je nach Notwendigkeit durch.

Kapitel	Wenn dies Ihr erster Synthesizer ist	Wenn Sie bereits mit Synthesizern gearbeitet haben
I Was ist der JD-800?	○	X
II Grundsätzliche Bedienvorgänge	○	△
III Wie Sounds modifiziert werden	○	△
IV Anwendungen	○	△
V Über MIDI	△	△

○ Dieses Kapitel unbedingt lesen

△ Falls notwendig, dieses Kapitel lesen

X Dieses Kapitel braucht nicht gelesen zu werden

Vereinbarungen in diesem Handbuch

Um die Informationen so klar wie möglich darstellen zu können, werden in diesem Handbuch folgende Vereinbarungen getroffen. Wenn Sie auf ein Symbol stoßen, das Sie nicht verstehen, sehen Sie auf dieser Seite nach.

- In inversen Kästchen  gedruckte Bezeichnungen beziehen sich auf Frontblenden-Schieberegler. Mit **VALUE** ist zum Beispiel der VALUE-Schieberegler gemeint. Wörter in Kästchen  bedeuten Frontblenden-Tasten. **SOLO** bedeutet also zum Beispiel die Solo-Taste.
- CURSOR   und PAGE   bedeutet, daß Sie die eine oder andere Taste drücken sollen.
- Mit einem Stern „*“ am Anfang einer Zeile wird ein Kommentar oder eine Anmerkung eingeleitet.
- (siehe II S. **) bedeutet ein Hinweis auf eine Seitennummer. „II“ weist auf das Bedienungshandbuch II (Referenz-Handbuch) hin.

Die wichtigsten Features

Der JD-800 ist ein Synthesizer mit modernster Digital-Technologie, die auf Rolands langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der analogen Synthesizer fußt. Einige der wichtigsten Eigenschaften sind nachfolgend aufgeführt.

Hochqualitative Soundquelle

Der JD-800 verwendet eine PCM-Soundquelle, die 108 unterschiedliche Arten von PCM-Wellenformen, wie zum Beispiel Sägezahn, Impulse, Rauschen, „One-Shot“ und Looped Waveforms“ verwendet.

Weitere Schwingungsformen können von einer Waveform-Card geladen werden (SO-JD-80 Serie; Sonderzubehör). Zusätzlich können diese PCM-Wellenformen über Filter verarbeitet werden, wodurch man eine außerordentlich große Vielfalt an Soundkreations-Möglichkeiten erhält.

Frontblenden-Design für intuitive Soundkreation

Der JD-800 besitzt Frontblenden-Bedienelemente für alle grundsätzlichen Tone-Parameter, wodurch eine Brücke zwischen den analogen Synthesizern und der digitalen Synthesizer-Technologie geschlagen wird. Da die Regler für die einzelnen Parameter in der Reihenfolge des Signalflusses angeordnet sind, ist der Signalformungs-Prozeß leicht zu verstehen. Die Soundparameter lassen sich auch während der Darbietung in Echtzeit ändern.

Eingebauter Effektprozessor

Der JD-800 hat einen Onboard-DSP (Digital Signal Processor), der eine große Vielzahl von Effekten ermöglicht.

Im Single-Mode stehen 8 unterschiedliche Digital-Effekte zur Verfügung: Ein dreibandiger Equalizer für jeden Patch, wie auch Verzerrer, Enhancer, Phaser, Spektrum, Delay, Chorus und Reverb.

Im Multi-Mode sind 4 verschiedene Digital-Effekte möglich: Ein Dreiband-Equalizer für jeden Patch und Chorus, Delay und Reverb. Sie können angeben, wie der Effekt auf jeden der fünf Parts und den Special Part wirken soll.

Zwei Wiedergabe-Modes: Single und Multi

Der JD-800 hat zwei Wiedergabe-Modes: Single und Multi.

Im Single-Mode spielt der ganze JD-800 ein einzelnes Patch. Diese Betriebsart ist gut geeignet, wenn Sie Solo-Parts spielen.

Im Multi-Mode arbeitet der JD-800 als Multi-Timbral-Soundquelle mit fünf Synth Parts und einem Special Part. Wird der JD-800 zusammen mit einem Sequenzer oder einem Multitrack-Recorder verwendet, ermöglicht diese Betriebsart das gleichzeitige Spielen aller Parts eines Ensembles.

Externe Erweiterung

Der JD-800 besitzt zwei Card Slots: DATA-Card (M-256E, Sonderzubehör) und WAVEFORM-Card (SL-JD-80 Serie, Sonderzubehör). Wird eine DATA-Card eingeschoben, können Sie aus insgesamt 128 Patches auswählen, einschließlich der 64 internen Patches. Wird eine WAVEFORM-Card verwendet, können Sie auch Sounds mit PCM-Waveforms von der Card erzeugen.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise	8
Vorder- und Rückseite	9

Kapitel I Was ist der JD-800?

1. Die JD-800 Philosophie	I - 2
Der Ursprung des JD-800	I - 2
2. Wie der JD-800 organisiert ist	I - 3
● Grundsätzliche Bedienvorgänge	

Kapitel II Grundsätzliche Vorgehensweise

1. Vorbereitungen	II - 2
● Durchführen der Anschlüsse	II - 2
● Ein-/Ausschalten des Gerätes	II - 4
○ Wie das Gerät eingeschaltet wird	II - 4
○ Wie das Gerät ausgeschaltet wird	II - 5
2. Abhören des Demo-Songs	II - 6
3. Sound-Auswahl und spielen	II - 8
a. Single-Mode	II - 8
● Wie ein Patch ausgewählt wird	II - 8
b. Multi-Mode	II - 9
● Wie der Part ausgewählt wird	II - 9
● Wie ein Patch für einen Part ausgewählt wird	II - 12

Kapitel III Wie Sounds modifiziert werden

1. Patch-Editierung	III - 2
a. Bevor Sie mit dem Editieren beginnen	III - 2
● Wie ein Patch organisiert ist	III - 3
● Wie ein Tone organisiert ist	III - 4
b. Tone-Editierungsvorgang	III - 5
● Auswahl eines Tones	III - 5
● Ändern der Wellenform	III - 6
● Änderung der Tone Farbe	III - 8
● Änderung des Lautstärke-Verlaufes	III - 10
● Hinzufügung von Vibrato	III - 12
● Einstellung der Lautstärke-Balance	III - 14
c. Patch-Editierung	III - 16
● Benennen eines Patch	III - 16
● Durchführung von Equalizer-Einstellungen	III - 17
● Durchführung von Effekt-Einstellungen	III - 18
d. Wenn Sie Editieren beenden wollen	III - 23
● Um den Original-Sound wiederherzustellen	III - 23
● Um Ihren editierten Sound abzuspeichern	III - 24
2. Special Setup Editierung	III - 25
a. Bevor Sie editieren	III - 25
● Wie ein Special Setup organisiert ist ...	III - 25

b. Editiervorgang	III - 26
● Änderung der Einstellungen für individuelle Tasten	III - 26
● Änderung der Equalizer-Einstellungen .	III - 27
● Änderung der Common-Einstellungen .	III - 28
c. Wenn Sie das Editieren beenden	III - 29
● Um den Original-Sound wieder zurückzuerhalten	III - 29
● Um Ihren editierten Sound abzuspeichern	III - 30
3. Wie Sounds geschaffen werden	III - 31
a. Was ist ein Sound?	III - 31
● Die Grundlagen eines Schall-Ereignisses	III - 31
● Verstärkte Ausdrucksweise	III - 36
b. Vorgang der Sounderzeugung	III - 41
● Wie ein Sound erzeugt wird (Verstehen der Sound-Generierung) ...	III - 41
● Vorgang der Sounderzeugung	III - 42
● Ideen zur Soundkreation	III - 45

Kapitel IV Anwendung der Performance-Funktionen

1. Stimmhöhen-Abgleich	IV - 2
2. Keyboard-bezogene Einstellungen	IV - 3
● Velocity	IV - 3
● Aftertouch	IV - 3
● Transpose	IV - 4
3. Nicht Keyboard-bezogene Bedienelemente .	IV - 5
● Bender/Modulationshebel	IV - 5
● Hold-Pedal	IV - 6
● Externe Steuerung	IV - 7
4. Spielen im Solo Mode	IV - 8
● Solo	IV - 8
● Portamento	IV - 9
5. Ändern des Sounds während des Spielens	IV - 10
● Echtzeit-Editierung	IV - 10
6. Wie eine Data Card verwendet wird	IV - 11
● Einschieben einer Data Card	IV - 11
● Initialisierung einer Data Card	IV - 12
● Verwendung einer Data Card	IV - 13

Kapitel V Über MIDI

1. Was ist MIDI?	V - 2
● MIDI-Anschlüsse	V - 2
● MIDI-Kanäle	V - 4
2. MIDI-Meldungen	V - 5
a. Kanalmeldungen	V - 6
● Stimmenmeldungen	V - 6
● Mode Meldungen	V - 8

b. Systemmeldungen	V - 11
● Realtime Meldungen	V - 11
● Common Meldungen	V - 11
● Exklusivmeldungen	V - 11
3. Vorteile von MIDI	V - 13
a. Verwendung von MIDI im Single-Mode ...	V - 13
● Anschluß eines externen Soundmoduls .	V - 14
● Verwendung des JD-800 mit einem Sequenzer	V - 16
b. Verwendung von MIDI in Multi-Mode	V - 17
● Verwendung des JD-800 mit einem Sequenzer	V - 18
● Anschluß eines externen Soundmoduls .	V - 20
c. Austausch von Daten über Exklusivmeldungen	V - 22
● Patch Dump	V - 23
● Bulk Dump	V - 24
● Editierung der Datenübertragung	V - 25
4. MIDI-Einstellungen	V - 26
● MIDI-Kanal	V - 26
● Local Control	V - 32
● Empfang Exklusivmeldungen	V - 33

Sachwortregister

Sachwortregister	Index 2
------------------------	---------



Wichtige Hinweise

Zusätzlich zu den auf Seite 2 unter Sicherheits-Vorkehrungen aufgeführten Punkten beachten Sie bitte noch folgendes:

Netzanschluß

- Immer wenn Sie irgendwelche Verbindungen mit anderen Geräten vornehmen, schalten Sie zunächst bei allen Geräten den Netzschalter aus. Dadurch beugen Sie eventuell möglichen Fehlfunktionen und Beschädigungen der Lautsprecher vor.
- Das Gerät nicht an eine Steckdose anschließen, von der bereits andere Geräte gespeist werden, die Störungen erzeugen (wie zum Beispiel Elektromotore, Beleuchtungsregler usw.).

Aufstellung

- Die Aufstellung in der Nähe von Endstufen oder anderen Geräten, die größere Netztransformatoren enthalten, kann zur Einstrahlung von Brummstörungen führen.
- Dieses Gerät kann unter Umständen Radio- und Fernseh-Empfang stören. Betreiben Sie deshalb dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von solchen Empfängern.

Wartung

- Für die tägliche Reinigung ist das Gerät mit einem weichen, trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch abzuwischen. Zur Entfernung von hartnäckigem Schmutz kann das Tuch leicht mit einem neutralen Reinigungsmittel angefeuchtet werden. Danach ist das Gerät gut trocken zu wischen.
- Für die Reinigung niemals Lösungsmittel wie Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches verwenden, um nicht die Lackierung aufzulösen oder das Gehäuse zu deformieren.

Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

- Schützen Sie das Gerät vor starker Erschütterung.
- Niemals fest auf das Display drücken oder irgendwie darauf schlagen.
- Das Gerät erzeugt selbst etwas Wärme und strahlt diese ab. Dies ist ganz normal.
- Vor der Verwendung des Gerätes im Ausland sollten Sie mit Ihrer nächsten Roland-Service-Stelle Kontakt aufnehmen.
- Das Display kann ein leises Geräusch erzeugen, was aber ganz normal ist.

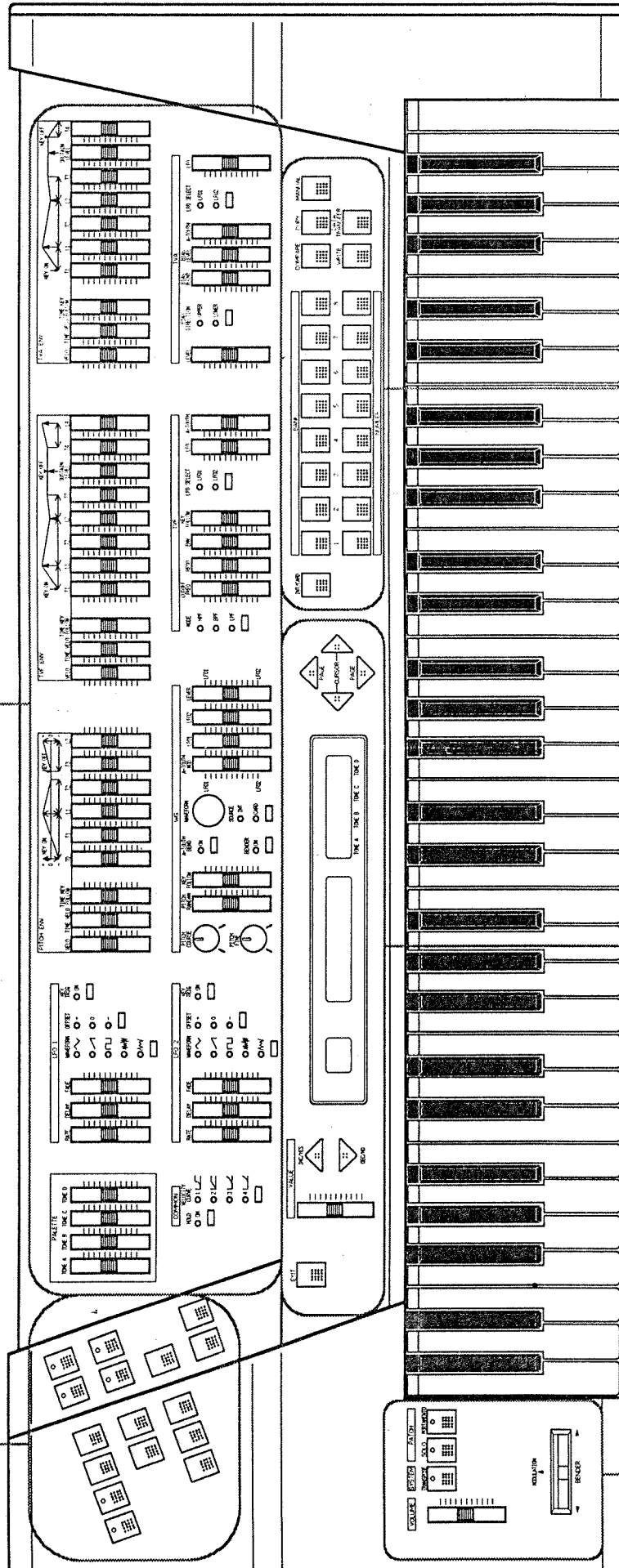
Speicherschutz

- Im Inneren des Gerätes befindet sich eine Batterie, die dazu dient, den Speicher unter Strom zu halten, während das Netz abgeschaltet ist. Die normale Lebensdauer dieser Batterie beträgt 5 Jahre oder länger. Wir wollen aber ausdrücklich empfehlen, daß Sie diese alle 5 Jahre auswechseln. Denken Sie bitte daran, daß die tatsächliche Lebensdauer der Batterie von den Umgebungsbedingungen (speziell der Temperatur) abhängt, in der das Gerät betrieben wird. Wenn die Batterie gewechselt werden soll, beauftragen Sie bitte dazu einen qualifizierten Techniker.
- Wird die Batterie schwach, so erscheint nachfolgende Anzeige auf dem Display: „Internal battery low“. Zu diesem Zeitpunkt können jedoch bereits Speicherinhalte verlorengegangen sein!
- Bitte achten Sie darauf, daß der Speicherinhalt auch durch andere Umstände verloren gehen kann; dies könnte zum Beispiel passieren, wenn das Gerät zur Reparatur eingesandt wurde, oder wenn plötzlich eine Fehlfunktion aufgetreten ist. Wichtige Daten sollten deshalb auf eine Data-Card oder ein anderes MIDI-Gerät (zum Beispiel einen Synthesizer) gesichert werden oder sind schriftlich festzuhalten. Obwohl der Kundendienst bei Reparaturen mit äußerster Vorsicht arbeitet, kann es insbesondere bei Arbeiten am Speicher oder zugehörigen Baugruppen vorkommen, daß Daten verlorengehen. In diesem Fall weisen wir vorsorglich darauf hin, daß es nicht möglich ist, diese verlorenen Daten wieder zurückzuholen.

Frontblende

System-Block, Patch-Block
siehe Seite 12

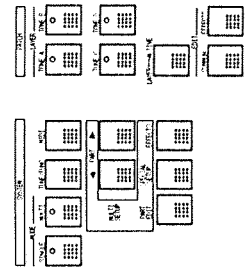
Tone-Block
siehe Seite 11



Volume Schieberegler
usw. siehe Seite 13

Display usw.
siehe Seite 14

Bank und Number Tasten usw.
siehe Seite 15



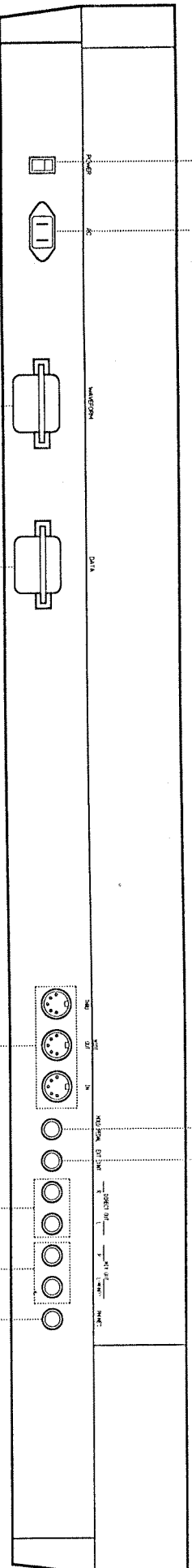
Rückseite

Power-Schalter (POWER)
Damit wird das Gerät ein- und ausgeschaltet.

Netzbuchse (AC)
Stecken sie hier das mitgelieferte Netzkabel an. Verbinden Sie das Kabel mit einer Netzbuchse korrekter Spannung für Ihr Gerät.

Hold-Pedal-Buchse (HOLD PEDAL)
An diese Buchse kann ein Fußschalter (nicht rastender Typ: FS-5U, DP-2, Sonderzubehör) gesteckt werden, der als Dämpfer-(Halte-)Pedal verwendet werden kann.

Externe Steuerbuchse (EXT. CONT)
Hier kann ein Schwellpedal (EV-5, EV-10, Sonderzubehör) angesteckt werden. Abhängig von der Buchsen-Einstellung kann durch das Fußpedal die Lautstärke (Modulation, Pan oder Aftertouch) gesteuert werden.



WAVEFORM Kartenschacht (WAVEFORM)
Hier kann eine WAVEFORM-Card (SL-JD-80 Series, Sonderzubehör), die PCM Waveforms enthält, eingeschoben werden.

DATA Kartenschacht (DATA)
Hier kann eine DATA-Card (M-256E, Sonderzubehör) eingeschoben werden, um darauf Patch-Einstellungen oder sonstige Daten zu speichern.

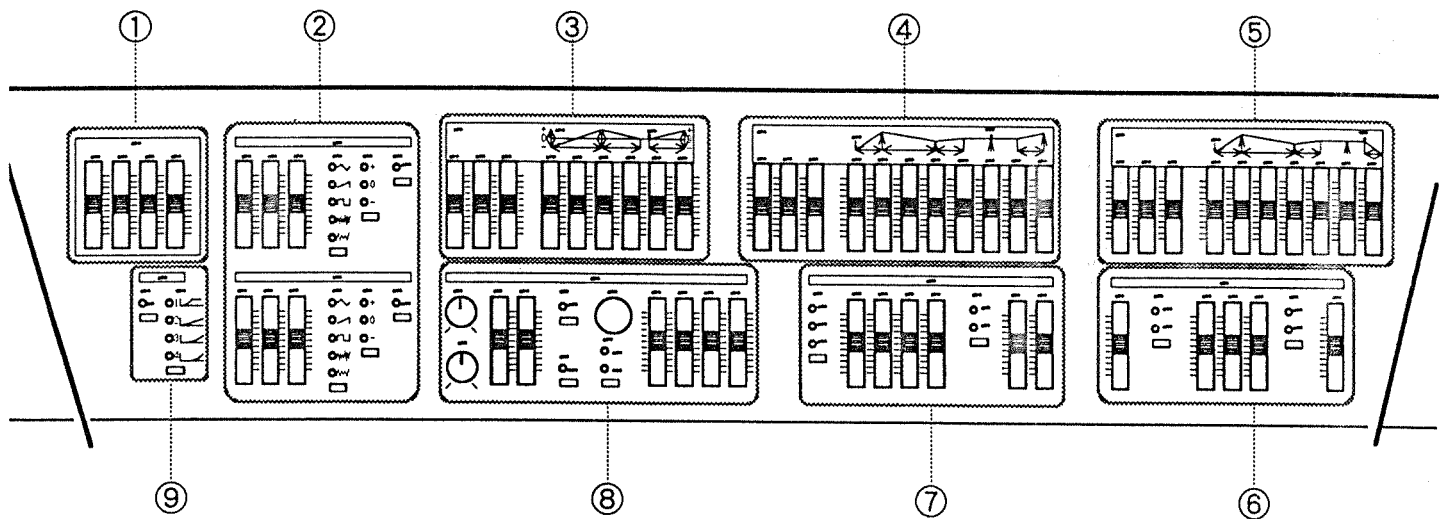
MIDI-Buchsen (MIDI IN/OUT/THRU) An diesen Buchsen können MIDI-Kabel gesteckt werden, wodurch der JP-800 Spielinformationen mit anderen MIDI-Geräten austauschen kann.

Kopfhörer-Buchse (PHONES)
Hier kann ein Stereo-Kopfhörer (RH-100, Sonderzubehör) angesteckt werden. Die Kopfhörer-Lautstärke wird mit einem Schieberegler auf der Frontblende eingestellt. Über die Ausgangsbuchsen wird auch ein Sound ausgegeben, wenn an dieser Buchse ein Kopfhörer gesteckt ist. Wollen Sie andere Kopfhörer verwenden, achten Sie darauf, daß die Impedanz zwischen 8 und 150 Ohm liegt.

Direct Out Buchsen (DIRECT OUT L/R)
Diese Stereo-Ausgangsbuchsen werden nur im Multi-Mode verwendet. Sie geben den direkten Sound des Instruments aus (den Sound, der nicht über Effektgeräte verarbeitet wurde). Verwenden Sie diese Buchsen, wenn Sie Ihren Sound über externe Effektgeräte verarbeiten wollen. Im Single-Mode wird über diese Buchsen kein Sound ausgegeben. Ist an diese Buchsen nichts angeschlossen, wird der Direct Sound über die Mix Out Buchsen ausgegeben.

Mix Out Buchsen (MIX OUT L [MONO] / R)
An diese Stereo-Ausgangsbuchsen können Sie ein externer Mixer/Verstärker-System anstecken. Zusammen mit dem Direct-Sound wird ein über die internen Effekte verarbeiteter Sound ausgegeben. Im Normalbetrieb werden diese Ausgangsbuchsen verwendet. Für Mono-Anwendungen ist die Buchse (MONO) zu verwenden.

Tone Block



① Palette (PALETTE)

Mit diesen Schieberegler können Sie die augenblicklich angewählten Parameter für alle vier Tones gleichzeitig einstellen. Ist ein Patch ausgewählt, werden diese Schieberegler den TVA-Pegeln zugeordnet.

② LFO-Sektion (LFO 1/2)

Mit den LFO-Parametern können Sie Effekte, wie Vibrato, Wah-Wah und Tremolo erzeugen. LFO 1 und LFO 2 lässt sich unabhängig voneinander einstellen.

③ Pitch-Hüllkurven-Sektion (PITCH ENV)

Hier wird festgelegt, wie sich die Tonhöhe über der Zeit ändert.

④ TVF-Hüllkurven-Sektion (TVF ENV)

Hier wird festgelegt, wie sich der Tone über der Zeit ändert.

⑤ TVA-Hüllkurven-Sektion (TVA ENV)

Hier wird festgelegt, wie sich die Lautstärke über der Zeit ändert.

⑥ TVA-Sektion (TVA)

Gibt die Lautstärke an.

⑦ TVF-Sektion (TVF)

Wählt ein Filter aus und stellt den Tone ein.

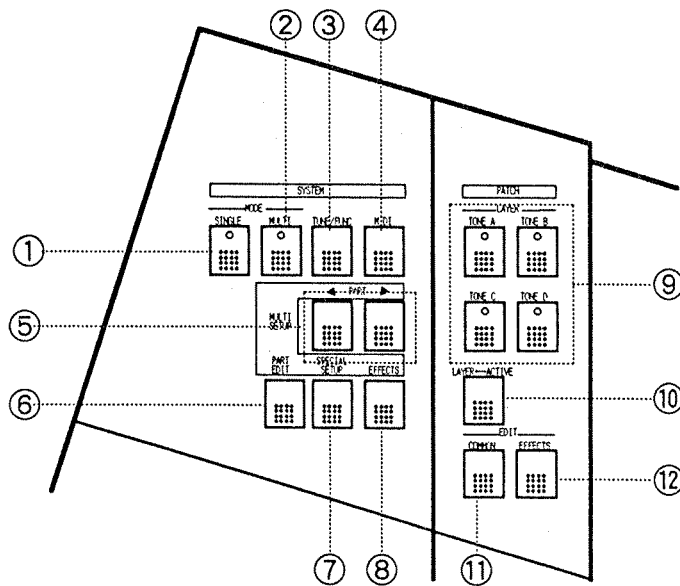
⑧ WG-Sektion (WG)

Wählt die Form der Grund-Schwingung aus und gibt die Tonhöhe an.

⑨ Common-Tasten (COMMON)

Damit wird die Velocity-Kurve (Anschlag-Dynamik) eingestellt, die für den gesamten Tone gilt und es wird der Hold-Effekt ein- bzw. ausgeschaltet.

System-Block, Common-Block



① Single-Taste **SINGLE**

Durch Drücken dieser Taste wird der Single-Mode ausgewählt.

② Multi-Taste **MULTI**

Durch Drücken dieser Taste wird der Multi-Mode ausgewählt.

③ Tune/Funktion-Taste **TUNE/FUNC**

Nach dem Drücken dieser Taste können Sie Einstellungen vornehmen, die den gesamten JD-800 betreffen, wie zum Beispiel Gesamt-Stimmhöhe, Transponierung, externe Steuerung und Mix Out Filter.

④ MIDI-Taste **MIDI**

Durch Drücken dieser Taste werden Einstellungen, die MIDI betreffen, durchgeführt.

⑤ Part-Tasten **PART**

Wird der JD-800 im Multi-Mode verwendet, sind diese Tasten zu betätigen, um die Parts auszuwählen.

⑥ Part-Editiertaste **PART EDIT**

Wird der JD-800 im Multi-Mode verwendet, ist diese Taste zu drücken, um die Part-Parameter einzustellen.

⑦ Special Setup Taste **SPECIAL SETUP**

Wird der JD-800 im Multi-Mode verwendet, ist diese Taste zu drücken, um die Setup-Parameter einzustellen.

⑧ Effect-Taste **EFFECTS**

Wird der JD-800 im Multi-Mode verwendet, ist diese Taste zu drücken, um die Effect-Parameter einzustellen.

⑨ Layer-Tasten LAYER **TONE A** - **TONE D**

Verwenden Sie diese Tasten, um die Tones des Patches ein- bzw. auszuschalten, oder die Active Tones auszuwählen. Die Tastenanzeige leuchtet auf und zeigt damit die erklingenden Tones an.

⑩ Layer/Active-Taste **LAYER <=> ACTIVE**

Drücken Sie diese Taste, um Layer on/off oder Active on/off für die vier Tasten **TONE A** - **TONE D** anzuzeigen und einzustellen. Wird Layer ein- bzw. ausgeschaltet, leuchten die Anzeigen der vier Layer-Tasten bzw. bleiben dunkel. Wird Active ein- bzw. ausgeschaltet, blinken die Anzeigen der vier Layer-Tasten bzw. bleiben dunkel.

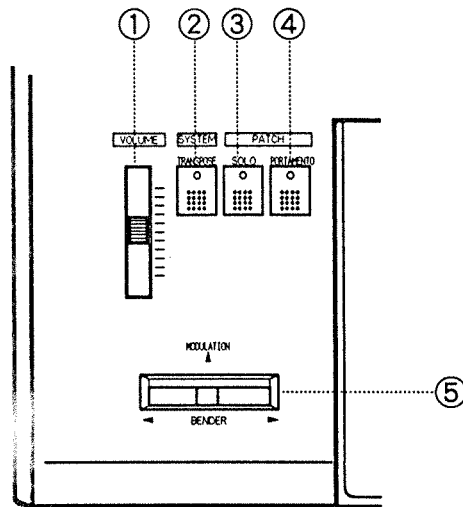
⑪ Edit Common Taste **EDIT COMMON**

Drücken Sie diese Taste, um die Common-Parameter für einen Patch einzustellen.

⑫ Effekt-Editiertaste **EDIT EFFECTS**

Drücken Sie im Single-Mode diese Taste, um die Effekt-Parameter für einen Patch einzustellen.

Volume-Schieberegler usw.



① Volume-Schieberegler **VOLUME**

Mit diesem Schieberegler wird die Lautstärke der Mix-Out-Buchsen und des Kopfhörers eingestellt. Der Regler hat keinen Einfluß auf die Lautstärke der Direct-Out-Buchsen.

② Transponier-Taste **TRANPOSE**

Drücken Sie diese Taste, um das Keyboard in der Tonhöhe zu transponieren.

③ Solo-Taste **SOLO**

Sobald Sie diese Taste drücken und die Anzeige leuchtet auf, können Sie den JD-800 wie einen monophonen Synthesizer spielen.

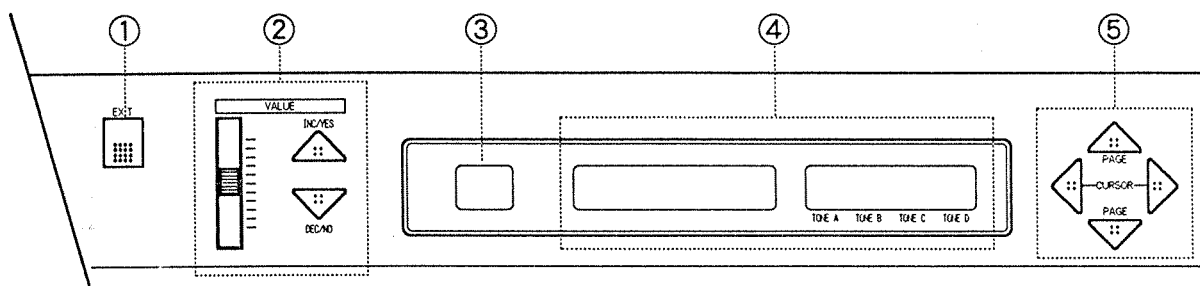
④ Portamento-Taste **PORTAMENTO**

Wird diese Taste bei leuchtender Solo-Taste gedrückt, ist der Portamento-Effekt (ein weicher Tonhöhen-Übergang zwischen den Noten) eingeschaltet.

⑤ Bender/Modulations-Hebel (BENDER/MODULATION)

Verwenden Sie diesen Hebel, um die Tonhöhe zu verschieben, (Bender) oder einen Vibrato-Effekt zu erzeugen (Modulation).

Display usw.



① Exit-Taste **EXIT**

Drücken Sie diese Taste, um aus den Betriebsarten Data-Transfer, ROM-Play oder einer Editier- oder Einschreibe-Operation zum Play-Mode zurückzukehren.

② Value-Schieberegler **VALUE**

INC/YES-Taste

DEC/NO-Taste

Mit diesen Bedienelementen können Sie die Parameter-Werte (außer diejenigen für die Tone-Parameter) ändern. Der Parameter-Wert erhöht sich jedesmal um 1, wenn Sie die **INC/YES**-Taste drücken bzw. erniedrigt sich um 1, wenn Sie **DEC/NO** drücken. Der Schieberegler ist recht praktisch einsetzbar, wenn Sie größere Wertänderungen durchführen wollen. Die **INC/YES**/**DEC/NO**-Tasten werden auch zur Beantwortung von Fragen verwendet, die auf dem Display erscheinen und bestätigt werden müssen.

* Diese Tasten und der Schieberegler können zur Änderung von Tone-Parametern nicht verwendet werden.

③ LED-Display

Hier erscheint die Nummer (Bank und Number) des augenblicklich ausgewählten Patches. Während der Patch editiert wird, erscheint ein Punkt.

④ LC-Display

Je nach der Situation zeigt das linke Display Patch- und System-Informationen, während das rechte Display Tone-Informationen darstellt.

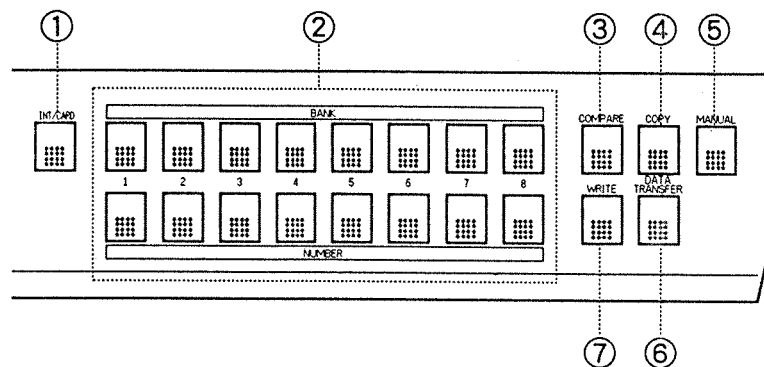
⑤ Seiten-Tasten **PAGE** ▲ ▼

Während des Spielens können Sie diese Tasten zur Auswahl der zu überprüfenden Tone-Parameter verwenden. Während Sie editieren (außer Tone-Parameter), können Sie mit diesen Tasten die Parameter auswählen.

⑤ Cursor-Tasten **CURSOR** ◀ ▶

Während des Editierens oder Eingabens eines Patch-Namens oder ähnlichem, können Sie diese Tasten zum Bewegen des Cursors (Blink-Marke) nach links oder rechts verwenden.

Bank/Number-Tasten usw.



① Internal/Card-Taste **INT/CARD**

Durch Betätigen dieser Taste können Sie zwischen den internen Patches/Setup (INT) und DATA Card Patches/Setup (CARD) umschalten.

② Bank/Number-Tasten

(Bank **1** - **8**, Number **1** - **8**)

Mit diesen Tasten können Sie einen aus 64 Patches auswählen; 11 - 88.

③ Vergleichstaste **COMPARE**

Wenn Sie diese Taste während des Spielens gedrückt halten, werden die Original-Parameterwerte des Patches im rechten LCD angezeigt. Durch Drücken dieser Taste während einer Einschreibe-Operation können Sie den Sound des Bestimmungs-Patches, in den Sie einschreiben, überprüfen.

④ Kopiertaste **COPY**

Drücken Sie diese Taste, um Parameter eines Patches oder eines Special Setups zu kopieren.

⑤ Manual-Taste **MANUAL**

Drücken Sie diese Taste, um den momentanen Tone auf die augenblicklichen Frontblenden-Einstellungen anzupassen (die Position aller Frontblenden-Bedienelemente).

⑥ Einschreibetaste **WRITE**

Drücken Sie diese Taste, um einen editierten Patch oder ein Special Setup in den internen Speicher oder auf eine Card zu speichern.

⑦ Datenübertragungs-Taste **DATA TRANSFER**

Nach dem Drücken dieser Taste werden Daten zwischen dem JD-800 und externen Geräten ausgetauscht oder das Gerät wird auf die Werks-Voreinstellung zurückgesetzt.

Notizen

Was ist der JD-800

Der JD-800 verfügt über eine große Vielzahl von Funktionen. Die einfache Auflistung und Erklärung jeder Funktion und jedes Bedienvorganges würde hier aber mehr verwirren als helfen. Deshalb werden in diesem Kapitel die Eigenschaften und die Struktur des JD-800 vorgestellt, um Ihnen zunächst einen allgemeinen Überblick zu vermitteln.

1. Die Philosophie des JD-800

„Ein Synthesizer ist nichts, wenn er nicht kompliziert ist. Es gibt noch immer nicht sehr viele davon auf der Welt, es gibt noch weniger Leute, die einen zusammenzubauen verstehen, und noch viel weniger, die etwas damit anzufangen wissen, die seine Fähigkeiten, sein Potential, seine Grenzen erkennen.“

Dieses Zitat von Steven Spielberg aus den 70er Jahren ist eine zutreffende Beschreibung der typischen Synthesizerstruktur der damaligen Zeit. Die allerersten Synthesizer waren in der Tat große, schwere Geräte, die nicht nur schwer zu transportieren, sondern auch schwer zu bedienen waren. In einem Punkt waren sie jedoch vielen modernen Instrumenten haushoch überlegen: Da diese frühen Synthesizer für jeden ihrer Parameter ein eigenes Bedienungselement besaßen, war eine sofortige Umsetzung einer Klangidee problemlos möglich.

Im Laufe der Weiterentwicklung des Synthesizer wurde dem Benutzer diese Möglichkeit der intuitiven Klangschöpfung genommen, da es unmöglich wurde, sofortigen Zugriff auf alle Parameter zu gewährleisten.

Zwar haben moderne Synthesizer gegenüber ihren Vorfahren diverse Vorteile und sind diesen von der klanglichen Vielfalt her besonders bei imitativen Sounds überlegen, aber dem ursprünglichen Zweck eines Synthesizers, nämlich neuartige Klänge zu erzeugen und intuitiv zu beeinflussen, können sie oftmals nicht dienen.

Diese Überlegungen haben zur Entwicklung des JD-800 geführt, der die Vorteile beider Gerätegattungen in sich erstmals vereint.

Sämtliche klanglichen Parameter eines Synthesizers lassen sich sofort, ohne weitere Bedienungsschritte verändern. Dadurch wird Klangprogrammierung wieder zu einem kreativen Prozeß, der Spaß macht.

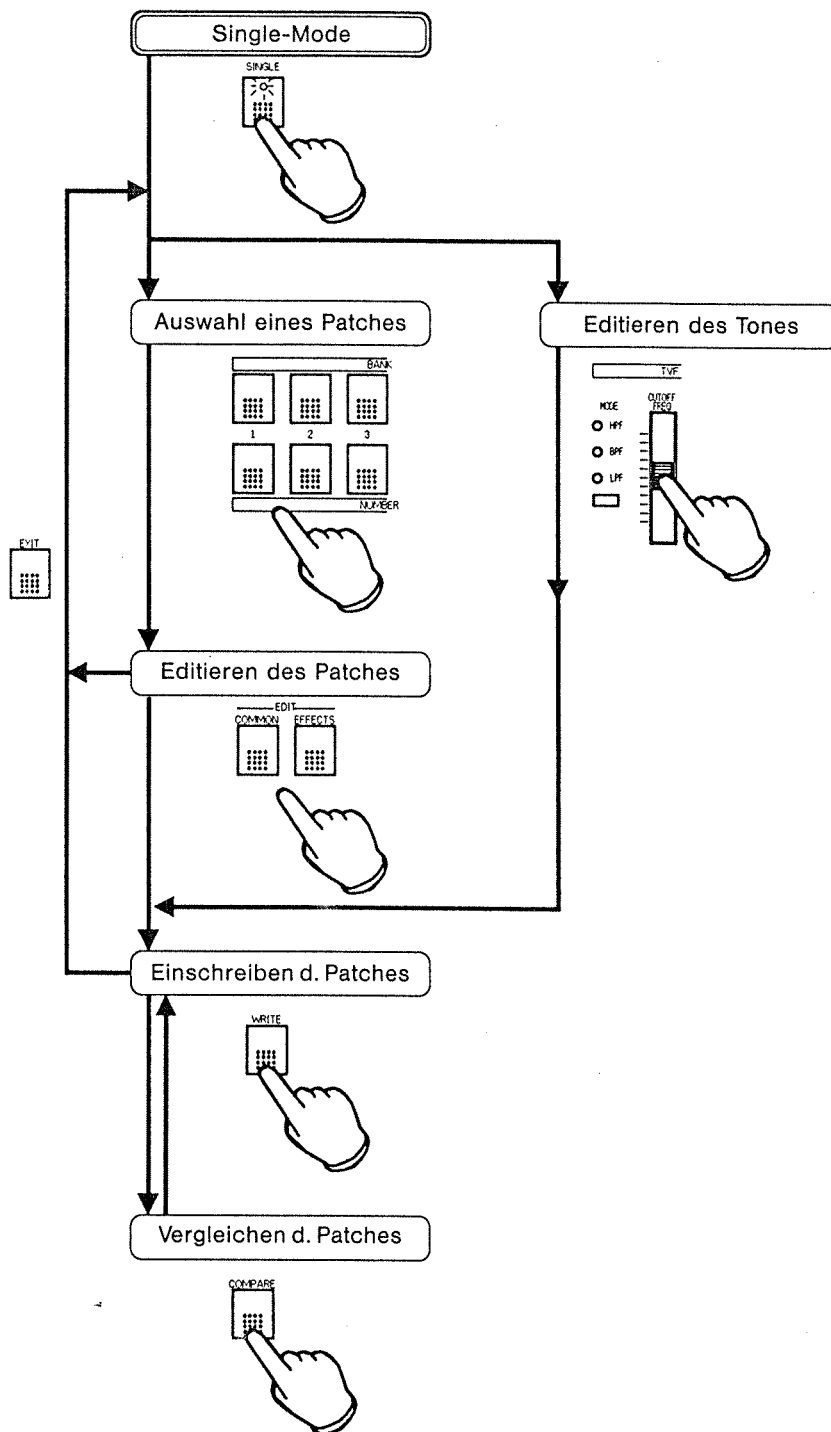
Klänge zu programmieren ist an sich ein technisch hochstehender und komplizierter Vorgang, der jedoch durch die einzigartige Benutzeroberfläche viel seines Schreckens verloren hat und geradezu zum Sound kreieren animiert. Weiterhin ist es natürlich von besonderem Reiz, die eigene Musik mit eigenen, selbst erstellten Sounds zu verwirklichen.

2. Wie der JD-800 organisiert ist

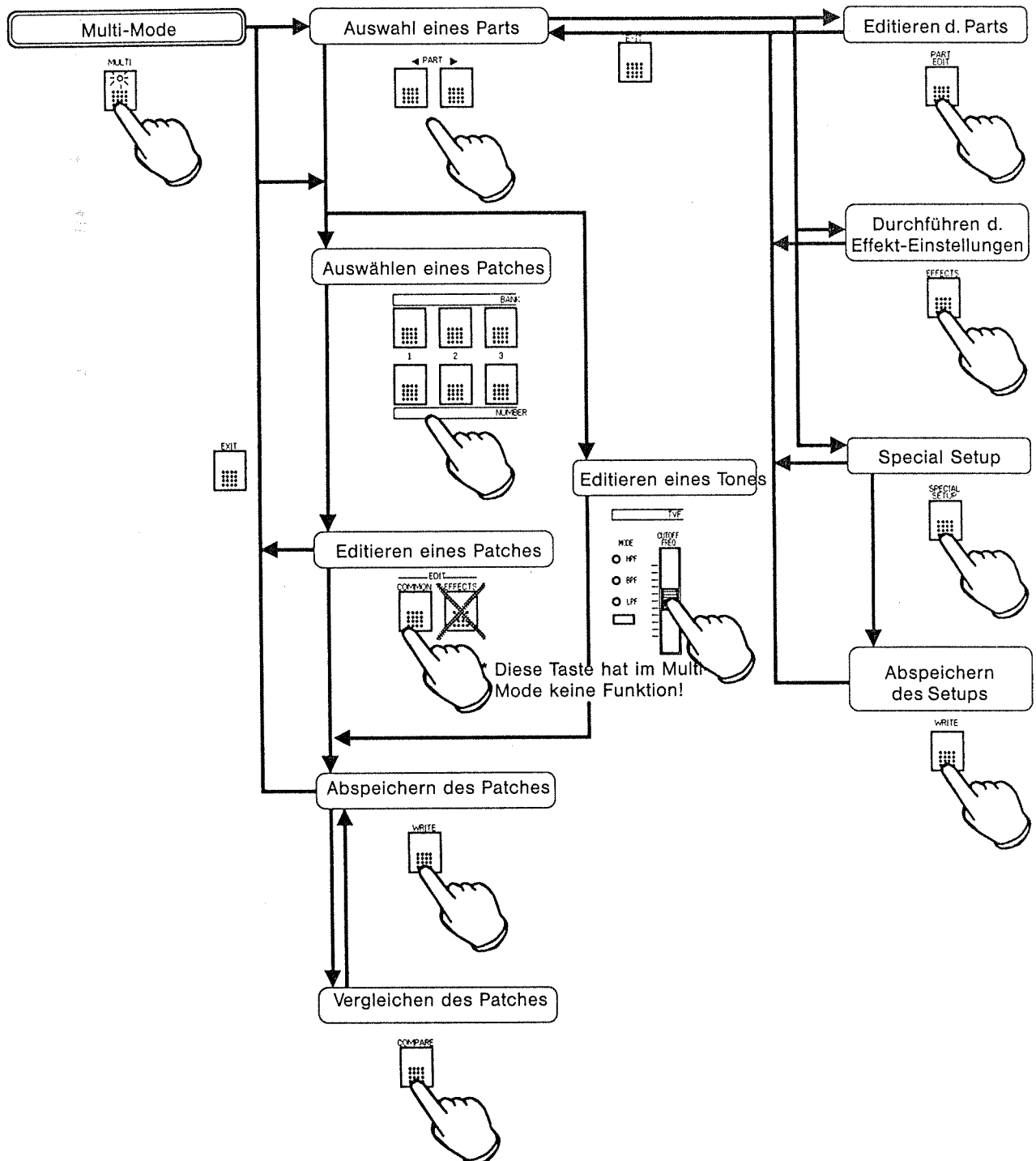
Nachfolgend wollen wir betrachten, wie der JD-800 organisiert ist. Zunächst erklären wir die grundsätzlichen Bedienvorgänge und wie der Single-Mode und der Multi-Mode organisiert sind.

● Grundsätzliche Bedienvorgänge

Um in die verschiedenen Betriebsarten zu gelangen, ist die entsprechende Taste zu drücken. Um die Betriebsart wieder zu verlassen, drücken Sie **[EXIT]**.

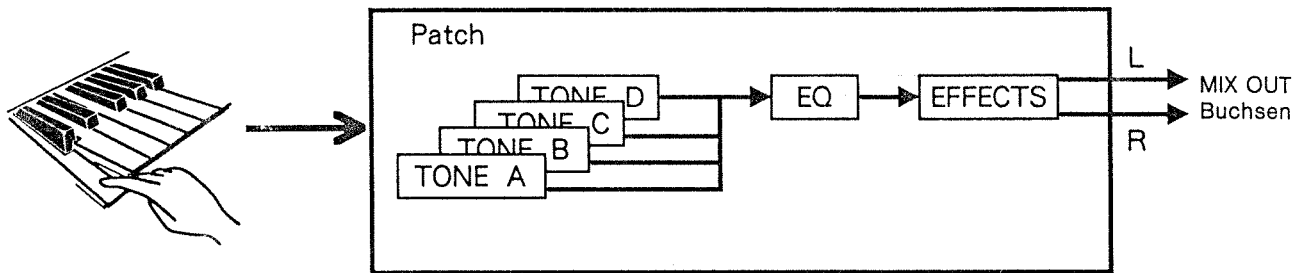


Vorgehensweise im Multi-Mode



○ Single-Mode

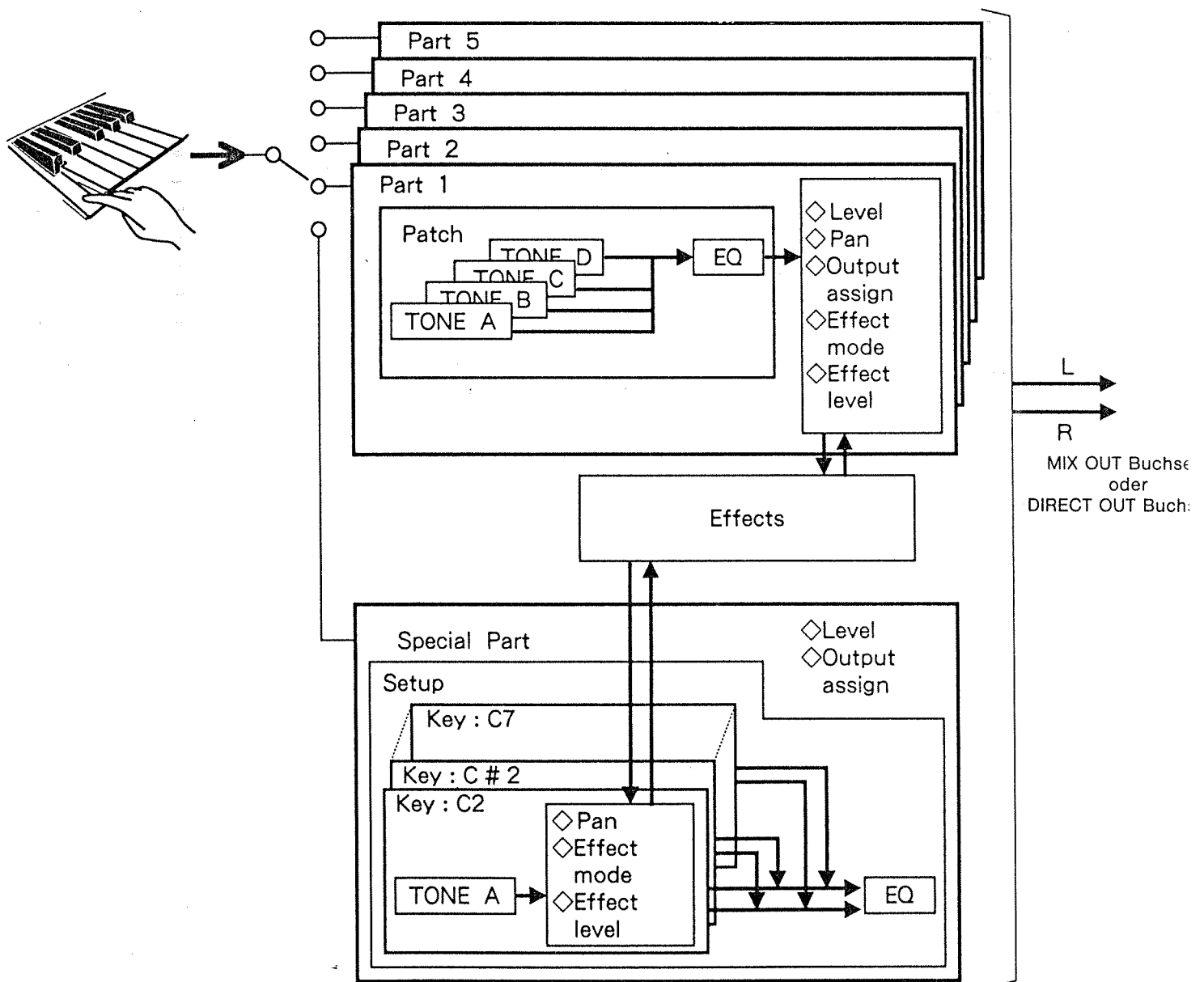
Im Single-Mode können Sie zu einem bestimmten Zeitpunkt immer nur ein Patch spielen. Ein Patch besteht aus bis zu vier Tones, die dann über eine gemeinsame EQ-Stufe zur Effekteinheit gelangen. Nachstehende Block-Schaltbild zeigt den Signalfluß vom Tastendruck bis zum Soundausgang. Details über die Daten in einem Patch finden Sie im Abschnitt „Wie eine Patch organisiert ist“ (siehe Seite III - 3).



○ Struktur des Multi-Mode

Im Multi-Mode erklingen beim JD-800 bis zu fünf Synthesizer-Parts (Patches) und ein Special Part (Setup). Für alle Parts wird jedoch der gleiche Effekt verwendet. Für jeden Part können Sie den jeweils dem Patch zugeordneten Pegel und Pan einstellen und die Ausgangs-Zuordnung/Effekt-Mode und den Effektpegel festlegen, d. h. bestimmen, wie hoch der Effektanteil ist.

Der Special Part verwendet für jede Taste einen Tone, wobei Sie für jede Taste Pan, Effekt-Mode und Effekt-Pegel einstellen können. Nachstehende Skizze zeigt den Signalfluß vom Tastendruck angefangen bis zum Soundausgang.



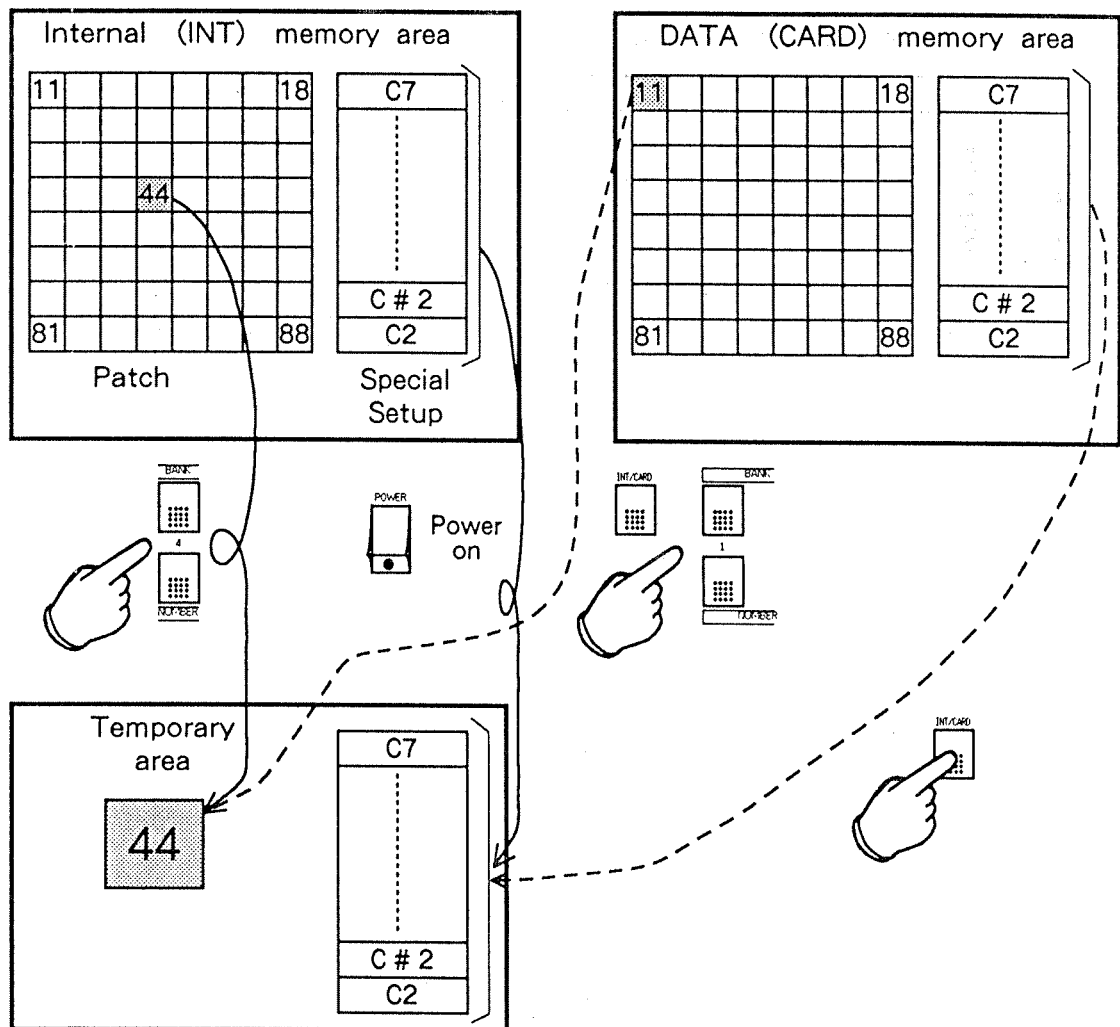
○ Memory

Im „Memory“ werden Ihre Patches und weitere Daten abgespeichert. Der JD-800 besitzt zwei Arten von Speichern: Den internen Speicher (INT) und den DATA-Card-Speicher (CARD). Das nachstehende Diagramm zeigt die Einteilung des internen Speichers und des DATA-Card-Speichers.

Wenn Sie einen Patch auswählen, werden die Daten zunächst in einen „temporären“ Bereich kopiert, wobei diese Daten dann zur Erzeugung der Sounds verwendet werden. Die von Ihnen durchgeführten Editierungen beeinflussen diese Daten im Temporär-Speicherbereich.

Die Daten in diesem Temporär-Speicherbereich gehen verloren, wenn Sie das Gerät abschalten, wobei aber die Daten im Speicher erhalten bleiben und jederzeit abgerufen werden können.

*** Sie können Patches vom internen Speicher und von einer Card gleichzeitig verwenden, nicht jedoch in einem Special-Setup.**



Notizen

Grundsätzliche Vorgehensweise

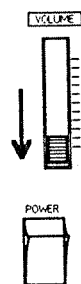
Nachfolgend wird beschrieben, wie der JD-800 zum Spielen vorbereitet wird.

1. Vorbereitung

● Durchführen der Anschlüsse

Der JD-800 enthält keinen eigenen Verstärker oder Lautsprecher. Sofern Sie nicht Kopfhörer verwenden, benötigen Sie ein externes Verstärkersystem, wie zum Beispiel ein Radio-Cassetten-gerät, eine Stereoanlage oder einen Keyboard-Verstärker.

JD-800



Stellen Sie die Lautstärke auf 0!

Schalten Sie das Gerät ab!

Externes Verstärkersystem



Stellen Sie die Lautstärke auf 0!



Schalten Sie das Gerät ab!

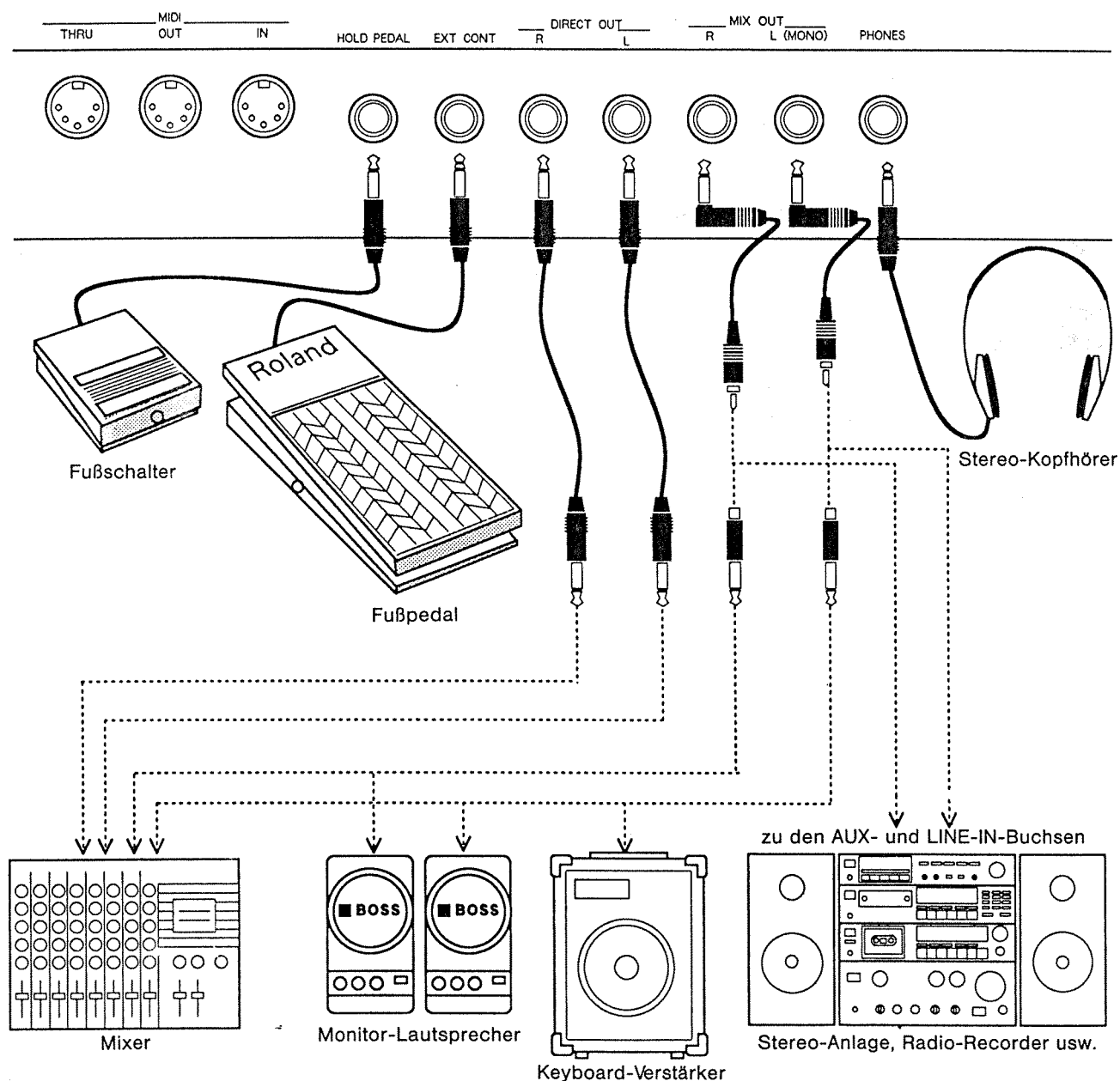
*** Bevor Sie irgendwelche Anschlüsse stecken, überprüfen Sie folgende zwei Punkte. Falls Sie dies nicht tun, könnten Beschädigungen in Ihrem Verstärker- oder Lautsprechersystem auftreten.**

- ☐ Ist sowohl beim JD-800 als auch beim Verstärker der Netzschalter ausgeschaltet?
- ☐ Ist sowohl am JD-800 als auch am Verstärkersystem die Lautstärke auf 0 gedreht?

Verbindung mit externen Verstärkersystemen

Das mitgelieferte Kabel kann zur Verbindung des JD-800 mit einem Keyboard-Verstärker usw. verwendet werden oder Sie können den Stecker-Adapter entfernen, um den JD-800 an die Cinch-Buchse AUX IN oder LINE IN einer Stereo-Anlage usw. stecken.

Um die volle Leistungsfähigkeit des JD-800 ausnutzen zu können, empfehlen wir, daß Sie stereophon arbeiten. Falls dies nicht möglich ist, verwenden Sie nur die L-(MONO)-MIXOUT-Buchse. Die DIRECT-OUT-Buchsen werden nur im Multi-Mode verwendet. Wird der JD-800 im Single-Mode eingesetzt, wird über die DIRECT-OUT-Buchsen kein Audio-Signal ausgegeben.



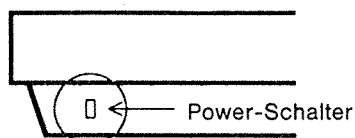
- * Mit den Werkseinstellungen wird über die DIRECT OUT Buchsen kein Audio-Signal ausgegeben.
- * Werden die DIRECT OUT Buchsen nicht verwendet, wird der Sound über die MIX OUT Buchsen ausgegeben.
- * Für MIDI-Anwendungen siehe „MIDI-Anschlüsse“ (Seite V - 2).

● Ein-/Ausschalten des Gerätes

Um etwaigen Beschädigungen Ihrer Anlage vorzubeugen, schalten Sie bitte das Netz in folgender Reihenfolge ein/aus.

○ Wie das Gerät eingeschaltet wird

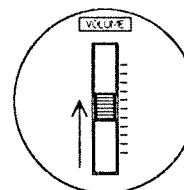
① Rückseite



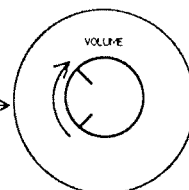
② Verstärker



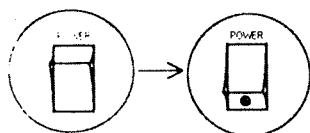
JD-800



③ Verstärker



Schalten von AUS auf EIN



① Schalten Sie den JD-800 ein.

Auf dem Display erscheint:

Roland synthesizer
JD-800



* Unmittelbar nach dem Einschalten wird für einige Sekunden eine Schutzschaltung aktiviert. Während dieser Zeit wird kein Sound ausgegeben.

② Nachdem folgende Anzeige erscheint, schalten Sie Ihr Verstärkersystem ein.

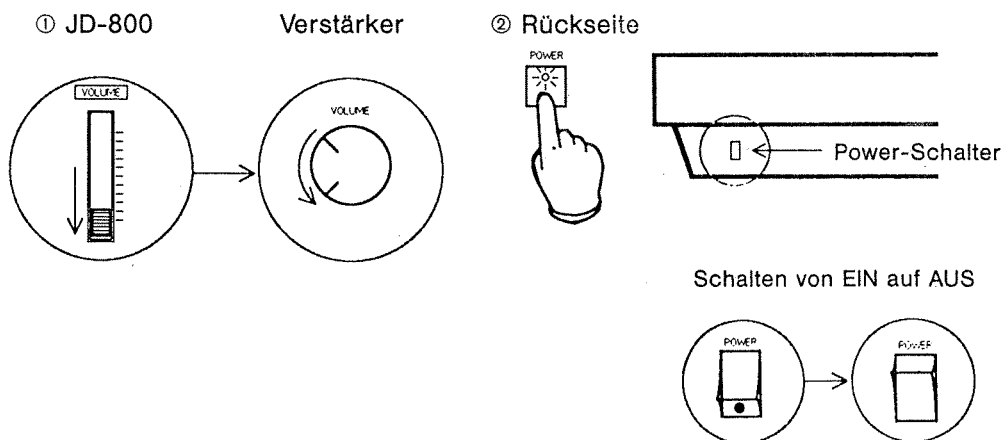
SINGLE 001 CH:01
I-11:Syzygy 1

TVA:Level
▶56 ▶14 ▶45 ▶56

③ Drehen Sie die Lautstärke des JD-800 auf einen passenden Pegel auf und stellen Sie die Lautstärke Ihres Verstärkersystems je nach Wunsch ein, während Sie auf dem Keyboard spielen.

○ Wie das Gerät ausgeschaltet wird

Beim Ausschalten der Anlage verfahren Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge.



① Drehen Sie die Lautstärke Ihres Verstärkersystems und am JD-800 zu.

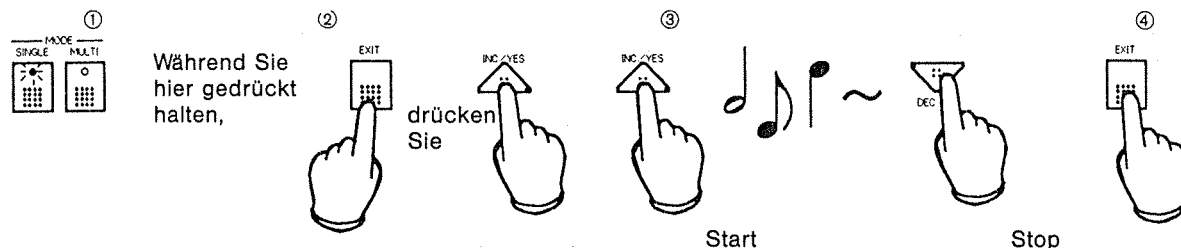
② Schalten Sie zunächst Ihr Verstärkersystem aus.

③ Schalten Sie dann den JD-800 aus.

2. Abhören des Demo-Songs

● ROM-Wiedergabe im Single-Mode

Nachfolgend wird beschrieben, wie Sie den im JD-800 vorhandenen Demo-Song im „ROM-Play-Mode“ abhören können. Jeder Mode (Single/Multi) besitzt einen eigenen Demo-Song.



① Überprüfen Sie, ob sich der JD-800 momentan in Single-Mode befindet.

② Während Sie **[EXIT]** gedrückt halten, drücken Sie auf **[INC/YES]**. Es erscheint folgende Anzeige:

```
===== ROM PLAY =====  
Introduction
```

③ Drücken Sie **[INC/YES]** und die Wiedergabe beginnt. Drücken Sie auf **[DEC/NO]**, so stoppt die Wiedergabe.

```
===== PLAYING =====  
***** JD-800 *****
```

④ Durch nochmaliges Drücken von **[EXIT]** kehren Sie zum Single-Mode zurück.

* Während der ROM-Wiedergabe im Single-Mode erscheinen Informationen über die gespielten Teile im Display.

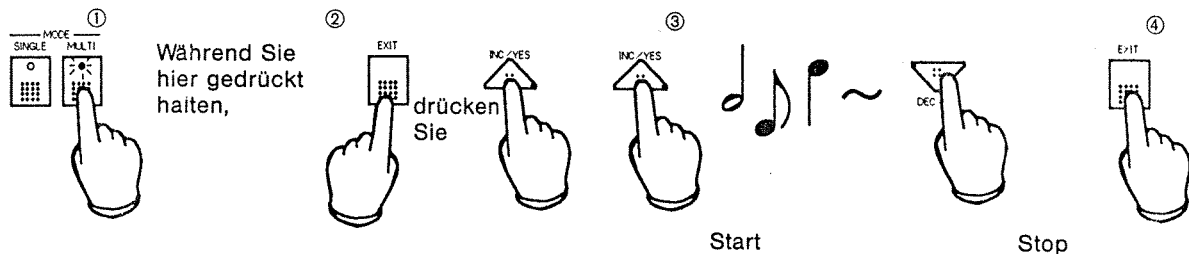
Beispiel:

```
===== PLAYING =====  
..Digital Waves,
```

* Es ist nicht möglich, während der ROM-Wiedergabe auf dem Keyboard zu spielen.

* Die ROM-Wiedergabedaten werden nicht über MIDI OUT ausgegeben.

● ROM-Wiedergabe im Multi-Mode



① **[MULTI]** drücken.

② Während Sie **[EXIT]** gedrückt halten, drücken Sie auf **[INC/YES]**. Es erscheint folgende Anzeige:

```
===== ROM PLAY =====
Eau De Vie
```

③ Drücken Sie **[INC/YES]** und die Wiedergabe beginnt. Drücken Sie auf **[DEC/NO]**, stoppt die Wiedergabe.

```
===== PLAYING =====
Eau De Vie
```

④ Durch nochmaliges Drücken von **[EXIT]** kehren Sie zum Multi-Mode zurück.

Single-Mode „Introduction“

Multi-Mode „Eau De Vie“

Musik komponiert von Adrian Scott, Copyright © 1991, Adrian Scott

Biographie des Komponisten Adrian Scott

Adrian Scott war früher Sänger und Keyboarder der populären australischen Gruppe „Air Supply“. Nach einer Solo-Karriere gewann er 1984 den Silberpreis beim „World Song Festival Tokyo 84“. Augenblicklich ist er Produzent für Werbe- und Filmmusik. Zusätzlich spielt er als Studiomusiker zusammen mit einer Anzahl australischer Top-Musiker, wie John Farnham und Kylie Minogue. Er lebt in Melbourne, Australien.

Warnung: Alle Rechte vorbehalten. Eine unautorisierte Verwendung dieses Materials stellt eine Verletzung einschlägiger Gesetze dar.

- * Es ist nicht möglich, während der ROM-Wiedergabe auf dem Keyboard zu spielen.
- * Die ROM-Wiedergabedaten werden nicht über MIDI OUT gesendet.

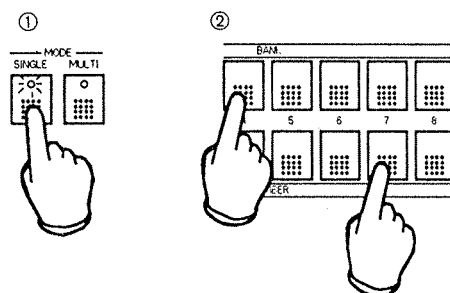
3. Sound-Auswahl und Spielen

a. Single-Mode

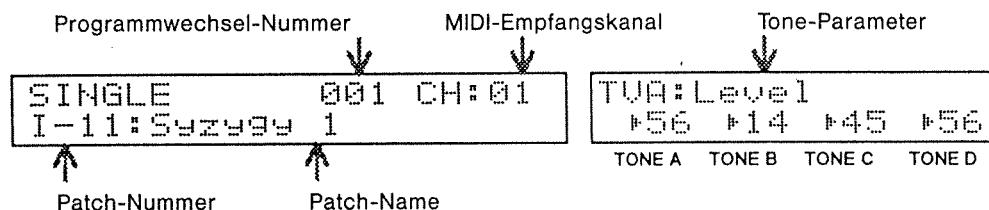
Ein Sound im JD-800 wird ein „Patch“ genannt. Jeder Patch ist numeriert und kann einfach durch Eingabe seiner Nummer aufgerufen werden. Vom Werk aus enthalten die 64 internen Patch-Speicher voreingestellte Patch-Daten.

● Wie ein Patch ausgewählt wird

Im Single-Mode arbeitet der gesamte JD-800 als Einzelinstrument. Dieses Instrument kann eine Vielzahl unterschiedlicher Soundtypen produzieren.

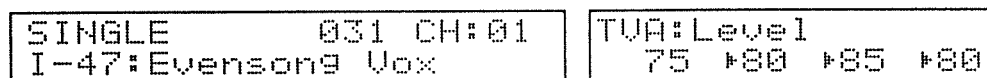


① Drücken Sie **SINGLE**. Die Tastenanzeige leuchtet auf und nachfolgendes Display erscheint.



① Drücken Sie BANK **1** - **8** und dann NUMBER **1** - **8**, und ein Patch wird ausgewählt.

Wenn Sie beispielsweise BANK **4** und dann NUMBER **7** drücken, wird der Patch I-47 ausgewählt.



- * Der Patch ändert sich erst, wenn Sie eine Number-Taste drücken.
- * Bevor eine neu gekaufte DATA Card verwendet werden kann, muß sie initialisiert werden (siehe Seite IV - 12).

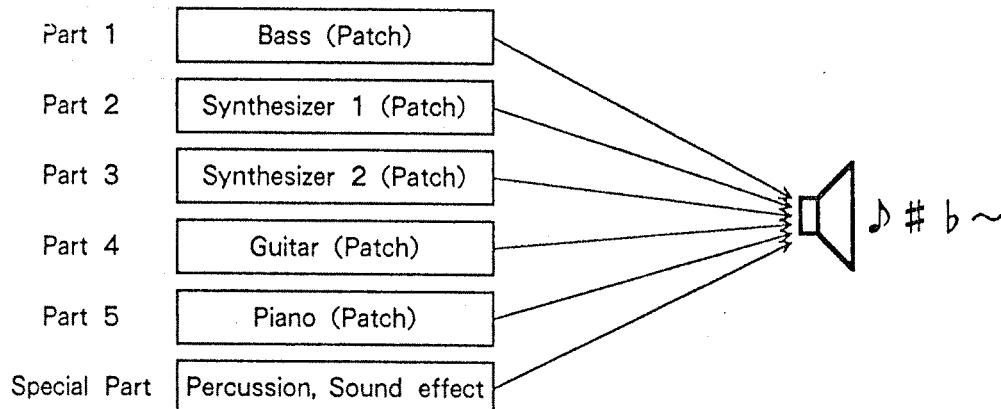
Die Patches im JD-800 sind in acht Banks (BANK) eingeteilt mit acht Nummern (NUMBER) in jeder Bank, was insgesamt 64 (8 x 8) Patches ergibt.

Wenn Sie zur Abspeicherung Ihrer erzeugten Patches eine DATA Card verwenden, können Sie aus insgesamt 128 Patches auswählen.

Verwenden Sie zusammen mit der vorgesehenen „Patch-Liste“ folgende Prozedur, um Patches im Single-Mode auszuwählen.

b. Multi-Mode

Wird Multi-Mode verwendet, ist es wichtig, daß man das Konzept eines „Parts“ versteht. Wenn wir uns eine Band vorstellen, so entspricht jeder Musiker, der zum Beispiel Baß, Drums, Gitarre usw. spielt, einem „Part“ und das Instrument, das jeder Musiker spielt, entspricht einem „Patch“. Unter Verwendung eines Sequenzers zur unabhängigen Steuerung jedes Parts, kann der JD-800 die Sounds eines ganzen Orchesters wiedergeben.

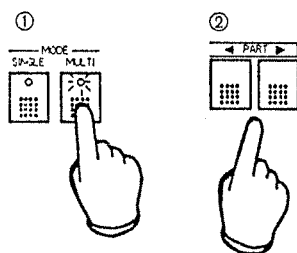


● Wie der Part ausgewählt wird

Damit Musiker in einer Band Musik spielen können, ist es notwendig, jedem Musiker geeignete Anweisungen zu geben. Das Auswählen eines Parts beim JD-800 im Multi-Mode entspricht genau dieser Situation, bei der jeder Musiker separat angesprochen wird, bevor er seine Anweisung erhält. Ein Part wird also folgendermaßen ausgewählt:

○ Synth Parts

Die Parts 1 – 5 werden „Synth Parts“ genannt. Sie können den Patch (das Instrument) bestimmen, das durch jeden Part (der Musiker) gespielt wird.

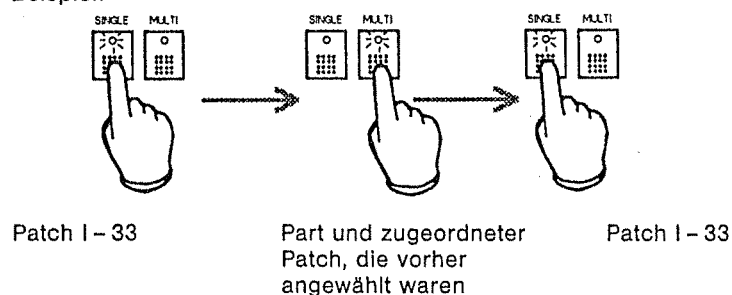


- ① Drücken Sie **[MULTI]**, um in den Multi-Mode zu gelangen.
- ② Verwenden Sie die **[◀PART ▶]**-Tasten, um jeden Part auszuwählen und überprüfen Sie, ob der betreffende Patch jedem Part zugeordnet ist.

MULTI Part5 010 CH:05 I-22:Classic Sweeper	TVA:Level ▶79 ▶79 ▶79 ▶79
---	------------------------------

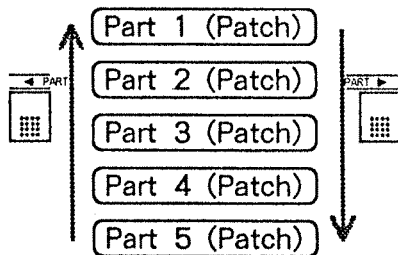
* Wenn Sie von Single-Mode auf Multi-Mode wechseln, wird derjenige Part ausgewählt, der vorher ausgewählt war und er wird dasjenige Patch spielen, das ihm zugeordnet war. Wenn Sie von Multi-Mode auf Single-Mode wechseln, wird der zuletzt im Single-Mode ausgewählte Patch verwendet.

Beispiel:



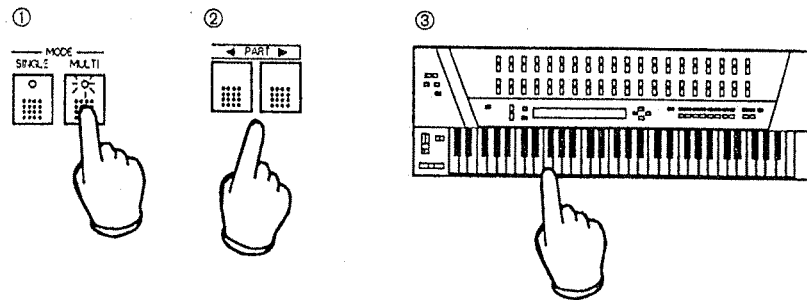
Der Patch ändert sich auch, wenn Sie Parts ändern!

Wie Sie sicher bereits schon bemerkt haben, ändert sich der Patch, wenn Sie auf einen anderen Part wechseln. Wenn Sie einen anderen Musiker (Part) auswählen, liegt es auf der Hand, daß sich auch das Instrument (Patch) ändert. Wenn Sie für jeden Part einen Patch in der Reihenfolge auswählen, in der Sie die Patches spielen wollen, können Sie durch Drücken von **[◀PART ▶]** schnell Patches auswählen.



○ Der Special Part

Als nächstes wählen Sie den Special Part. In diesem Part ist jeder Taste ein anderer Sound zugeordnet. Man kann sich den Special Part als Musiker vorstellen, der viele unterschiedliche Instrumente zur Verfügung hat. Dieses wird „Special Setup“ genannt.



① Drücken Sie **[MULTI]**, um in den Multi-Mode zu gelangen.

② Drücken Sie solange **PART** , bis nachfolgende Meldung erscheint:

```
MULTI Parts 001 CH:10
INTERNAL Setup
```

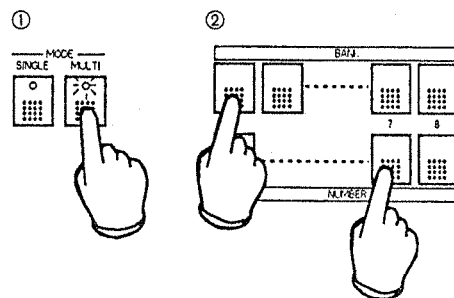
③ Drücken Sie nun verschiedene Tasten, um die unterschiedlichen Sounds zu hören.

Jede Note auf der Tastatur ergibt einen anderen Sound: Perkussionssounds, Soundeffekte, Synthesizersounds und viele andere mehr.

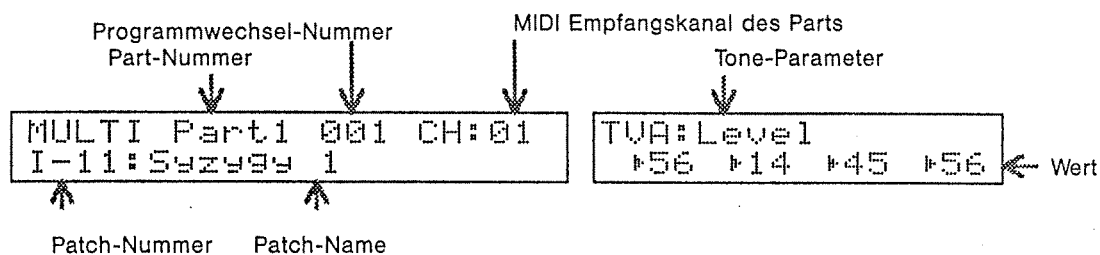
Schauen Sie hierzu auch in die mitgelieferte „Setup-Liste“ und hören Sie sich die verschiedenen möglichen Sounds an.

● Wie ein Patch für einen Part ausgewählt wird

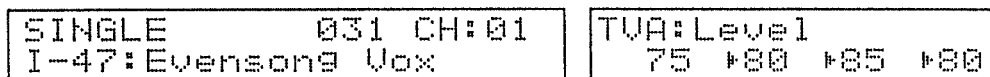
Nachfolgend ist dargestellt, wie ein Patch ausgewählt wird, der dann durch jeden Part gespielt wird. Der Vorgang ist im wesentlichen der gleiche wie im Single-Mode und die auswählbaren Patches sind ebenfalls identisch mit dem Single-Mode.



① Drücken Sie **MULTI**. Die Tastenanzeige leuchtet auf und nachfolgende Meldung erscheint:



② Um einen Patch auszuwählen, drücken Sie BANK **1** - **8** und dann NUMBER **1** - **8**.

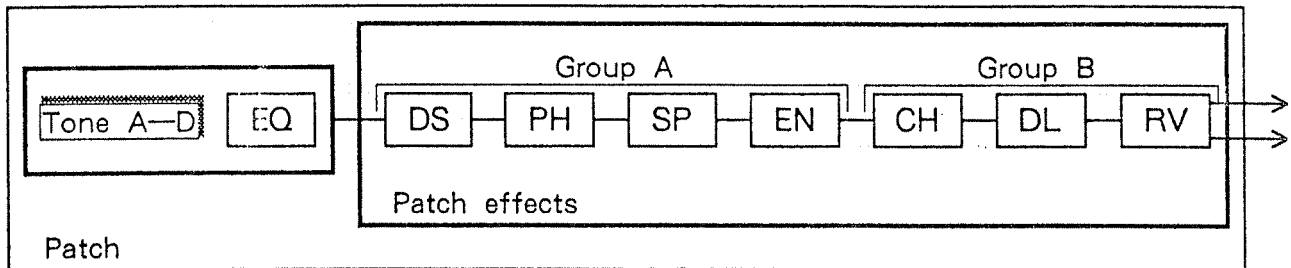


* Der Patch ändert sich solange nicht, bis Sie die Number-Taste drücken.

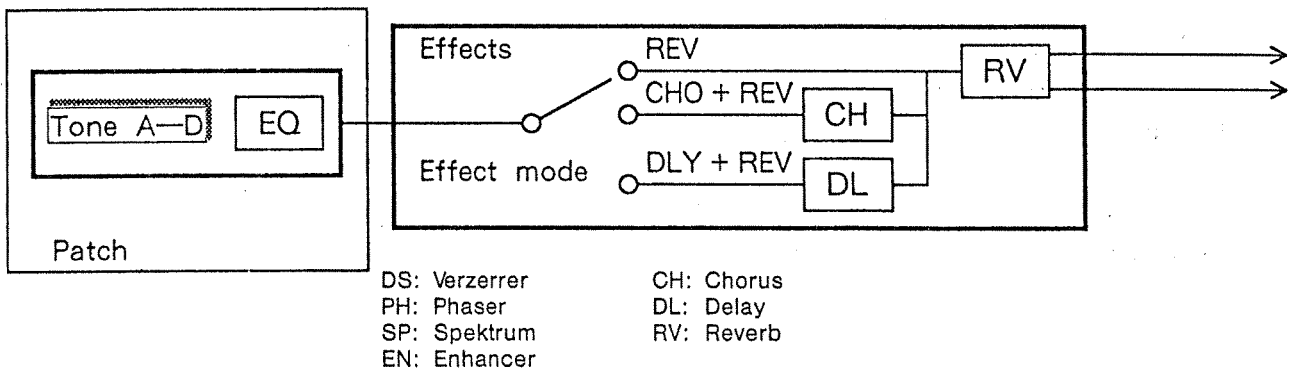
Ändert sich der Mode, ändert sich auch der Sound!

Bis jetzt haben Sie viele unterschiedliche Patches ausgewählt und gespielt. Sie werden dabei vielleicht festgestellt haben, daß der gleiche Patch (zum Beispiel Seite I - 15) unterschiedlich klingen kann, und zwar je nachdem, ob er im Single-Mode oder im Multi-Mode ausgewählt wurde. Der Grund dafür wird nachfolgend beschrieben.

Effektsystem im Single-Mode



Effektsystem im Multi-Mode



Obiges Diagramm zeigt die unterschiedliche Struktur des Effektsystems im Single-Mode und im Multi-Mode. Im Single-Mode hat jeder Patch seine eigenen Effekt-Einstellungen. Im Multi-Mode jedoch werden die Effekt-Einstellungen jedes Patches ignoriert und ein Satz von Effekt-Einstellungen gilt gemeinsam für alle sechs Parts. Falls ein Patch im Single-Mode Effekte verwendet (wie zum Beispiel Distortion), um den Sound drastisch zu modifizieren, klingt der gleiche Patch ziemlich anders, wenn er im Multi-Mode gespielt wird. Beachten Sie also, daß Patches im Single-Mode und im Multi-Mode unterschiedlich klingen.

Notizen

Wie Sounds modifiziert werden

Einer der hauptsächlichen Vorteile von Synthesizern besteht darin, daß sie praktisch jede Art von Klang nachbilden können. Es ist jedoch nicht einfach, einen Sound völlig neu zu erzeugen. In diesem Kapitel beginnen wir mit der Auswahl eines bestehenden Sounds und ändern diesen auf verschiedene Arten und Weisen. Nachdem Sie mit diesem Vorgang vertraut geworden sind, können Sie einen Versuch starten, einen völlig neuartigen Sound von 0 an zu erzeugen.

Wenn man lernen möchte, wie Sounds zu editieren sind, ist die praktische Erfahrung wohl der beste Lehrmeister. Mit geduldigem Experimentieren (auch wenn einige Ihrer Experimente nicht gleich erfolgreich verlaufen) sind Sie möglicherweise in der Lage, genau den Sound zu erzeugen, den Sie sich vorstellen.

Der Vorgang der Modifikation eines Sounds wird „Editieren“ genannt und derjenige Soundanteil, den Sie modifizieren, heißt „Parameter“. In diesem Kapitel erklären wir den grundsätzlichen Editiervorgang.

1. Patch-Editierung

„Patch-Editierung“ wird üblicherweise zum Erzeugen von Sounds verwendet. Wir meinen hier den Vorgang der Modifikation verschiedener Tone- und Patch-Parameter (Common, EQ, Effekte).

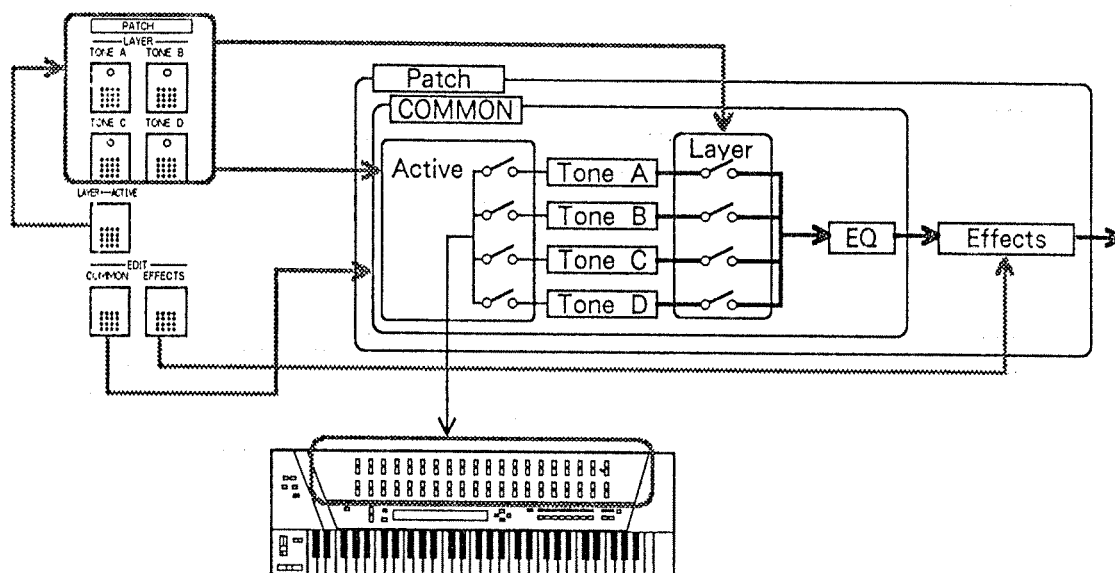
a. Bevor Sie mit dem Editieren beginnen.

Im ersten Moment mögen Sie vielleicht denken, daß all die Schieberegler und Tasten sehr kompliziert zu bedienen sind, Sie sollten aber die Frontblende differenziert betrachten. Achten Sie darauf, daß die Schieberegler und Drucktasten in verschiedene Blöcke eingeteilt sind. Die einfachste und schnellste Weise, den JD-800 zu verstehen, besteht darin, sich ein grundsätzliches Verständnis darüber zu verschaffen, was jeder Block tut. Bevor Sie mit der tatsächlichen Editierung beginnen, wollen wir kurz erklären, wie der JD-800 blockschaltungsmäßig aufgebaut ist.

*** Von dieser Seite an ist in manchen Fällen der Patch-Name und Parameterwert in der Zeichnung anders als derjenige, der im aktuellen Display erscheint.**

● Wie ein Patch organisiert ist

Der PATCH-Block befindet sich im oberen linken Teil der Frontblende. Dieser Teil stellt das Herzstück eines Patches dar. Ein „Patch“ beim JD-800 besteht aus bis zu vier Tönen und Einstellungen für Common und Effekte. Die Tasten in diesem Block haben folgende Funktionen:



LAYER (TONE A - TONE D)

Diese Tasten schalten jeden Ton ein und aus. Die Tasten-Anzeige leuchtet auf, um anzuzeigen, daß Tones eingeschaltet sind.

LAYER <=> ACTIVE

Betätigen Sie diese Taste, um den Tone auszuwählen, den Sie mit den Frontblenden-Schiebereglern und Tasten editieren wollen. Diejenigen Tones, deren Anzeige blinkt, können editiert werden.

Drücken Sie **TONE A** - **TONE D**, um den Tone auszuwählen, den Sie editieren wollen.

Drücken Sie **LAYER <=> ACTIVE** nochmals und die Anzeigen zeigen dann den Layer-Status an (leuchten/bleiben dunkel). Drücken Sie **TONE A** - **TONE D**, um jeden Tone ein- und auszu-schalten.

COMMON

Drücken Sie diese Taste, um Patch-Common-Parameter zu editieren. Equalizer und MIDI-Transmit-Parameter sind hier ebenfalls enthalten.

EFFECTS

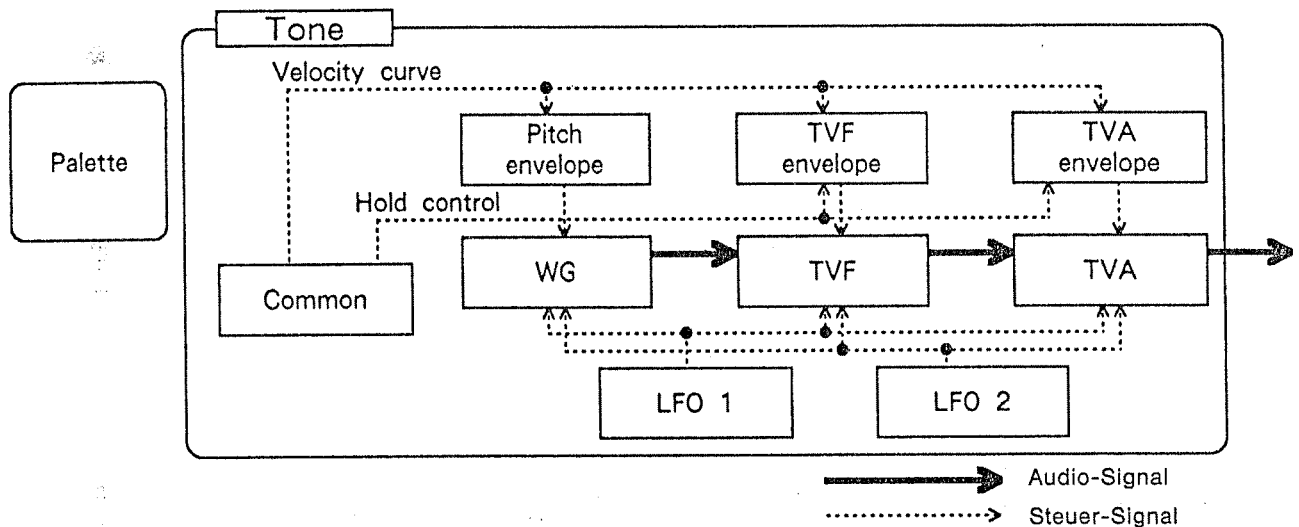
Drücken Sie diese Taste, um Patch-Effekt-Parameter zu editieren.

* Das Drücken dieser Taste im Multi-Mode ermöglicht keine Editierung von Effekt-Einstellungen, da die Effekblock-Einstellungen eines Patches hier ignoriert werden. Um Effekt-Einstellungen vorzunehmen, drücken Sie die **EFFECTS**-Taste im SYSTEM-Block.

● Wie ein Tone organisiert ist

Die Schieberegler und Drucktasten in der Mitte der Frontblende beeinflussen den aktiven Tone und sind in verschiedene Blöcke eingeteilt.

Die Frontblende des JD-800 sieht Schieberegler und Schalter für die Parameter von nur einem Tone vor. Verwenden Sie die **LAYER <=> ACTIVE**-Taste, um denjenigen Tone auszuwählen, den Sie editieren oder sich anhören wollen.



PALETTE Block

Die in Tone-Display dargestellten Parameter können unabhängig für alle vier Tones editiert werden (II Seite I-9).

COMMON Block

Wählen Sie hier die Velocity-Kurve aus, die für den gesamten Tone gilt und schalten Sie das Hold-Pedal ein/aus (II Seite I-15).

LFO Block

Nehmen Sie hier LFO-Einstellungen vor, um Vibrato, Wah-Wah und Tremolo-Effekte zu erzeugen (II Seite I-19).

WG (Wellenform-Generator) Block

Wählen Sie hier die Wellenform aus, die den Kern des Sounds bildet und geben Sie die Tonhöhe an (II Seite I-27).

PITCH Hüllkurvenblock

Nehmen Sie hier Hüllkurven-Einstellungen vor, die angeben, wie sich die Tonhöhe über der Zeit ändert.

TVF (Time Variant Filter) Block

Wählen Sie hier den Filtertyp aus und stellen Sie die Tonfarbe ein (II Seite I-50).

TVF Hüllkurvenblock

Nehmen Sie hier Hüllkurven-Einstellungen vor, die angeben, wie sich die Tonfarbe über der Zeit ändert (II Seite I-60).

TVA (Time Variant Amplifier) Block

Geben Sie hier an, wie die Lautstärke über das Keyboard eingestellt ist usw. (II Seite I-66).

TVA Hüllkurvenblock

Nehmen Sie hier Hüllkurven-Einstellungen vor, die angeben, wie sich die Lautstärke über der Zeit ändert (II Seite I-75).

b. Tone-Editiervorgang

Wir haben schon erläutert, daß ein Tone aus verschiedenen Blocks besteht. Nun wollen wir einige der grundsätzlichen Eigenschaften („Parameter“) eines Tones ändern.

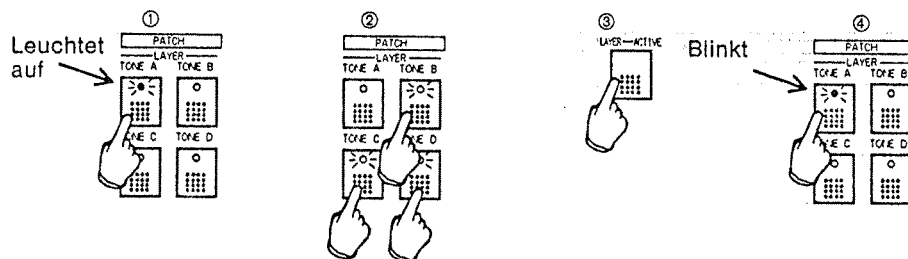
Eine genauere Beschreibung für jeden Parameter finden Sie auf der entsprechenden Seite des Referenz-Handbuches.

Überprüfen Sie, ob Sie im Single-Mode sind und wählen Sie Patch I - 46.

● Auswahl eines Tones

Als erstes legen wir fest, welche Tones verwendet werden. Die vier Tasten unterhalb LAYER zeigen den Status der vier Tones an. Tones, deren Anzeigen aufleuchten, erklingen und Tones, deren Anzeigen dunkel bleiben, erklingen nicht.

Drücken Sie eine beliebige Tone-Taste A - D und Sie können sehen, welche Tones den augenblicklichen Patch bilden.



- ① Wenn Sie eine Tone-Taste drücken, deren Anzeige aufleuchtet, geht die Anzeige aus und der Tone erklingt nicht mehr, d. h. er wird „stummgeschaltet“. Schalten Sie die Tones B - D ab und lassen Sie nur Tone A leuchten. Nun werden Sie nur den Sound des Tones A hören.
- ② Überprüfen Sie unter Verwendung des Vorganges von Schritt 1 den augenblicklich durch die Tones B/C/D erzeugten Sound. Nachdem Sie den Sound jedes Tones überprüft haben, schalten Sie die Tones B/C/D ab, so daß nur noch Tone A erklingt. Dadurch fällt es Ihnen leichter, die Auswirkung Ihrer Editierung gehörmäßig zu überprüfen.
- ③ Drücken Sie als nächstes **[LAYER ↔ ACTIVE]**. Die Anzeigen der Tones A - D blinken. Die blinkenden Tones können von der Frontblende aus editiert werden.
- ④ Drücken Sie die Tasten, so daß nur Tone A blinkt und die Tones B/C/D dunkel bleiben. Nun kann nur Tone A gehört und editiert werden.

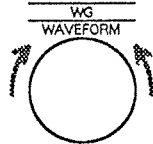
SINGLE 030. CH:01 I-46:Pain&Injury Keyz	TVA:Level ▶64 64 70 80
---	---------------------------------

↑
Dieses zeigt den Tone an, der editiert wird.

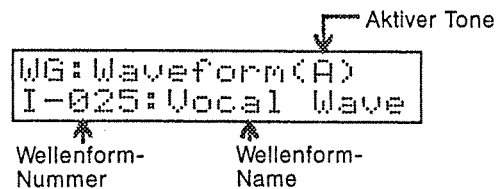
Wir wollen nun Ton. A editieren.

● Ändern der Wellenform

Der Parameter WAVEFORM bestimmt die „Wellenform“, die das Kernstück eines Sounds darstellt. Wie in der untenstehenden Wave-Liste dargestellt, sind eine große Vielzahl von synthetisierten Wellenformen wie Sägezahn, Rechteck, Sinus und Rauschen vorgesehen. Schauen Sie sich die „Wave“-Liste an.



- ① Drehen Sie den Drehregler WAVEFORM in der Mitte des WG-Blocks. Das Display zeigt die Nummer und die Bezeichnung der ausgewählten Wellenform.

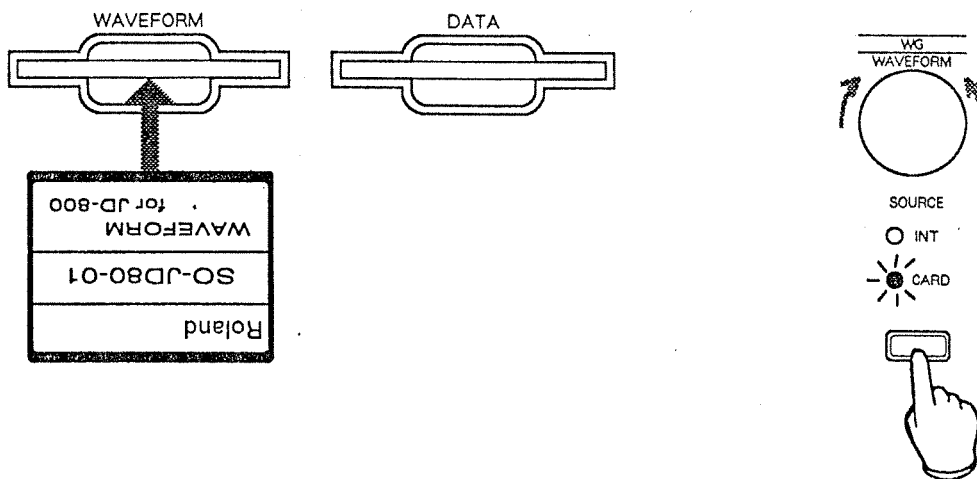


- * Die Wellenformen im internen Speicher sind von 001 bis 108 durchnummeriert.
- * Anders als bei einem üblichen Lautstärke-Regler kann der WAVEFORM-Drehregler ohne Anschlag in jeder Richtung gedreht werden. Drehen Sie diesen Drehregler nach rechts, werden höhere Nummern ausgewählt; drehen Sie dagegen nach links, werden niedrigere Nummern angewählt. Das Display stoppt, wenn die Wellenform mit der niedrigsten oder höchsten Nummer erreicht ist.

Wellenform	Wellenform-Name	Bemerkungen	Wellenform	Wellenform-Name	Bemerkungen	Wellenform	Wellenform-Name	Bemerkungen	Wellenform	Wellenform-Name	Bemerkungen
001	Syn Saw 1	Analoge Wellenformen	028	Digiwave	Digitale Wellenformen	055	Tabla	Perkussions-Sounds	0082	Cowbell	Attacks
002	Syn Saw 2		029	Can Wave 1		056	Pole Ip		083	Sm Metal	
003	FAT Saw		030	Can Wave 2		057	Pluck Harp		084	StrikePole	
004	FAT Square		031	EML 5th		058	Nylon Str		085	Pizz	
005	Syn Pulse1		032	Wave Scan		059	Hooky		086	Switch	
006	Syn Pulse2		033	Nasty		060	Muters		087	Tuba Slap	
007	Syn Pulse3		034	Wave Table		061	Klack Wave		088	Plink	
008	Syn Pulse4		035	Fine Wine		062	Crystal		089	Plunk	
009	Syn Pulse5		036	Funk Bass1		063	Digi Bell		090	EP Atk	
010	Pulse Mod		037	Funk Bass2		064	FingerBell		091	TVF_Trig	
011	Triangle	Digitale Wellenformen	038	Strat Sust	Samples	065	Digi Chime	Enharmonische Sounds	092	Flute Tone	Blasinstrument
012	Syn Sine		039	Harp Harm		066	Bell Wave		093	Pan Pipe	
013	Soft Pad		040	Full Organ		067	Org Bell		094	BottleBlow	
014	Wire Str		041	Full Draw		068	Scrape Gut		095	Shaku Atk	
015	MIDI Clav		042	Doo		069	Strat Atk		096	FlugelWave	
016	Spark Vox1		043	ZZZ Vox		070	Hellow Bs		097	French	
017	Spark Vox2		044	Org Vox		071	Piano Atk	Pianos	098	WhiteNoise	Rauschen
018	Syn Sax		045	Male Vox		072	EP Hard		099	Pink Noise	
019	Clav Wave		046	Kalimba		073	Clear Keys		100	Pitch Wind	
020	Cello Wave		047	Xylo		074	EP Distone		101	Vox Noise1	
021	BrightDigi		048	Marim Wave		075	Flute Push		102	Vox Noise2	
022	Cutters		049	Log Drum		076	Shami	Attacks	103	CrunchWind	
023	Syn Bass	Digitale Wellenformen	050	AgogoBells	Perkussions-Sounds	077	Wood Crak		104	ThroatWind	
024	Rad Hose		051	Bottle Hit		078	Kimba Atk		105	Metal Wind	
025	Vocal Wave		052	Gamelan 1		079	Block		106	Windago	
026	Wally Wave		053	Gamelan 2		080	Org Atk 1		107	Anklungs	Effekte
027	Brusky Ip		054	Gamelan 3		081	Org Atk 2		108	Wind Chime	

WAVEFORM Cards

Wird eine WAVEFORM Card (SL-JD-80 Serie) in den WAVEFORM Kartenschacht eingeschoben, können Sie auch Wellenformen von dieser Karte auswählen.



Die bedruckte Seite der Karte ist die Vorderseite. Schieben Sie die Karte mit der Frontseite nach vorne in die Richtung, in die der Pfeil zeigt.

* Das wirkliche Aussehen der Karte unterscheidet sich von der Darstellung in der Skizze.

- ① Drücken Sie die Taste **SOURCE** im unteren Bereich des WG-Blocks. Leuchtet die **CARD**-Anzeige auf, können Sie den Drehregler zur Auswahl der Wellenform von der WAVEFORM Card verwenden.

```
WG: Wave source
CARD INT INT INT
```

* Wurde keine WAVEFORM Card eingeschoben, erscheint folgende Meldung kurz, wenn Sie die Taste drücken (die **CARD**-Anzeige leuchtet nicht auf).

```
WAVEFORM card
is not ready
```

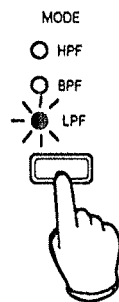
* Einzelheiten siehe WAVEFORM-Liste, die mit der WAVEFORM Karte mitgeliefert wird.

● Änderung der Tone Farbe

Die ausgewählte Wellenform wird über ein „Filter“ geschickt, um bestimmte Anteile der Oberwellen selektiv herauszufiltern. Hier wollen wir nun die Tone-Änderung der Filter-Betriebsart ändern und die Grenzfrequenz und Resonanz einstellen.

○ Mode

Hier wird angegeben, wie das Filter den Sound beeinflusst. Ist LPF (Tiefpaß) ausgewählt, gestalten tiefere Werte für die Grenzfrequenz den Sound weicher. Ist HPF (Hochpaß) ausgewählt, gestalten höhere Werte der Grenzfrequenz den Sound dünner. Ist BPF (Bandpaß) ausgewählt, bestimmt die Grenzfrequenz den Frequenzbereich, der angehoben wird.



- ① Drücken Sie **MODE**

Jedesmal, wenn Sie die Taste drücken, wird das nächste Filter ausgewählt (Reihenfolge: HPF → BPF → LPF → HPF).

```
TUF: Mode
▶LPF LPF LPF LPF
```

○ Cutoff Frequency

Dadurch wird der Punkt auf der Frequenzachse (Grenzfrequenz) festgelegt, ab dem das Filter die Oberwellenstruktur beeinflusst.



- ① Verschieben Sie **CUTOFF FREQ**

Der Wert beträgt 100, wenn der Schieberegler ganz nach oben geschoben ist und 0, wenn er ganz zugezogen ist.

```
TUF: Cutoff freq
▶59 59 100 100
```

* Bei einigen Wellenformen kommt es vor, daß Sie gar keinen Sound mehr hören, wenn der Wert zu niedrig eingestellt ist.

○ Resonanz

Dieser Parameter verstärkt die Obertöne an dem durch die Grenzfrequenz eingestellten Punkt (Frequenz), wodurch der Sound einen sehr eigentümlichen Charakter erhält.



① Verschieben Sie **RESO**.

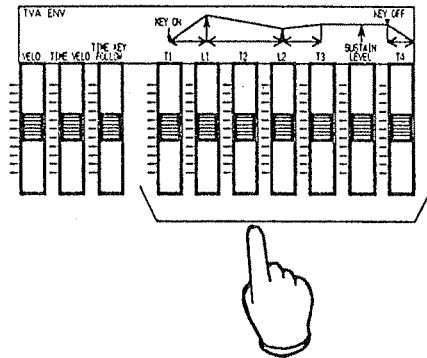
Der Wert beträgt 100, wenn der Schieberegler ganz nach oben geschoben ist und 0, wenn er ganz zugezogen ist.

TVF: Resonance			
100	00	00	00

* Sehr hohe Werte (in der Nähe von 100) können das Filter schwingen lassen, wodurch der Sound verzerrt wird.

● Änderung des Lautstärke-Verlaufes

Wir wollen jetzt die Art und Weise einstellen, in der die Lautstärke den Töne über der Zeit ändert. Diese Änderung geschieht durch eine TVA-Hüllkurve. Die meisten Sounds haben ihre eigene Hüllkurven-Charakteristik. In diesem Beispiel wollen wir drei verschiedene Typen von Hüllkurven erzeugen: Piano, Orgel und Strings.



① Verschieben Sie die Schieberegler **T1** bis **T4** im TVA-Block.

A-ENV:Time 1
▶41 44 00 00

Zeit 1

A-ENV:Level 1
▶100 100 100 100

Pegel 1

A-ENV:Time 2
▶100 100 59 95

Zeit 2

A-ENV:Level 2
▶00 00 00 00

Pegel 2

A-ENV:Time 3
▶72 00 00 92

Zeit 3

A-ENV:Sus level
▶00 00 00 00

Sustain-Pegel

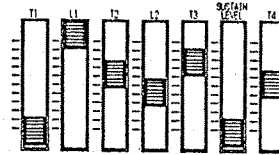
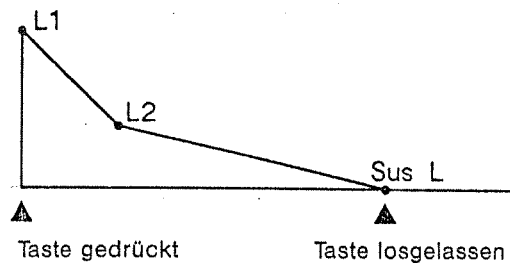
A-ENV:Time 4
▶39 42 24 38

Zeit 4

Die meisten Instrumente haben eine der folgenden Hüllkurven-Typen:

Piano-Hüllkurven

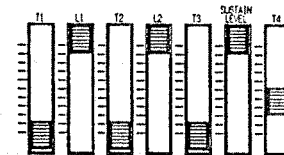
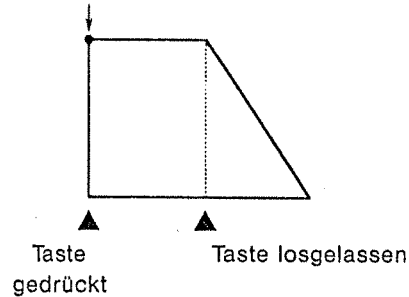
$T1=0$, $L1=100$, $T2=60$, $L2=40$, $T3=70$, $SusL=0$, $T4=50$



Orgel-Hüllkurven

$T1=0$, $L1=100$, $T2=0$, $L2=100$, $T3=0$, $SusL=100$, $T4=40$

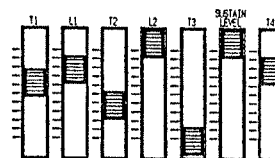
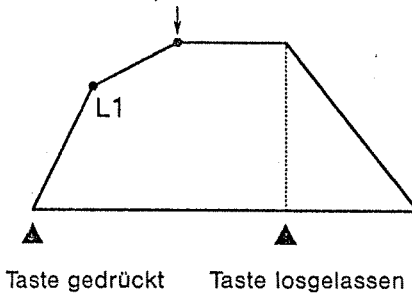
L1, L2, SusL



String-Hüllkurven

$T1=50$, $L1=85$, $T2=30$, $L2=100$, $T3=0$, $SusL=100$, $T4=60$

L2, SusL



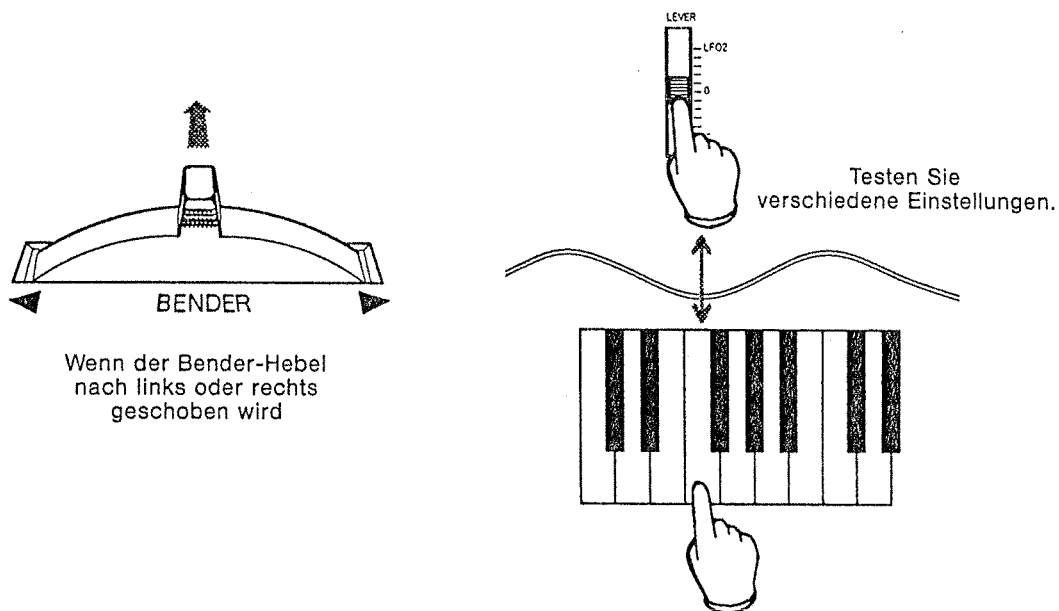
Nehmen Sie zunächst grobe Hüllkurven-Einstellungen vor und wählen dann die entsprechende Wellenform, die Ihrer Soundvorstellung am nächsten kommt. Erst dann nehmen Sie Feinabstimmungen vor, um den Tone zu komplettieren.

● Hinzufügung von Vibrato

„Vibrato“ ist ein Effekt periodischer Veränderung der Tonhöhe. Die Kurvenform dieser Änderung wird durch LF01 und LF02 erzeugt. In diesem Beispiel wollen wir erklären, wie ein Vibrato erzeugt wird, das nur dann auftritt, wenn Sie den MODULATION-Hebel bewegen und auch wie man ein Vibrato erzeugt, das automatisch ständig einwirkt.

◇ Empfindlichkeit des Modulations-Hebels

Der Vibrato-Effekt kann durch den MODULATION-Hebel gesteuert werden. Hier kann man nun die maximale Vibrato-Tiefe angeben, die vorhanden ist, wenn der Hebel ganz nach vorne gedrückt wird (in Richtung des MODULATION-Pfeils).



① Verschieben Sie den WG Block **LEVER**

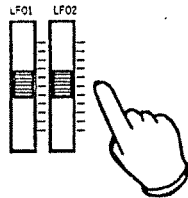
Wenn Sie den Schieberegler oberhalb der Mittenposition (0) einstellen, erzeugt der MODULATIONS-Hebel einen Vibrato-Effekt mit der Kurvenform des LFO 1. Setzen Sie dagegen den Schieberegler unterhalb der Mittenposition, arbeitet der MODULATION-Hebel mit einem Vibrato-Effekt von LFO 2. Die Schieberegler-Position bestimmt die Stärke des Vibratos, die mit dem MODULATION-Hebel möglich ist. Befindet sich der Schieberegler in der Mittenposition, ist mit dem MODULATION-Hebel kein Vibrato-Effekt möglich.

```
WG: Lever sens
 050 00 020 00
```

1 bedeutet LF0 1 und **2** bedeutet LF0 2.

◇ LF0 1/2 Tiefe

Für den LFO 1 und LFO 2 sind unabhängige Einstellungen möglich, so daß der Vibrato-Effekt automatisch anliegt.



① Verschieben Sie WG-Block **LF01** / **LF02**.

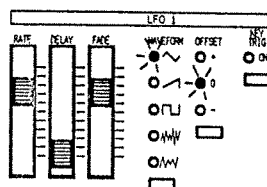
Befindet sich der Schieberegler in der Mittenposition, werden LFO-Einstellungen ignoriert. Positive (+)-Einstellungen ergeben eine LFO-Wellenform mit positiver Polarität, während negative (-) Einstellungen die Polarität der LFO-Wellenform umdreht.

```
WG: LFO 1 sens
+09 00 -12 00
```

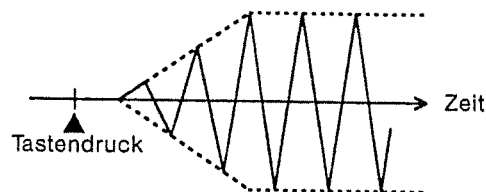
* Durch Verwendung der nachfolgend aufgeführten LFO-Einstellungen können Sie den Vibrato-Effekt deutlich hören. Einzelheiten über die Parameter siehe Referenz-Handbuch.

LF0 1:

Rate = 75, Delay = 10, Fade = +20, Waveform = , Offset = 0, Key trigger = OFF

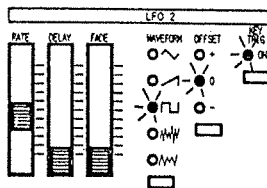


Wie sich der LFO auswirkt

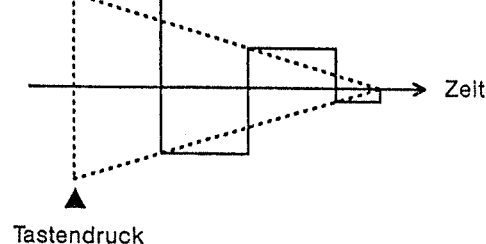


LF0 2:

Rate = 40, Delay = 00, Fade = -50, Waveform = , Offset = 0, Key trigger = ON

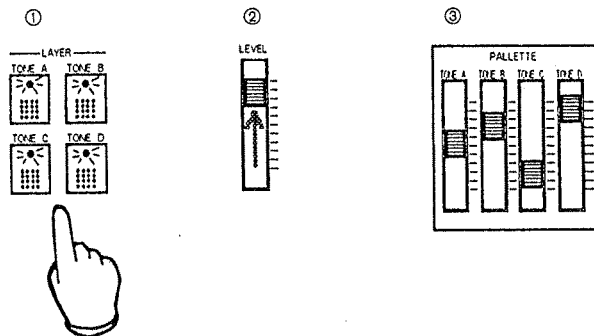


Wie sich der LFO auswirkt



● Einstellung der Lautstärke-Balance

Sie können die Lautstärke-Balance aller vier Tones auf einmal einstellen.



- ① Falls die Anzeige von Tone A aufleuchtet, schalten Sie die stummgeschalteten Tones B/C/D ein. Falls die Anzeige blinkt, drücken Sie zuerst **LAYER <=> ACTIVE** und schalten Sie dann die stummgeschalteten Tones B/C/D ein.

```
SINGLE      030 CH:01
I-46:Pain&Injury Keyz
```

```
TVA ENV:Time4
 39  42  24  38
```

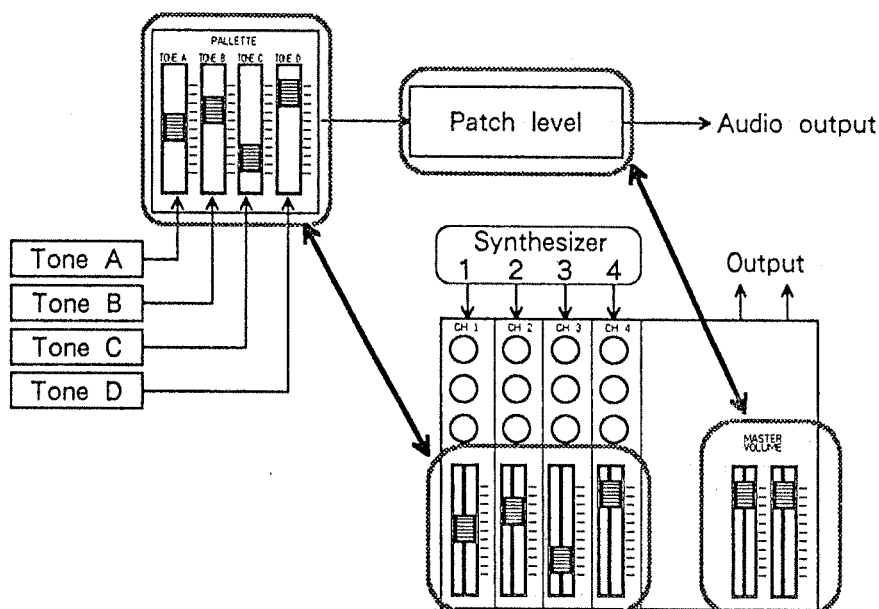
- ② Verschieben Sie den TVA Block **LEVEL** etwas.
Es erscheint folgendes Display:

```
TVA:Level
 100  64  70  80
```

- ③ Verschieben Sie die Palette-Schieberegler **TONE A** - **TONE D**.
Das Display zeigt die Pegel jedes Tones an.

```
TVA:Level
 55  70  18  90
```

Man kann sich den Vorgang wie bei einem Mixer vorstellen, der den Sound der vier Synthesizer (Tones im Patch kombiniert. Geben Sie die Lautstärke jedes Tones an und verwenden Sie den Patch-Pegel-Parameter, um die Gesamt-Lautstärke einzustellen (II Seite I - 119).



- * Die Schieberegler von PALETTE ermöglichen die Einstellung der ausgewählten Parameter, die im Display dargestellt sind, unabhängig für jeden der vier Tones. Wenn Sie einen Patch auswählen, werden die TVA-Level-Parameter ausgewählt, wenn Sie aber dann den Cutoff-Frequency-Schieberegler bewegen, wird der Cutoff-Frequency-Parameter ausgewählt.

Auf diese Weise können Sie die Parameter jedes der vier Tones editieren. Es gibt noch eine Vielzahl anderer Parameter; machen Sie also weiter und experimentieren Sie mit neuen Möglichkeiten.

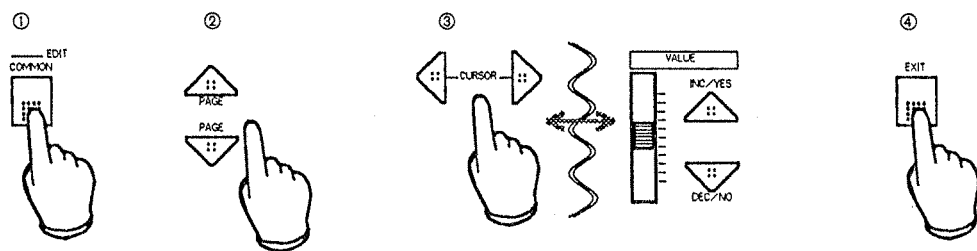
- * Wenn Sie einen Tone, den Sie erzeugt haben, abspeichern wollen, verwenden Sie die Einschreibe-Operation (Seite III - 24), um die Werte in das Patch-Memory zu speichern.

c. Patch-Editierung

Wenn Sie die Vorgänge, die wir bisher erklärt haben, ausprobiert haben, sollten Sie sich bereits eine allgemeine Vorstellung darüber verschafft haben, wie man einen Tone editiert. Als nächstes wollen wir einige Patch-Parameter editieren.

● Benennen eines Patch

Wir wollen dem zu editierenden Patch einen neuen Namen zuordnen. Ein Patch-Name kann aus bis zu 16 Zeichen bestehen.



① Drücken Sie in der PATCH-Sektion die Taste EDIT Block **COMMON**.

② Drücken Sie die PAGE **▲** **▼**-Tasten mehrmals, um folgendes Display auszuwählen:

```
PATCH COMMON
Name Pain&Injury Keyz
```

↑
Blinkt

③ Verwenden Sie CURSOR **▶** **◀**, um das zu ändernde Zeichen auszuwählen (das Zeichen blinkt) und verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um ein neues Zeichen auszuwählen.

In diesem Beispiel wollen wir den Namen "JD-800" zuordnen.

```
PATCH COMMON
Name JD-800
```

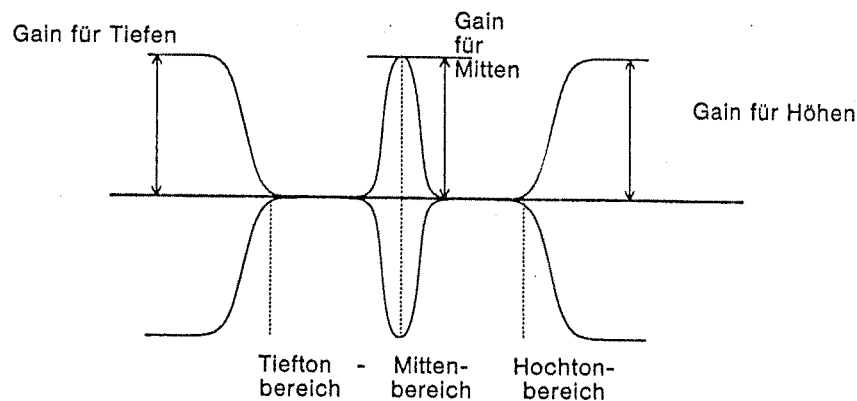
↑
Blinkt

④ Drücken Sie **EXIT**, um zum vorherigen Wiedergabe-Modus zurückzukehren.

● Durchführung von Equalizer-Einstellungen

Mit dem Equalizer kann die Tonfarbe durch Anheben oder Absenken spezieller Frequenzbänder verändert werden.

Wie wir schon unter dem Abschnitt „Wie ein Patch organisiert ist“ (Seite III - 3) erklärt haben, werden die vier Töne zusammengemischt und dann über einen Dreiband-Equalizer geschickt. In diesem Beispiel wollen wir die Einstellungen des Mittenbandes des Equalizers ändern und uns anhören, wie der Sound durch jeden der Parameter, wie Frequenz, Pegel und Q (die Frequenz-Bandbreite) beeinflusst wird.



- ① Drücken Sie in der PATCH-Sektion die Taste EDIT Block **COMMON**.
- ② Drücken Sie die PAGE **▲ ▼**-Tasten mehrmals, um folgendes Display auszuwählen und dann **INC/YES**:

```
PATCH COMMON/EQ
Setup ?      [Y/N]
```

- ③ Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um nachfolgendes Display auszuwählen und verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert einzustellen.

```
PATCH COMMON/EQ
Mid freq      800Hz
PATCH COMMON/EQ
Mid Q         0.5
PATCH COMMON/EQ
Mid gain      +00dB
```

Die Werte 800Hz, 0.5 und +00dB sind durch Pfeile verbunden, die auf den Text 'Blinkt' zeigen, was anzeigt, dass diese Werte editierbar sind.

- ④ Wählen Sie jeden Parameter aus und stellen Sie den Wert ein. Achten Sie auf die Änderungen im Sound.
- ⑤ Drücken Sie **EXIT**, um zum vorherigen Play-Mode zurückzukehren.

Equalizer werden üblicherweise verwendet, um kleinere Soundabgleiche durchzuführen. Beim JD-800 können Sie jedoch die Equalizer-Einstellungen als Teil des Sounds selbst betrachten. Es gibt viele Möglichkeiten, Equalizer kreativ einzusetzen.

● Durchführung von Effekt-Einstellungen

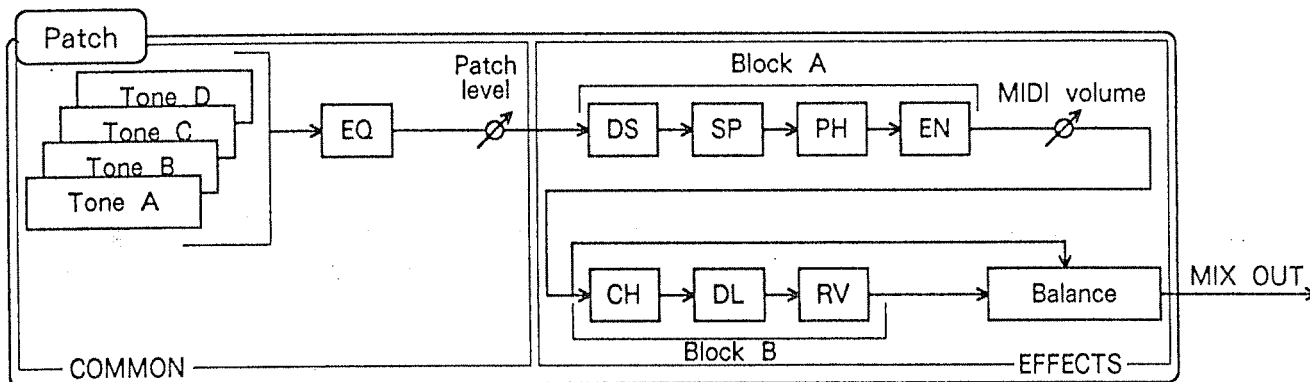
Der JD-800 hat ein eingebautes digitales Effektgerät. In diesem Abschnitt wollen wir erklären, wie die verschiedenen Effekte zusammenhängen und wie man sie ein- und ausschaltet (Einzelheiten über jeden Effekt-Parameter siehe Referenz-Handbuch).

* Denken Sie daran, daß die Struktur des Effektgerätes im Single-Mode und Multi-Mode anders ist („Effekte im Multi-Mode“ Seite III - 21).

Effekte im Single-Mode

Im Single-Mode besteht das Effektgerät aus sieben in Serie geschalteten Einzeleffekten. Die Reihenfolge dieser Effekte und das Ein- und Ausschalten wird in den verschiedenen Display-Seiten eingestellt. Die Effekte sind in zwei Effektgruppen (A und B) eingeteilt und Sie können Einstellungen separat für jede Gruppe vornehmen.

Einzelheiten über die Einstellungen jedes Effekts siehe Referenz-Handbuch (II Seite I - 88).



- ① Drücken Sie in der PATCH-Sektion EDIT Block **EFFECTS**.

In diesem Display können Sie angeben, wie die Effekte von Gruppe A angeordnet sein sollen. Die Blinkmarke „#“ gibt die Position an, an der der Effekt eingefügt wird.

```
PATCH EFF Sequence A
#-DS---PH---SP---EN-
```

- ② Verwenden Sie CURSOR  , um die „#“-Marke an diejenige Stelle zu verschieben, die Sie ändern wollen.

```
PATCH EFF Sequence A
-DS---PH-#-SP---EN-
```

- ③ Verwenden Sie **VALUE** oder die Tasten **INC/YES** und **DEC/NO**, um einen Effekt an die betreffende Stelle der Effektkette zu setzen.

Der ausgewählte Effekt blinkt.

```
PATCH EFF Sequence A
-DS---PH-DS-SP---EN-
      ↑
    Blinkt
```

- ④ Nachdem der Effekt an der entsprechenden Stelle eingegeben ist, drücken Sie **CURSOR**  .
- Der Effekt wird an dieser Position eingefügt und die Reihenfolge ändert sich.
Die **#**-Marke erscheint wieder und Sie können die Schritte 2 und 3 wiederholen, um die Effekte in der gewünschten Reihenfolge anzuordnen.

```
PATCH EFF Sequence A
-[ ]---[ ]-#-SP---EN-
```

- ⑤ Drücken Sie als nächstes **PAGE** .

Auf dieser Seite können Sie jeden Effekt ein- und ausschalten. Eine Anzeige von „[]“ bedeutet, daß der Effekt an dieser Stelle ausgeschaltet wurde. Effekte, die eingeschaltet sind, werden durch ihre Abkürzung angezeigt.

```
PATCH EFF Switch A
▶[ ]---[ ]---SP---EN-
```

- ⑥ Verwenden Sie **CURSOR**  , um die „▶“-Marke zu dem Effekt zu verschieben, den Sie ein- bzw. ausschalten wollen.

```
PATCH EFF Switch A
-[ ]---[ ]--▶SP---EN-
```

- ⑦ Verwenden Sie **VALUE** oder die Tasten **INC/YES** und **DEC/NO**, um den ausgewählten Effekt ein- bzw. auszuschalten.

```
PATCH EFF Switch A
-[ ]---[ ]--▶[ ]---EN-
```

- ⑧ Wiederholen Sie die Schritte ⑥ und ⑦ je nach Bedarf.

- Ⓢ Drücken Sie PAGE , und Sie können die Effekt-Reihenfolge für Gruppe B angeben. Verwenden Sie die Schritte 1 - 8, um die Reihenfolge anzugeben, in der diese Effekte angeordnet werden.

PATCH EFF Sequence B
* -CH---DL---RV-

- Ⓢ Drücken Sie , um zum vorherigen Play-Mode zurückzukehren.

Folgende Effekte können in jeder Effektgruppe ausgewählt werden:

Effektgruppe A: Distortion (DS), Phaser (PH), Spektrum (SP), Enhancer (EN).

Effektgruppe B: Chorus (CH), Delay (DL), Reverb (RV).

- * Es ist nicht möglich, die Reihenfolge der Gruppen A und B zu vertauschen.
- * Wenn der Effekt-Master-Schalter (II Seite III - 9) in Tune/Function ausgeschaltet ist, arbeiten die Effekte Chorus/Delay/Reverb von Gruppe B nicht.

Effekt-Einstellungen im Multi-Mode

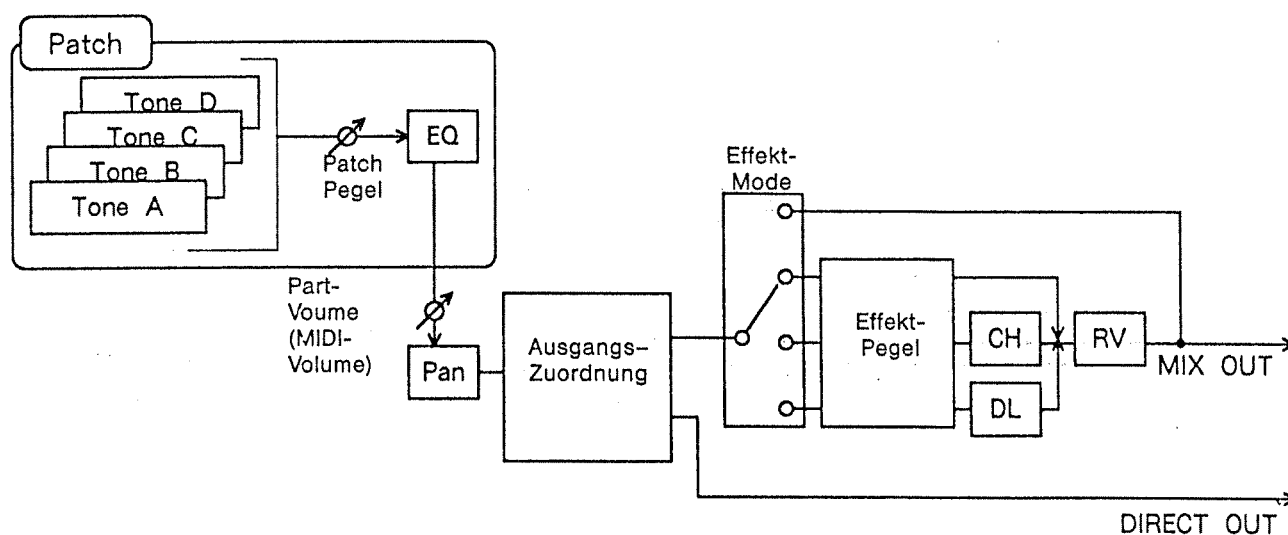
Effekte in Multi-Mode (Ausgangs-Zuordnung/Effect-Mode/Effect-Pegel)

Im Multi-Mode können Sie die Effekt-Zuordnung unabhängig für jeden Part (und auch unabhängig für jede Taste im Special Part) angeben.

Nachstehende Abbildung zeigt, wie Sie die Ausgangs-Zuordnung auf „MIX“ einstellen können und dann einen von drei Effekt-Modi auswählen können: Reverb, Chorus + Reverb oder Delay + Reverb. Falls die Ausgangs-Zuordnung auf „Direct“ eingestellt ist, können Sie den Effekt-Send-Pegel für jeden Effekt auf 0 stellen und somit den Effekt indirekt abschalten.

Um eine von beiden Einstellungen durchzuführen, drücken Sie **[PART EDIT]** und modifizieren den Wert in Part Edit (Special Setup Edit im Falle von Special Part).

Einzelheiten über die verschiedenen Effekt-Parameter siehe Referenz-Handbuch.



- ① Drücken Sie **[MULTI]** und wählen Sie dann den gleichen Patch, wie Sie dies im Single-Mode getan haben.
- ② Drücken Sie **[PART EDIT]**. Drücken Sie dann mehrmals **PAGE ▲ ▼**, bis folgende Seite erscheint:

```

PART EDIT Part1
Output Assign  MIX
  
```

↑
Blinkt

- ② Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um „MIX“ auszuwählen.

- ④ Drücken Sie PAGE .

```
PART EDIT Part1
Effect mode    DLY+REV
```

↑
Blinkt

- ⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Effekt auszuwählen.
- ⑥ Drücken Sie PAGE , um die folgende Seite auszuwählen und verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Soundpegel einzustellen, der an das Effektgerät gesendet wird. Bei einem Wert von 0 ergibt sich kein Effekt. Ein Wert von 100 ergibt den Maximal-Effekt.

```
PART EDIT Part1
Effect level    100
```

↑
Blinkt

- ⑦ Drücken Sie **EXIT**, um zum vorherigen Play-Mode zurückzukehren.

Unter Schritt 5 stehen folgende Wahlmöglichkeiten zur Verfügung:

DRY: Kein Effekt, das Original-Signal wird ausgegeben.

REV: Über die Buchsen MIX OUT wird ein Sound mit Nachhall ausgegeben.

CHO+REV: Über die Buchsen MIX OUT wird ein Sound mit Chorus und Reverb ausgegeben.

DLY+REV: Über die Buchsen MIX OUT wird ein Sound mit Delay und Reverb ausgegeben.

* Wenn der Effekt-Masterschalter (II Seite III - 9) in Tune/Function auf OFF gestellt ist, arbeitet Chorus/Delay/Reverb von Gruppe B nicht.

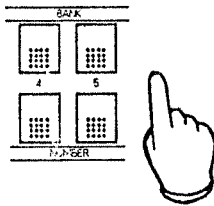
d. Wenn Sie Editieren beenden wollen

Nun wissen Sie, wie man Tones und Patches editiert, es gibt aber noch einige Punkte, an die Sie denken sollten, wenn Sie das Editieren beenden.

● Um den Original-Sound wiederherzustellen

Falls Sie beschließen, daß Sie die Ergebnisse Ihres Editierens nicht verwenden wollen, können Sie die Originaldaten des Patches (die uneditierten Daten) folgendermaßen wieder zurückholen:

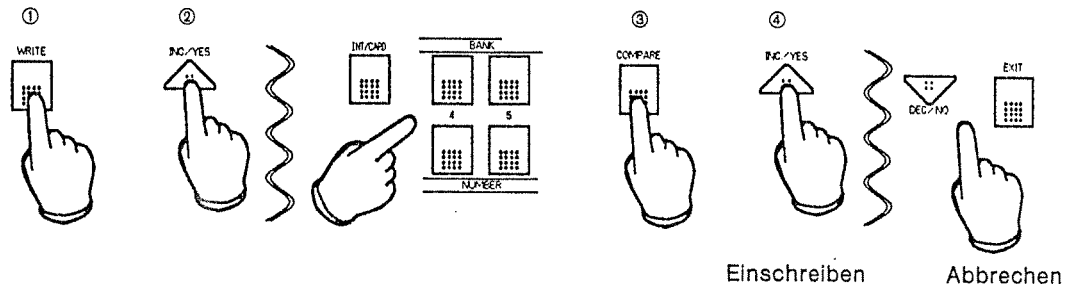
①



- ① Während Sie einen Tone editieren, drücken Sie **EXIT**, um zum Play-Mode zurückzukehren und wählen den gleichen Patch, um die Original-Einstellungen wiederherzustellen.

● Um Ihren editierten Sound abzuspeichern

Falls Sie Ihren editierten Sound behalten wollen, müssen Sie eine Einschreibe-Operation durchführen. Ihre vorgenommenen Änderungen befinden sich nämlich nur im „temporären“ Bereich. Wenn Sie einen anderen Patch auswählen, werden die Einstellungen des temporären Bereiches durch den neu ausgewählten Patch überschrieben und die Editierungen werden gelöscht.



- ① Drücken Sie während der Editierung von Patches oder Tones die Taste **WRITE**.

```
WRITE from TMP
to I-46 ?      [Y/N]
```

Das Display fragt Sie: „Soll ich die editierten Einstellungen aus dem temporären Bereich in den augenblicklich ausgewählten Patch (I - 46) abspeichern?“.

- ② Wenn Sie die editierten Einstellungen in den gleichen Patch-Speicherbereich einschreiben wollen, drücken Sie **INC/YES**. Wenn Sie die editierten Einstellungen in einen anderen Patchbereich schreiben wollen, verwenden Sie **BANK** [1] - [8] und **NUMBER** [1] - [8], um diese Bestimmung anzugeben.

```
WRITE from TMP
to I-33 ?      [Y/N]
```

- ③ Durch Drücken der Taste **COMPARE** unter Schritt 2 können Sie den Sound eines Patches an der Bestimmungsstelle überprüfen (Patch Compare).

```
COMPARE
TMP with I-33
```

Wenn Sie dies durchgeführt haben, drücken Sie **COMPARE** nochmals; Sie kehren dann zum Einschreibe-Betrieb zurück.

- ④ Wenn Sie die Einschreibe-Operation ausführen, erscheint auf dem Display - **Completed**. Drücken Sie **DEC/NO** oder **EXIT**, erscheint auf dem Display **Canceled** und Sie kehren zur vorherigen Display-Seite zurück.

```
WRITE from TMP
to I-33      Completed
```

```
WRITE from TMP
to I-33      Canceled
```

2. Special Setup Editierung

Im Special Part kann jeder Taste ein anderer Tone zugeordnet werden. Die Einstellungen für alle Tasten im Special Part werden mit „Special Setup“ bezeichnet.

Die Durchführungen von Einstellungen für jeden Tone und für Equalizer/Common wird als „Special Setup Editierung“ bezeichnet.

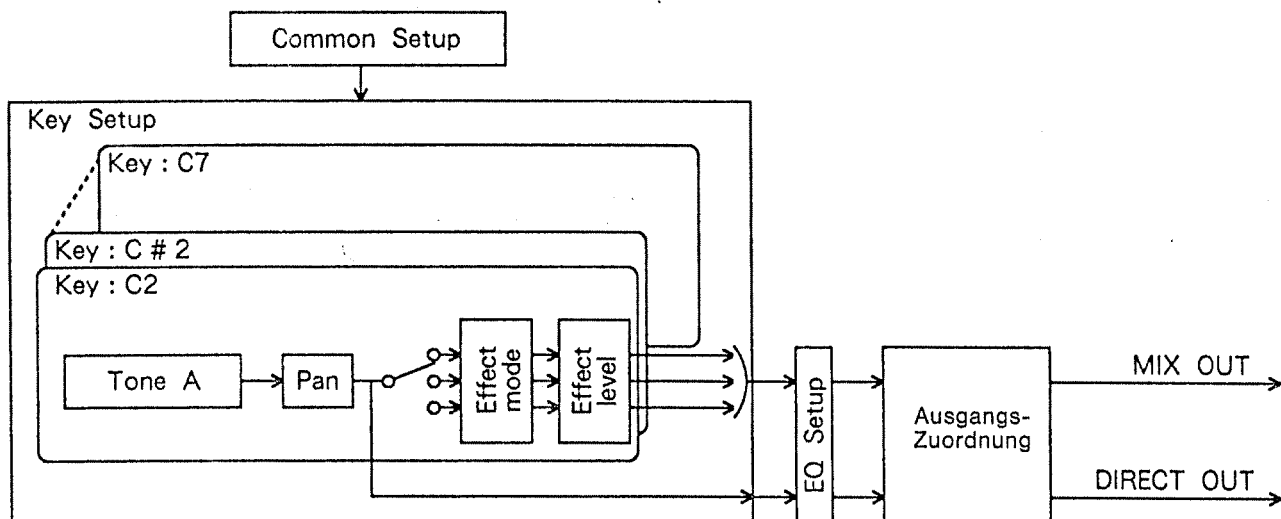
a. Bevor Sie editieren

Bevor Sie beginnen zu editieren, wollen wir erklären, wie ein Special Setup organisiert ist.

● Wie ein Special Setup organisiert ist

Jede der 61 Tasten (C2 - C7) in einem Special Setup hat einen eigenen Tone. Dies ist der sogenannte Key Setup Block. Der Common Setup Block enthält Parameter, die alle Tasten betreffen, wie zum Beispiel Equalizer-Einstellungen.

Derjenige Tone, der jeder Taste zugeordnet ist, ist exakt der gleiche, wie der Tone, der in einem Patch verwendet wird.

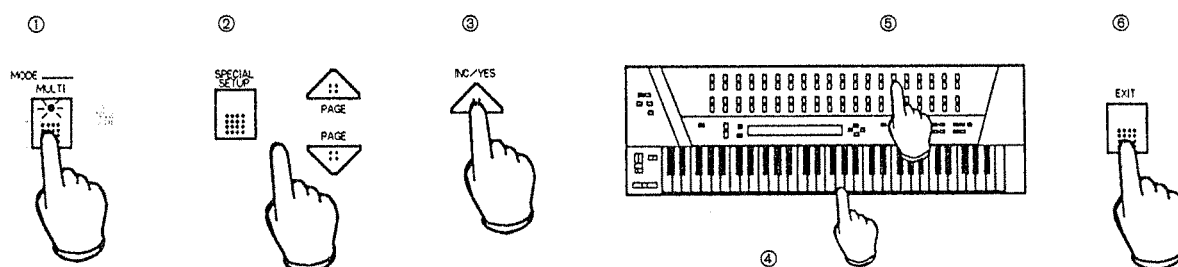


b. Editiervorgang

Wenn Sie im Multi-Mode sind und den Special Part ausgewählt haben, ist es nicht möglich, den Tone der gespielten Taste zu editieren. Wie vorher schon erwähnt, ist ein Special Setup in drei Blocks eingeteilt und Sie editieren die Einstellungen jedes dieser Blocks. Daher verläuft der Vorgang anders als beim Patch-Editieren.

● Änderung der Einstellungen für individuelle Tasten

Nun wollen wir die Einstellungen für individuelle Tasten editieren. Der Tone-Editiervorgang ist der gleiche wie wenn Sie einen Patch editieren würden und er wird hier übergangen.

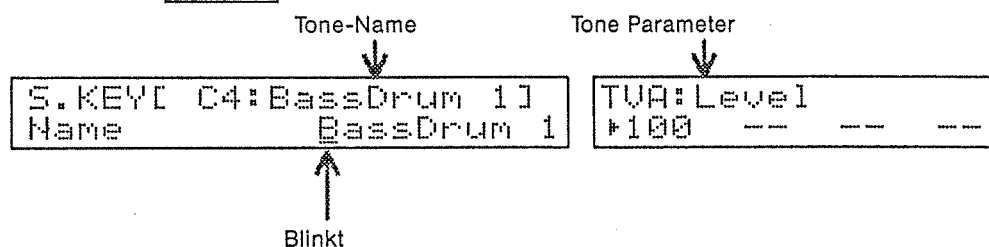


① Drücken Sie **[MULTI]**, um in den Multi-Mode zu gelangen.

② Drücken Sie **[SPECIAL SETUP]** und verwenden dann die PAGE **[▲]** **[▼]** Tasten, um nachfolgendes Display auszuwählen:

```
SPECIAL KEY
Setup ?      [Y/N]
```

③ Drücken Sie **[INC/YES]**.



④ Drücken Sie die Taste, die Sie editieren wollen und die Regler auf der Frontblende editieren den Tone dieser Taste.

```
S.KEY[F#2:ClosdHiHat]
Name      ClosdHiHat
TVA:Level
100      --  --  --
```

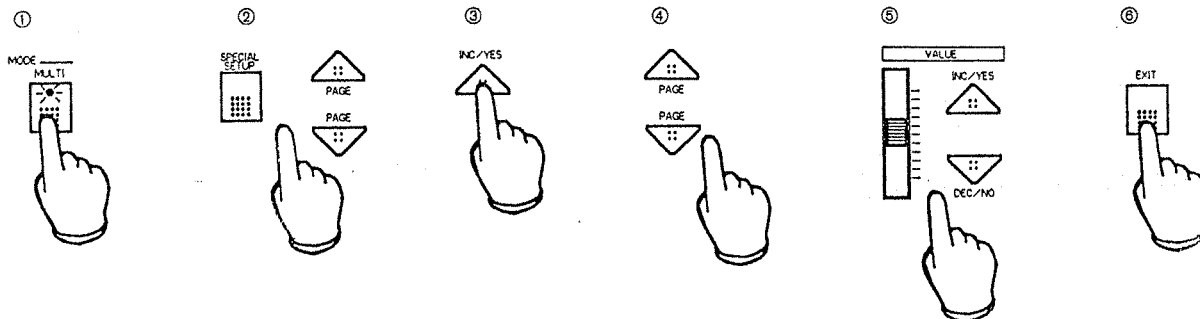
⑤ Verwenden Sie die Schieberegler und Schalter auf der Frontblende, um den Tone zu editieren.

⑥ Drücken Sie **[EXIT]** und Sie kehren zum Display unter Schritt 2 zurück. Wenn Sie **[EXIT]** nochmals drücken, kehren Sie zum Multi Play Mode zurück.

- * Die Tone-Namen und Parameterwerte sind anders als diejenigen im aktuellen Display.
- * Selbst wenn Sie eine andere Taste während des Editierens drücken, werden die Einstellungen für die editierten Tasten vorübergehend abgespeichert. Wenn Sie jedoch das Gerät ausschalten, gehen diese verloren. Falls Sie Ihre editierten Einstellungen behalten wollen, führen Sie einen Einschreibe-Vorgang durch (Seite III - 30).

● Änderung der Equalizer-Einstellungen

Der Equalizer gilt für alle 61 Tasten.



- ① Drücken Sie **[MULTI]**, um in den Multi-Mode zu gelangen.
- ② Drücken Sie **[SPECIAL SETUP]** und verwenden dann die PAGE **[▲]** **[▼]**-Tasten, um nachfolgendes Display auszuwählen:

```
SPECIAL EQ
Setup ?           [Y/N]
```

- ③ Drücken Sie **[INC/YES]**.
- ④ Drücken Sie PAGE **[▲]** **[▼]**, um die Parameter auszuwählen, die Sie ändern wollen.

```
SPECIAL EQ
Low freq         200Hz
```

↑
Blinkt

- ④ Verwenden Sie **[VALUE]** oder die Tasten **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den Wert einzustellen.

```
SPECIAL EQ
Low freq         400Hz
```

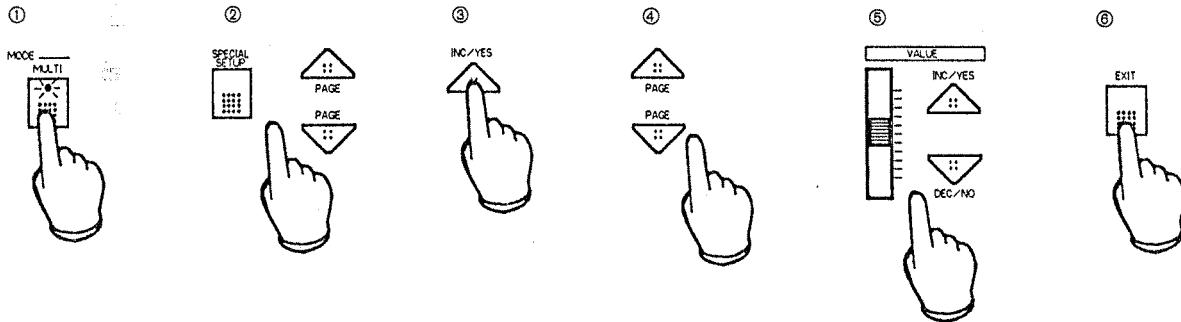
↑
Blinkt

- ⑥ Drücken Sie **[EXIT]** und Sie kehren zum Display unter Schritt 2 zurück. Wenn Sie **[EXIT]** nochmals drücken, kehren Sie zum Multi Play Mode zurück.

* Falls Sie die Änderungen, die Sie hier durchgeführt haben, behalten wollen, führen Sie einen Einschreibe-Vorgang durch (Seite III - 30).

● Änderung der Common-Einstellungen

Common-Einstellungen beinhalten Parameter, die für alle 61 Tasten gelten, wie zum Beispiel Bender Range und Aftertouch Bend Sensitivity.



- ① Drücken Sie **[MULTI]**, um in den Multi-Mode zu gelangen.
- ② Drücken Sie **[SPECIAL SETUP]** und verwenden dann die PAGE **[▲]** **[▼]**-Tasten um nachfolgendes Display auszuwählen:

```
SPECIAL COMMON
Setup ?           [Y/N]
```

- ③ Drücken Sie **[INC/YES]**.
- ④ Drücken Sie PAGE **[▲]** **[▼]**, um die Parameter auszuwählen, die Sie ändern wollen.

```
SPECIAL COMMON
Bender range D:12 U:02
```

↑
Blinkt

D: Zeigt die Tonhöhen-Änderung an, die eintritt, wenn der Benderhebel ganz nach links geschoben wird.

U: Zeigt die Tonhöhen-Änderung an, die eintritt, wenn der Benderhebel ganz nach rechts geschoben wird.

- ⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder die Tasten **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den Wert einzustellen.

```
SPECIAL COMMON
Bender range D:36 U:02
```

↑
Blinkt

- ⑥ Drücken Sie **[EXIT]** und Sie kehren zum Display unter Schritt 2 zurück. Wenn Sie **[EXIT]** nochmals drücken, kehren Sie zum Multi Play Mode zurück.

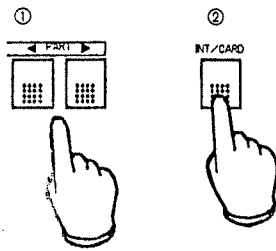
* Die Common Einstellungen, die Sie hier durchgeführt haben, bleiben erhalten, auch wenn Sie keinen Einschreibe-Vorgang durchgeführt haben (Seite III - 30).

c. Wenn Sie das Editieren beenden

Es gibt einige Punkte, an die Sie denken sollten, wenn Sie das Editieren beenden.

● Um den Original-Sound wieder zurückzuerhalten

Falls Sie sich entscheiden, die Ergebnisse Ihres Editierens nicht behalten zu wollen, können Sie die Original-Daten einer Taste folgendermaßen zurückerhalten:



① Wählen Sie den Special Part.

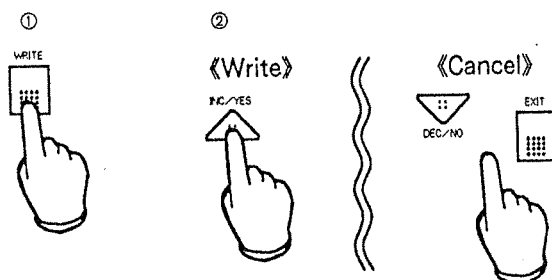
② Drücken Sie **INT/CARD**.

Die internen Daten werden in den Temporär-Bereich kopiert und die Original-Einstellungen erscheinen wieder.

* Wird eine bereits initialisierte Card eingeschoben, werden durch die Ausführung des zweiten Schrittes alle Card Daten in den temporären Bereich kopiert. Um zu den internen Daten zurückzukehren, drücken Sie nochmals **INT/CARD**.

● Um Ihren editierten Sound abzuspeichern

Falls Sie sich dazu entschließen, Ihre editierten Einstellungen behalten zu wollen, müssen Sie einen Einschreibe-Vorgang durchführen. Die durchgeführten Änderungen befinden sich nur im „Temporär“-Bereich. Wenn Sie das Gerät abschalten, gehen Ihre editierten Einstellungen im Temporär-Bereich verloren.



- ① Während Sie das Setup editieren, drücken Sie **WRITE**.

```
WRITE SPECIAL Setup
to INT ?           [Y/N]
```

Das Display fragt: „Wollen Sie das modifizierte Setup in den internen Speicherbereich schreiben?“.

- ② Wenn Sie die editierten Einstellungen unter der gleichen Taste abspeichern wollen, drücken Sie **INC/YES**. Wenn Sie einen Einschreibe-Vorgang ausführen, erscheint auf dem Display „Completed“. Falls Sie **DEC/NO** oder **EXIT** drücken erscheint auf dem Display „Canceled“ und Sie kehren zur vorherigen Display-Seite zurück.

```
WRITE SPECIAL Setup
to INT           Completed
```

```
WRITE SPECIAL Setup
to INT           Canceled
```

3. Wie Sounds geschaffen werden

Wir haben jetzt schon mehrmals über das „Schaffen von Sounds“ gesprochen, was bedeutet dies aber wirklich?

Mit etwas Grundlagenwissen ist es für jeden möglich, eigene Sounds zu erzeugen. Wollen wir uns nochmals ins Gedächtnis rufen, was wir bisher getan haben. Das Auswählen einer Wellenform oder Modifizieren der Tonfarbe sind bereits Bestandteil des Vorganges einer „Sounderzeugung“. Man könnte sogar sagen, daß rein zufälliges Bewegen der Schieberegler und Drücken von Tasten ebenfalls zum „Schaffen eines Sounds“ gehört.

Um aber einen musikalisch verwendbaren Sound zu erzeugen, ist etwas Grundlagenwissen erforderlich. Dieser Abschnitt erklärt diese Grundlagen der Soundkreation.

Gleichzeitig wollen wir auch die JD-800 Parameter aufführen, die zu jedem Element des Sounds gehören, und dabei immer gleich die Schieberegler bewegen, um die Ergebnisse selbst zu hören.

a. Was ist ein Sound

Diese Frage läßt sich nicht so einfach beantworten, wie sie vielleicht aussieht. In unserem Alltag sind wir von den verschiedensten Schallereignissen umgeben. Diese Schalle sind Schwingungen in der Luft, die unsere Ohren erreichen. Diese Schwingungen werden von unserem Gehirn als „Sound“ empfunden. Eine Schallwelle verändert sich aber auch in vielerlei Arten und Weisen, während sie in der Luft übertragen wird, bis sie zu unseren Ohren gelangt. Diese Änderungen beeinflussen auch unser Empfinden eines Soundereignisses.

● Die Grundlagen eines Schall-Ereignisses

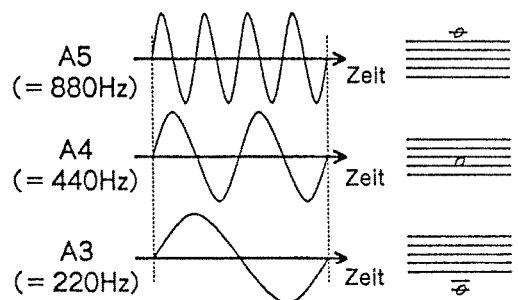
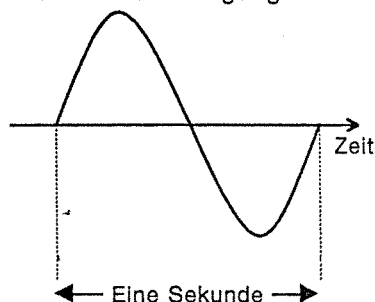
Durch Einsatz elektronischer Meßgeräte, wie zum Beispiel ein Oszilloskop, können wir einen „Sound“ als „Wellenform“ sehen. Nachfolgend wollen wir die Grundelemente einer solchen Schallwelle erklären.

○ Ein Schallereignis besteht aus drei grundsätzlichen Elementen

Diese drei Grundelemente sind Tonhöhe, Tonfarbe und Lautstärke.

Die „Tonhöhe“ wird bestimmt durch die Geschwindigkeit, mit der sich die „Wellen“ wiederholen. Eine Wellenform, die sich einmal pro Sekunde wiederholt, besitzt eine Frequenz von 1 Hz. Höhere Frequenzen entsprechen höheren Tönen und tiefere Frequenzen tieferen Tönen. Die Note A4 hat zum Beispiel 440 Hz. Wechseln wir eine Oktave nach oben, wird die Frequenz verdoppelt (A5 = 880 Hz). Gehen wir dagegen eine Oktave tiefer, wird die Frequenz halbiert (A3 = 220 Hz).

Eine 1 Hz Schwingung

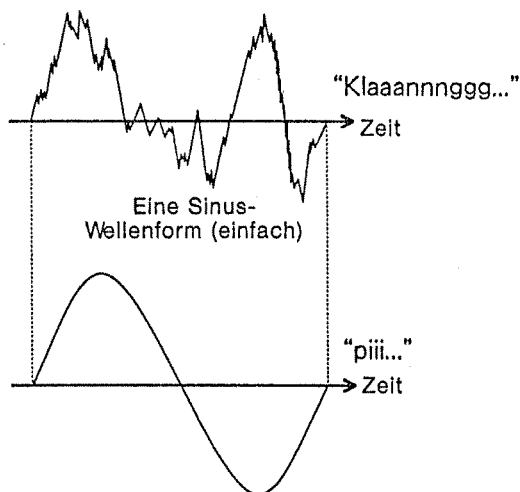


Die WG-Parameter, wie Pitch Coarse (Tonhöhe grob), Pitch Fine (Tonhöhe fein), Pitch Key Follow (Tonhöhen-Tastenfolger) und Pitch Random (Zufalls-Tonhöhe) bestimmen die Tonhöhe des Sounds (II Seiten I-28, I-29, I-30).

◇ Klangfarbe

Die Klangfarbe wird durch die Hüllkurve der Welle bestimmt. In der nachfolgenden Skizze wird zum Beispiel die Wellenform eines Pianos mit einer einfachen Sinuskurve verglichen. Beachten Sie dabei, daß die Wellenform des Klaviers wesentlich komplexer aussieht. Unsere Ohren empfinden diese Komplexität als Klangfärbung. Diese Klangfärbung entspricht ziemlich genau den sogenannten „Partials“, über die wir später noch reden werden.

Wellenform eines Pianos (komplex)



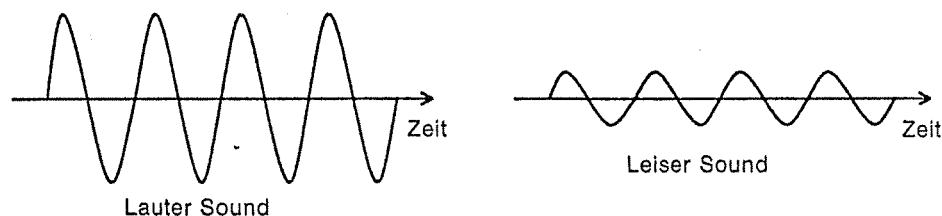
Piano-Wellenform: Ein reichhaltiger Sound

Sinus-Wellenform: Ein einfacher Sound

Beim JD-800 bestimmt der WG-Block die Wellenform (II Seite I - 36).

◇ Lautstärke

Die Lautstärke wird durch die Amplitude (Höhe) einer Schwingung bestimmt. Nimmt die Amplitude zu, nimmt auch die Lautstärke zu. Nimmt dagegen die Amplitude ab, nimmt auch die Lautstärke ab.



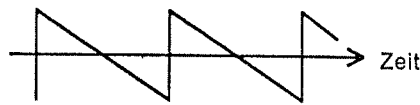
Beim JD-800 wird die Lautstärke durch die TVA Parameter Pegel und Bias Level eingestellt (II Seiten I - 67 bis I - 71).

3. Wie Sounds geschaffen werden

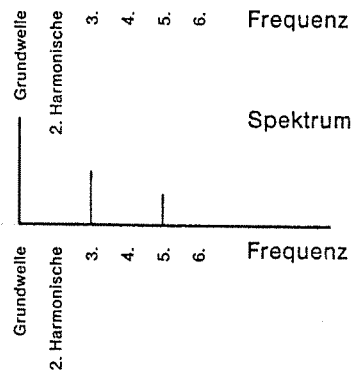
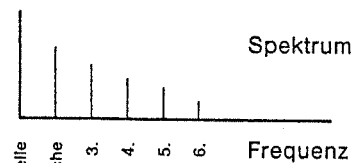
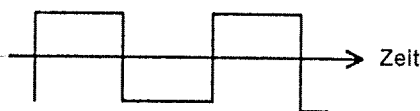
○ Oberwellen (Partial)

Wir haben schon erwähnt, daß die Tonfarbe durch die Hüllkurvenform einer Welle bestimmt wird, wobei aber noch nicht ganz klar ist, wodurch die Hüllkurvenform generell bestimmt wird. Werden Sinuswellen zu einer Grundwelle hinzugefügt, um daraus einen komplexen Wellenzug zu erhalten, so werden die Additionen als „Oberwellen“ (Partial) bezeichnet. Es gibt zwei Arten von Oberwellen: „harmonische“ Oberwellen, die ganzzahlige Vielfache der Grundfrequenz darstellen (d.h. Grundfrequenz $\times 1, \times 2, \dots$) und „unharmonische“ Oberwellen, die keine Vielfachen der Grundfrequenz sind. Die Sounds, die wir hören, sind vielfältige Kombinationen von solchen Oberwellen.

Sägezahnschwingung

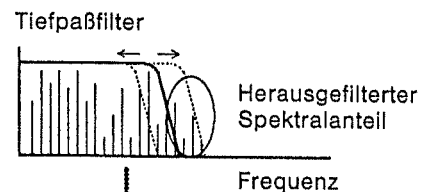
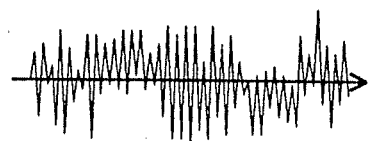


Rechteckwelle



Wird nun das Oberwellenspektrum einer komplexen Wellenform selektiv beschnitten, um daraus die gewünschte Klangfarbe zu erhalten, wird diese bekannte Synthese-Technik als sogenannte „subtraktive Synthese“ bezeichnet. Derartig subtraktiv arbeitende Synthesizer besitzen Wellenformen, die eine große Vielzahl von Oberwellen besitzen und ein „Filter“, das spezielle Anteile des Spektrums herauszieht, um den Sound zu ändern.

Stark differenzierte Schwingungsform
(breiter, heller Sound)



Die höheren Oberwellen werden abgeschnitten, was eine ver-rundete Schwingungsform zur Folge hat.

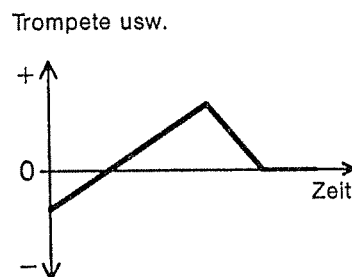


Beim JD-800 bestimmen die TVF Parameter (Filtermode, Grenzfrequenz, Resonanz und Grenzfrequenz-Tastenfolger) die Tonfarbe (II Seiten I - 51 bis I - 56).

○ Änderung über der Zeit (Hüllkurven)

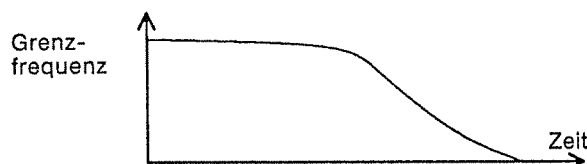
Die meisten akustischen Instrumente haben einen ganz charakteristischen Verlauf, in dem sich ihre Wellenformen über der Zeit ändern. Diese Änderung kann alle drei Grund-Elemente des Sounds betreffen: Tonhöhe, Tonfarbe und Lautstärke. Diese Änderung über der Zeit wird „Hüllkurve“ (Envelope) genannt.

◇ Pitch Envelope



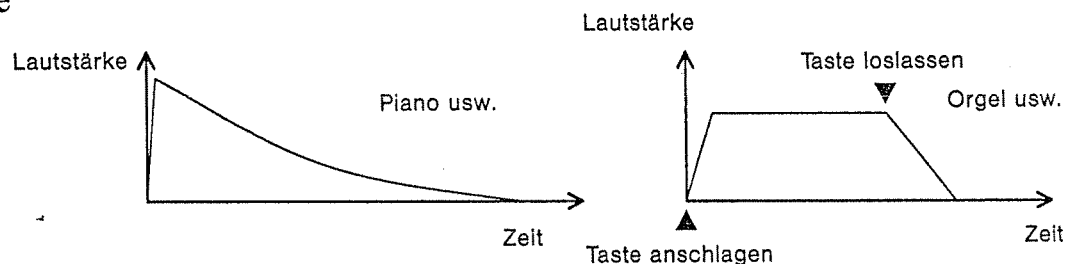
Blech-Blasinstrumente, wie zum Beispiel Trompeten haben oft leichte Änderungen der Tonhöhe am Anfang einer Note. Bei Synthesizern wird dieser Bereich, der eine Tonhöhen-Änderung über der Zeit erzeugt „Pitch Envelope Generator“ genannt. Beim JD-800 wird dieses durch die Parameter des Pitch ENV Blocks gesteuert (II Seite I - 44).

◇TVF Envelope



Bei einem Piano ist zum Beispiel der Anschlag einer Note im Sound sehr scharf und enthält demzufolge viele harmonische Oberwellen. Im Laufe der Zeit wird dieser Sound dunkler (oberwellenwärmer). Beim JD-800 wird diese Tonfarben-Änderung über der Zeit durch TVF Envelope erzeugt, die durch die Parameter im TVF ENV Block gesteuert werden (II Seite I - 60).

◇TVA Envelope



Der Klang eines Pianos setzt sofort ein, nachdem die Taste angeschlagen wurde und wird nach und nach leiser. Die Noten einer Orgel dagegen verbleiben auf der gleichen Lautstärke, solange die Taste gedrückt wird. Beim JD-800 wird die Änderung der Lautstärke über der Zeit durch TVA Envelope erzeugt, die durch die Parameter im TVA ENV Block gesteuert werden (II Seite I - 75).

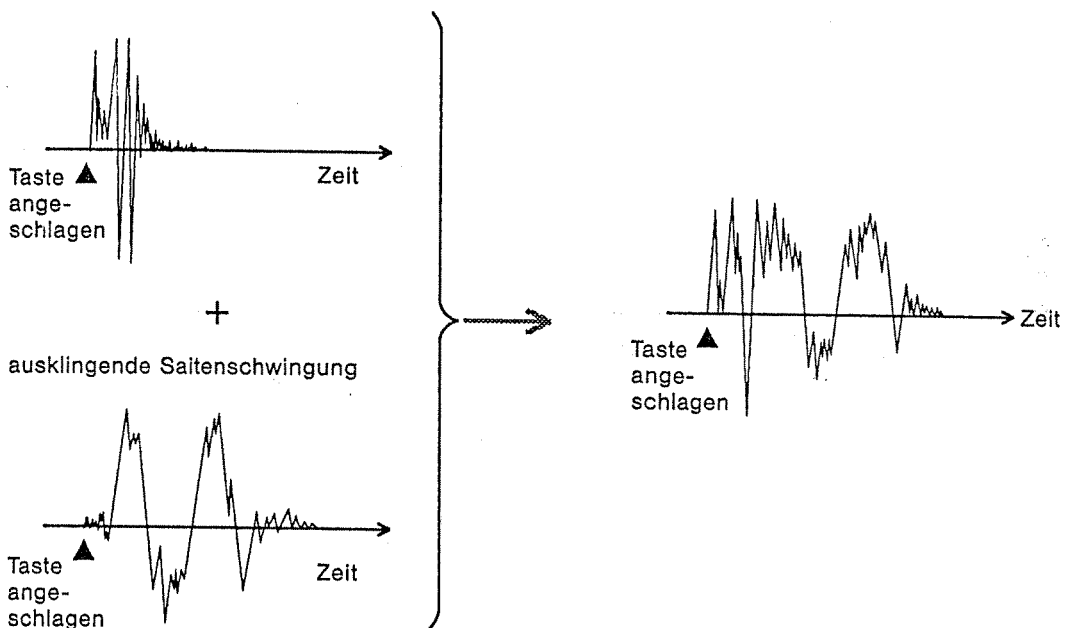
○ Soundkombinationen

Alle akustischen Sounds besitzen die „drei Elemente des Sounds“ und eine „Änderung in der Soundfarbe über der Zeit“. Zusätzlich kann man sich diese Sounds so vorstellen, daß sie aus vielen unterschiedlichen Soundarten zusammengesetzt sind.

Wenn wir zum Beispiel den Sound eines Pianos analysieren, finden wir heraus, daß jede Note aus einem kurzen, perkussiven Klang besteht, der durch den hammerartigen Anschlag hervorgerufen wird und den Sound durch die schwingende Saite. Ein anderes Beispiel wäre der Sound einer Flöte, der aus nichtregulär verlaufendem Luftaustausch am Anfang der Note besteht und dem Schwingen der Luftsäule.

Diese Zusammenhänge sind als „Soundkomponenten“ bekannt. Durch Kombination dieser Anteile auf verschiedene Art und Weise können wir sehr realistisch wirkende Sounds erzeugen.

Pianoklang, Hammeranschlag



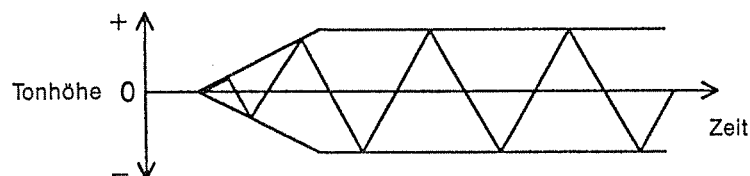
Beim JD-800 kann man sich einen Tone aus einer dieser Komponenten zusammengesetzt denken. Ein komplexer und interessanter Sound entsteht zum Beispiel durch Verwendung eines Tones zur Erzeugung der Anstiegskomponente und eines anderen Tones zur Erzeugung der Ausklangkomponente, wobei die beiden Tones in einem Patch kombiniert werden (überlagerte Sounds: Seite III - 48).

● Verstärkte Ausdrucksweise

Es gibt viele Arten und Weisen, einen Sound noch ausdrucksstärker zu gestalten. Nachfolgend einige einfache Beispiele:

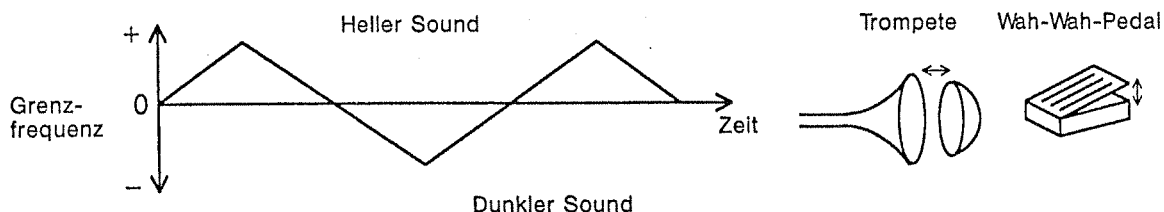
○ LFO-Effekte

◇ Vibrato



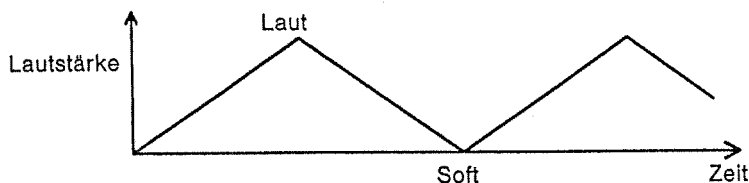
Vibrato ist ein Effekt, bei dem die Tonhöhe periodisch über der Zeit verändert wird. Vibrato wird oft von Sängern und Musikern verwendet, die Saiteninstrumente spielen, um die Ausdrucksweise zu vertiefen. Die WG-Parameter (LFO1 Depth, LFO2 Depth, Aftertouch Modulation und Lever Modulation) bestimmen die Stärke des Vibrato-Effekts (II Seiten I - 39 bis I - 43)

◇ Wah-Wah



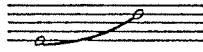
Wah-Wah ist ein Effekt, bei dem die Tonfarbe zyklisch über der Zeit verändert wird. Dieser Effekt kann durch Verwendung eines speziellen Dämpfers bei einem Blechblasinstrument erzeugt werden oder durch Einsatz eines Wah-Pedals bei einer elektrischen Gitarre. Die TVF Parameter (LFO-Auswahl und LFO-Stärke) bestimmen die Tiefe des Wah-Wah-Effekts (II Seiten I - 57, I - 58).

◇ Tremolo

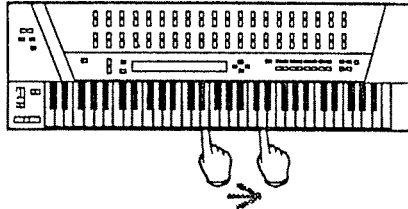


Tremolo ist ein Effekt, bei dem die Lautstärke periodisch über der Zeit verändert wird. Dieser Effekt wird oft bei elektrischen Pianos (wie zum Beispiel dem Rhodes-Piano) verwendet. Die TVA Parameter (LFO-Auswahl und LFO-Stärke) bestimmen die Stärke des Tremolos (II Seiten I - 73, I - 74).

◇ Portamento



Die Tonhöhe ändert sich gebunden



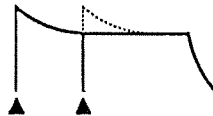
Saiteninstrumente wie zum Beispiel Violinen



Portamento ist ein Effekt, der Tonhöhen-Änderungen weich von einer zur anderen Note verlaufen lässt. Diese Technik wird oft bei Saiteninstrumenten verwendet. Portamento kann durch die Editierung der Patch Common Parametern erzeugt werden (II Seiten I-127, I-128).

◇ Solo Legato

Legato-Spiel

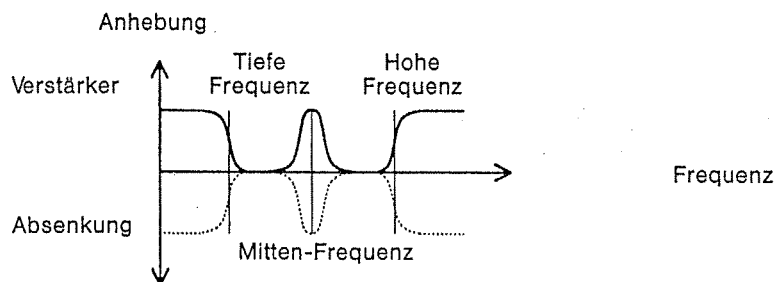


Legato ist eine Spieltechnik, bei der aufeinanderfolgende Noten weich ohne Absetzen ineinander verlaufen; sie kann bei Instrumenten, wie zum Beispiel bei einer Violine verwendet werden, um ein neues Anstreichen mit dem Bogen zu vermeiden. Solo-Legato kann durch entsprechende Einstellungen der Patch Common Parameter erzeugt werden (II Seite I-125).

◆ Effekte

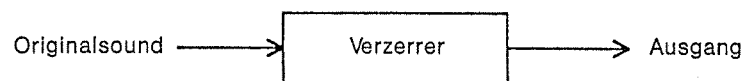
Effekte lassen sich in zwei Gruppen einteilen: Diejenigen, die den Sound selbst verändern und diejenigen, die einem Sound Echo oder Nachhall hinzufügen.

Equalizer



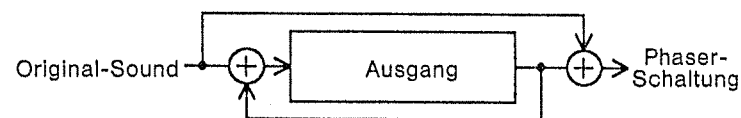
Diese Schaltung verstärkt oder verringert den Pegel spezieller Anteile im Audio-Spektrum, was die gesamte Tonfärbung eines Sounds umgestaltet. Equalizer-Einstellungen können für jeden Patch und Special Setup durchgeführt werden. Equalizer-Einstellungen für einen Patch sind sowohl für Single-Mode als auch Multi-Mode gültig (II Seite I - 138).

◆ Distortion



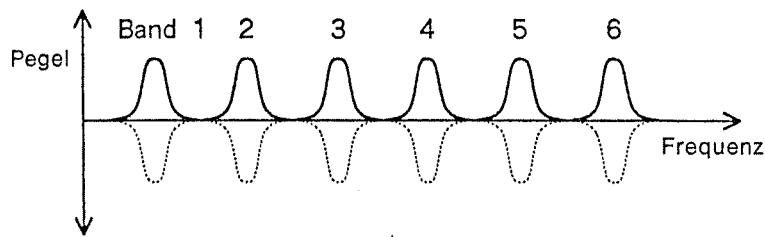
Dieser Effekt verzerrt den Sound, indem neue Oberwellenanteile hinzugefügt werden, wodurch der Sound insgesamt aggressiver wird. Einstellungen für diesen Effekt werden bei den Patch Effect Parametern vorgenommen und sind den Single-Mode gültig (II Seite I - 95).

◆ Phaser



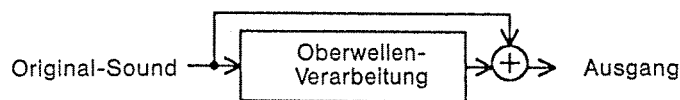
Dieser Effekt vermischt den Original-Sound mit einer gegenphasigen Kopie des gleichen Sounds und verändert diese periodisch, um daraus einen kammfilterartigen Effekt zu erzeugen. Einstellungen für diesen Effekt werden bei den Patch Effect Parametern vorgenommen und sind nur für den Single-Mode gültig (II Seite I - 97).

◇ Spectrum



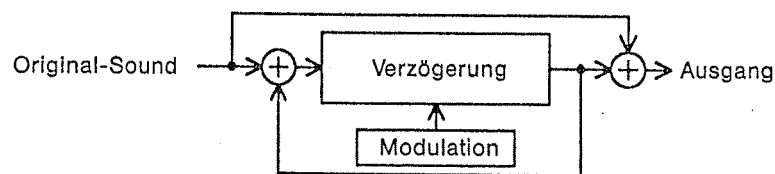
Dieser Effekt wird durch einen Filtertyp erzeugt, der spezielle Frequenzbänder anhebt und absenkt. Einstellungen für diesen Effekt werden bei den Patch Effect Parametern vorgenommen und sind nur für den Single-Mode gültig (II Seiten I - 100).

◇ Enhancer



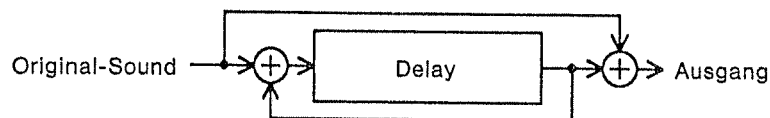
Dieser Effekt fügt dem Sound zusätzliche Oberwellen hinzu, wodurch der Sound klarer definiert wird und aus einer Abmischung hervorsticht. Einstellungen für diesen Effekt werden bei den Patch Effect Parametern vorgenommen und sind nur für den Single-Mode gültig (II Seite I - 102).

◇ Chorus



Dieser Effekt mischt den Original-Sound mit einer leicht tonhöhenverschobenen Version des gleichen Sounds, um Tiefe und Räumlichkeit hinzuzufügen. Dieser Effekt wirkt sowohl im Single-Mode als auch im Multi-Mode. Im Single-Mode wird dieser jedoch durch die Patch Effect Parameter eingestellt (II Seite I - 104), während dieser Multi-Mode durch die Effekt-Parameter eingestellt wird (II Seite II - 32).

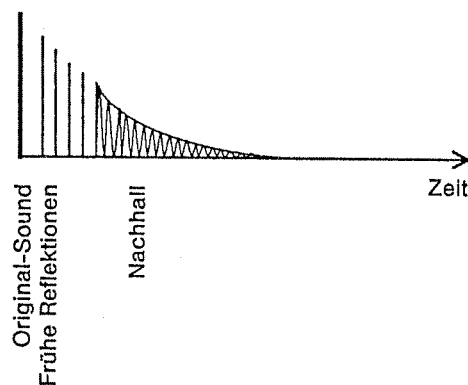
◇ Delay



Dieser Effekt fügt dem Original-Sound zusätzlich einen verzögerlichen Sound hinzu, wodurch ein Echo entsteht.

Dieser Effekt wirkt sowohl im Single-Mode als auch im Multi-Mode. Im Single-Mode wird dieser jedoch durch die Patch Effect Parameter eingestellt (II Seite I - 107), während dieser im Multi-Mode durch die Effekt-Parameter eingestellt wird (II Seite II - 33).

◇ Reverb



Dieser Effekt fügt dem Original-Sound frühe Reflektionen und Nachhall zu, wodurch die Wirkung eines Raumes oder einer Halle auf den Sound simuliert wird.

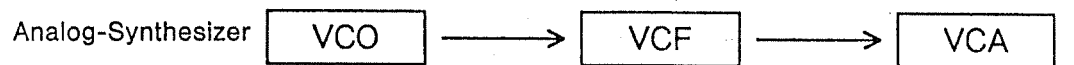
Dieser Effekt wirkt sowohl im Single-Mode als auch im Multi-Mode. Im Single-Mode wird dieser jedoch durch die Patch Effect Parameter eingestellt (II Seite I - 112), während dieser im Multi-Mode durch die Effekt-Parameter eingestellt wird (II Seite II - 34).

b. Vorgang der Sounderzeugung

Wir haben bisher schon ausgeführt, daß ein Sound eine Vielzahl von Elementen (Parameter) enthält. Es ist wichtig, sich ein gutes Verständnis über das Zusammenwirken dieser Elemente zu verschaffen, wobei es aber noch eine Reihe zusätzlicher Punkte gibt, die Sie bisher ebenfalls verstehen müssen, um den Vorgang der Soundkreation meistern zu können.

● Wie ein Sound erzeugt wird (Verstehen der Sound-Generierung)

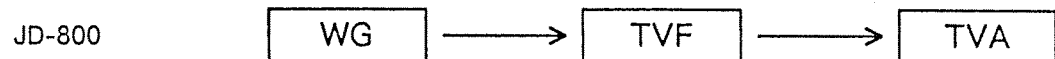
Die früheren analogen Synthesizer führten das Signal über drei grundsätzliche Schaltungen: VCO → VCF → VCA. Bei diesen Synthesizern mußten Sie VCO-Einstellungen zur Auswahl einer Wellenform und zur Festlegung der Tonhöhe vornehmen, VCF-Einstellungen, um damit das Filter und die Tonfärbung einzustellen und VCA-Einstellungen zur Festlegung der Lautstärke. Diese drei Schaltungen formen die Basis der „subtraktiven Synthese“, die wir früher schon besprochen haben.



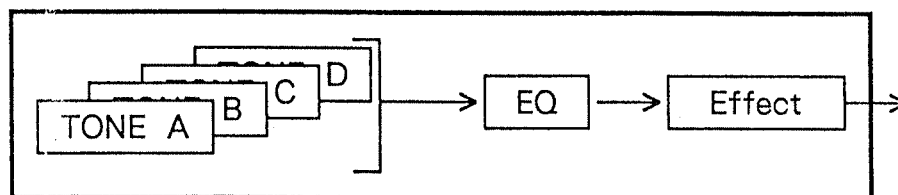
Festlegung der Wellenform
Festlegung der Tonhöhe

Festlegung der Tonfärbung

Festlegung der Lautstärke



Der JD-800 verwendet ebenfalls subtraktive Synthese, wobei sein Signalfluß von WG → TVF → TVA dem Signalfluß analoger Synthesizer von VCO → VCF → VCA → entspricht.



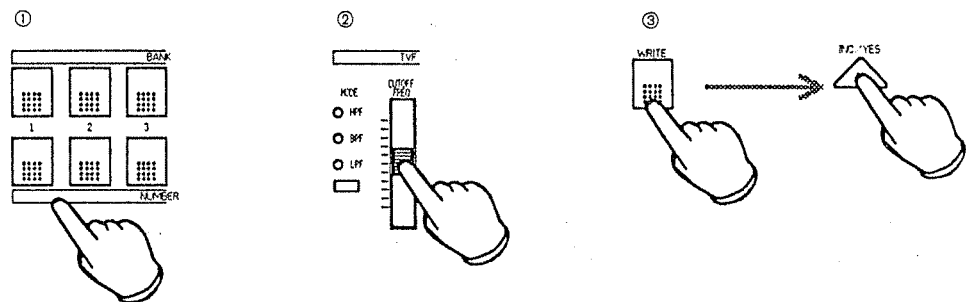
Die früheren Analog-Synthesizer verwenden elektronische Schaltungen (VCOs) zur Erzeugung von Wellenformen (Sägezahn, Rechteck usw.), die die Basis eines Sounds formten. Unglücklicherweise war nur eine begrenzte Auswahl von Wellenformen möglich. Der WG des JD-800 verwendet Wellenformen, die im Speicher abgelegt sind (PCM-Wellenformen), wodurch eine viel größere Auswahl-Möglichkeit zur Verfügung steht. Zusätzlich werden alle Audio-Signale digital verarbeitet, so daß im Laufe des Signalflusses keine Soundverschlechterung auftritt.

● Vorgang der Sounderzeugung

Im ersten Teil dieses Kapitels haben wir Möglichkeiten erklärt, wie die verschiedenen Elemente eines Sounds geändert werden können. Eine Möglichkeit besteht darin, einen existierenden Patch solange zu ändern, bis der Sound, den Sie sich vorstellen, entsteht. Eine Art und Weise ist also die Editierung eines bereits existierenden Patches. Dies ist wohl die am einfachsten anzuwendende Methode, bis Sie mit der Editierung vertrauter werden und recht einfach selbst für den Anfänger anzuwenden. Die andere Möglichkeit ist, Sounds von Grund auf neu zusammenzustellen. Bevor Sie jedoch Parameter editieren, müssen Sie verstehen, was jeder einzelne Parameter tut.

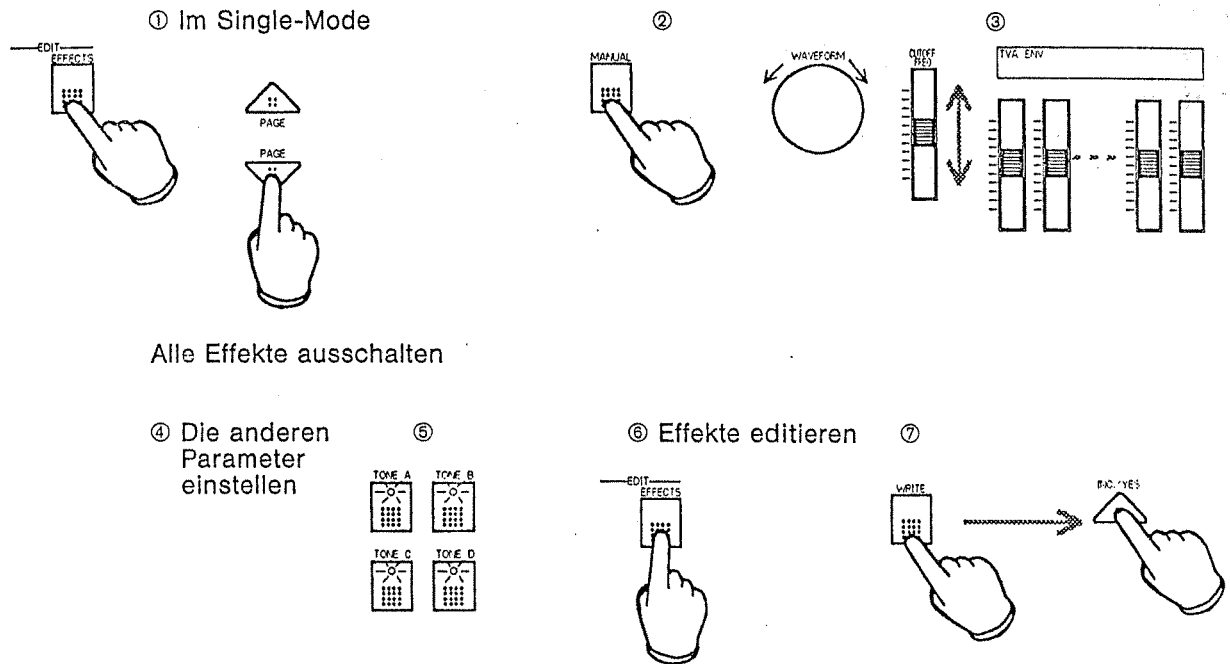
○ Editierung eines bereits existierenden Patches

Wählen Sie einen Patch aus dem Speicher, der in etwa dem Sound entspricht, den Sie sich vorstellen. Verwenden Sie die Bedienelemente auf der Frontblende, um den Sound des Patches zu ändern, bis Sie das gefunden haben, was Sie suchten.



- ① Wählen Sie einen Patch aus, der Ihrem gewünschten Sound in etwa entspricht.
- ② Verwenden Sie die Schieberegler und Schalter, um die Parameter je nach Notwendigkeit einzustellen, damit Sie den gewünschten Sound erhalten.
- ③ Haben Sie den gewünschten Sound eingestellt, schreiben Sie den Patch in den Speicher (Seite IV - 24).

○ Einstellen aller Patch Parameter durch Sie selbst



- ① Schalten Sie alle Effekte aus (Seite III - 18).
- ② Verwenden Sie Manual Operation, um den Tone zu initialisieren (II Seite I - 12).
- ③ Wählen Sie zuerst die Wellenform, führen dann Filtereinstellungen durch (Seite III - 8) und TVA-Hüllkurven-Einstellungen (Seite III - 10), um sich dem gewünschten Sound anzunähern.
- ④ Nehmen Sie je nach Notwendigkeit Feinabgleiche der anderen Parameter durch, um dem Tone eine Form zu geben.
- ⑤ Erzeugen Sie zusätzliche Tones in gleicher Weise. Mischen Sie diese dann zum Schluß zusammen (Überlagerung: Seite III - 5).
- ⑥ Verwenden Sie Effekte (Seite III - 18), um einem Patch den letzten Schliff zu geben.
- ⑦ Haben Sie den gewünschten Sound erhalten, schreiben Sie den Patch in den Speicher (Seite III - 24).

Tip

Nachdem Sie die Wellenform unter Schritt ③ ausgewählt haben, ist es einfacher, zunächst grobe Filtereinstellungen durchzuführen, dann die TVA-Hüllkurve einzustellen und erst danach die Feinabgleiche des Filters vorzunehmen.

Welche Methode Sie auch verwenden, das Wichtigste ist, daß man eine klare Vorstellung von den Möglichkeiten der Sounderzeugung besitzt. Diese Idee ist dann in die aktuellen Parameterwerte umzusetzen. Wenn Sie mit dem Referenzbuch arbeiten, denken Sie immer daran und versuchen Sie, die Wirkung zu verstehen, die jeder Parameter auf den Sound hat. Dies unterstützt Sie sehr in dem Bestreben, ein geschickter Soundkreator zu werden.

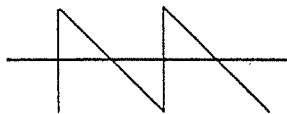
● Ideen zur Soundkreation

Nachfolgend noch einige weitere Ideen, die Sie bei der Editierung Ihrer Sounds unterstützen sollen. Eine genauere Erklärung für jeden Parameter finden Sie auf den entsprechenden Seiten des Referenz-Handbuches.

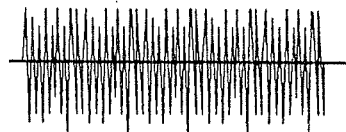
○ Änderung der Tonfarbe

◇ Ändern Sie die Quelle (Wellenform) des Sounds

Wellenform-Nummer 001: Syn Saw 1

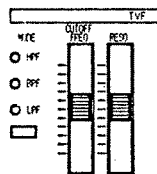


Wellenform-Nummer 098: Weißes Rauschen



Durch Änderung der Wellenform (II Seite I - 36) können Sie den Charakter eines Sounds vollständig ändern.

◇ Änderung der gesamten Tonfarbe (Filter-Einstellungen)



Filter Mode (II Seite I - 51)

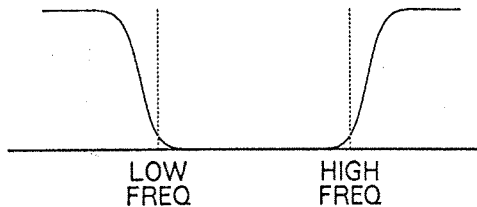
Grenzfrequenz (II Seite I - 52)

Resonanz (II Seite I - 54)

Diese Parameter bestimmen die Sound-Klangfarbe durch Festlegen der Richtung, in der das Oberwellen-Spektrum beschnitten wird, den Punkt, an dem abgeschnitten wird und die Anhebung, die um einen bestimmten Punkt herum auftritt.

◇ Änderung der Equalizer-Einstellungen

Beispiel: Ein dumpfer Sound

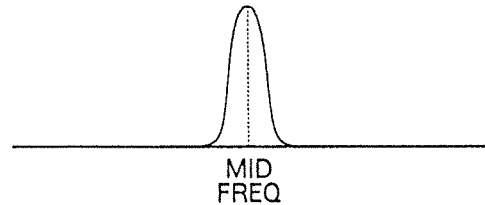


Low Freq: 400Hz
Low Gain: +15dB

High Freq: 4kHz
High Gain: +15dB

Mid Freq: —
Mid Q: —
Mid Gain: ±0dB

Beispiel: Ein heller Sound



Mid Freq: 2.0kHz
Mid Q: 9
Mid Gain: +10dB

Low Freq: —
Low Gain: —
High Freq: —
High Gain: —

Low Frequency/Gain (II Seite I-140)

Mid Frequency/Q (II Seite I-141)

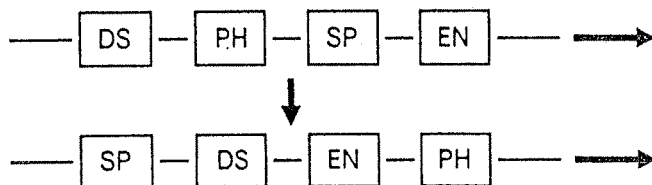
Mid Gain/High Frequency (II Seite I-142)

High Gain (II Seite I-143)

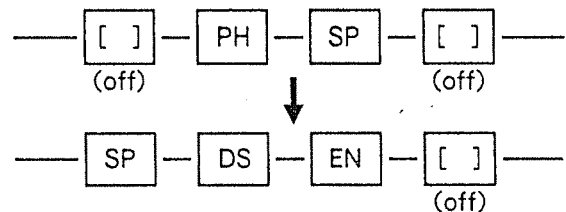
Diese Parameter bestimmen die Frequenzpunkte und die Höhe, mit der ein Pegel angehoben oder abgesenkt wird. Mid Q bestimmt die Frequenz-Bandbreite.

◇ Hinzufügen von Effekten

Neuordnung der Reihenfolge (Seite III-18)



Ein/Ausschalten der Effekte (Seite III-19)



Distortion (II Seite I-95)

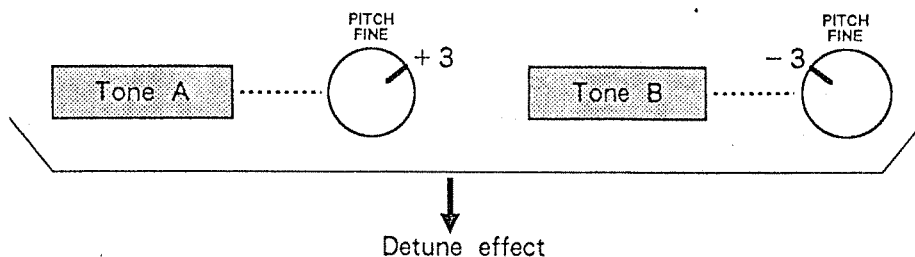
Phaser (II Seite I-97)

Enhancer (II Seite I-100)

Spectrum (II Seite I-102)

Effekte ermöglichen die Änderung des Sound-Charakters in vielerlei Arten und Weisen.

○ Dem Sound mehr Räumlichkeit oder Tiefe geben Verstimmen der Tonhöhe



Pitch Coarse (Tonhöhe grob) (II Seite I - 28)

Pitch Fine (Tonhöhe fein) (II Seite I - 29)

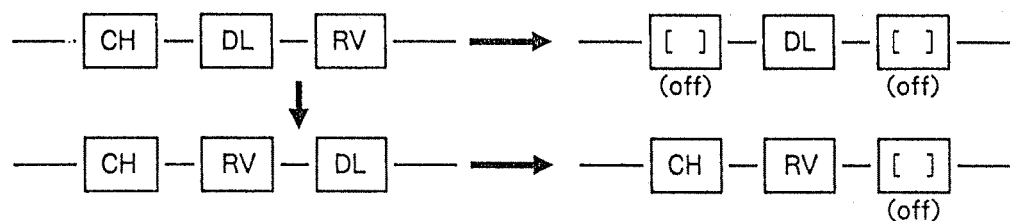
Pitch Random (Tonhöhe zufällig) (II Seite I - 30)

Durch Überlagerung von zwei Tones und Einstellung ihrer Tonhöhen um eine Oktave auseinander (oder leichte Verstimmung der Tonhöhen gegeneinander) können Sie den Sound anreichern.

◇ Hinzufügen von Effekten

Neuordnung der Reihenfolge (Seite III - 18)

Ein/Ausschalten der Effekte (Seite III - 19)



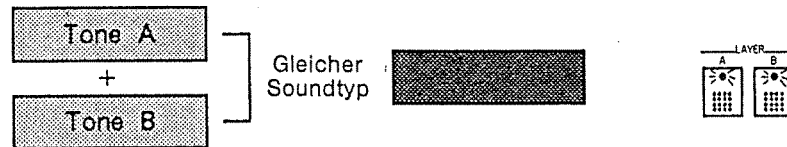
Chorus (II Seite I - 104)

Delay (II Seite I - 107)

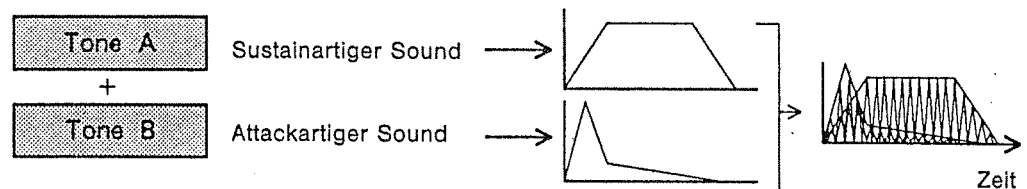
Reverb (II Seite I - 112)

Diese Effekte fügen einem Sound Delay, Reverb oder Tonhöhen-Verschiebung hinzu, um Räumlichkeit und Tiefe zu schaffen.

- **Kombinieren von Tones (Überlagerung II Seite I - 5)**
- ◇ **Erzeugen reichhaltiger Sounds**

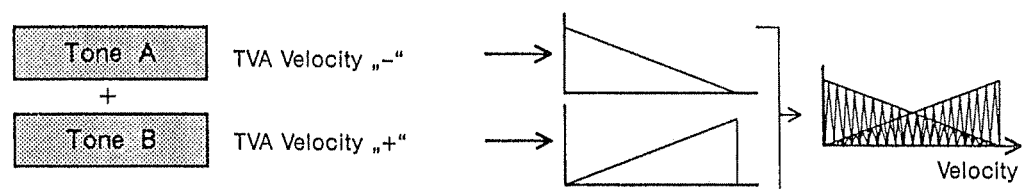


- ◇ **Kombinieren von Soundanteilen**



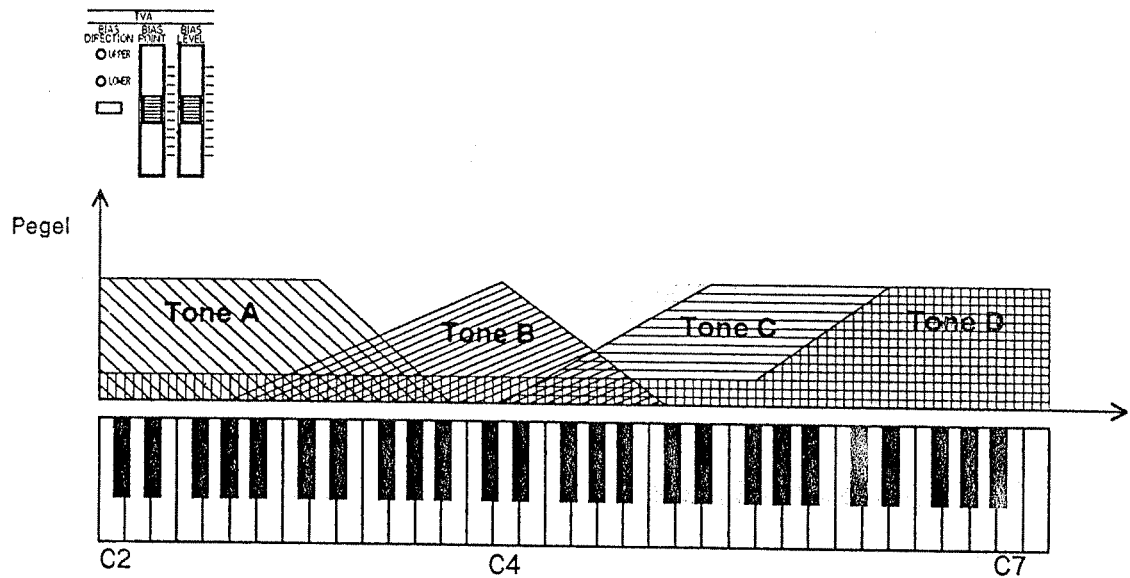
Ein sustainartiger und ein attackartiger Tone können überlagert werden, um daraus einen neuen Sound zu bilden.

- ◇ **Velocity Crossfade zwischen Sounds**



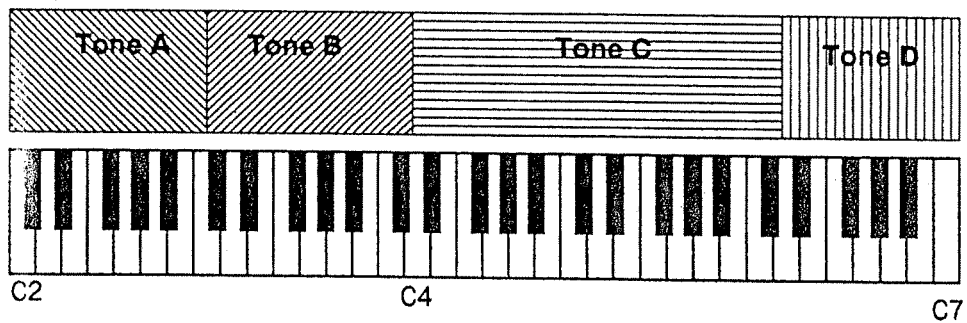
Durch Einstellung der TVA ENV Velocity (II Seite I - 76) von zwei Tones auf entgegengesetzte Werte können Sie mit dynamischer Spielweise eine Überblendung (Crossfade) zwischen den beiden Sounds erzeugen.

◇ Weicher Sound-Übergang je nach Keyboard-Position



Durch entsprechende Einstellungen der TVA Bias (II Seiten I - 68 bis I - 71) können Sie ein Crossfade mit vier Tones über dem Keyboard-Bereich erzeugen.

◇ Abrupte Soundänderung je nach Keyboard-Position

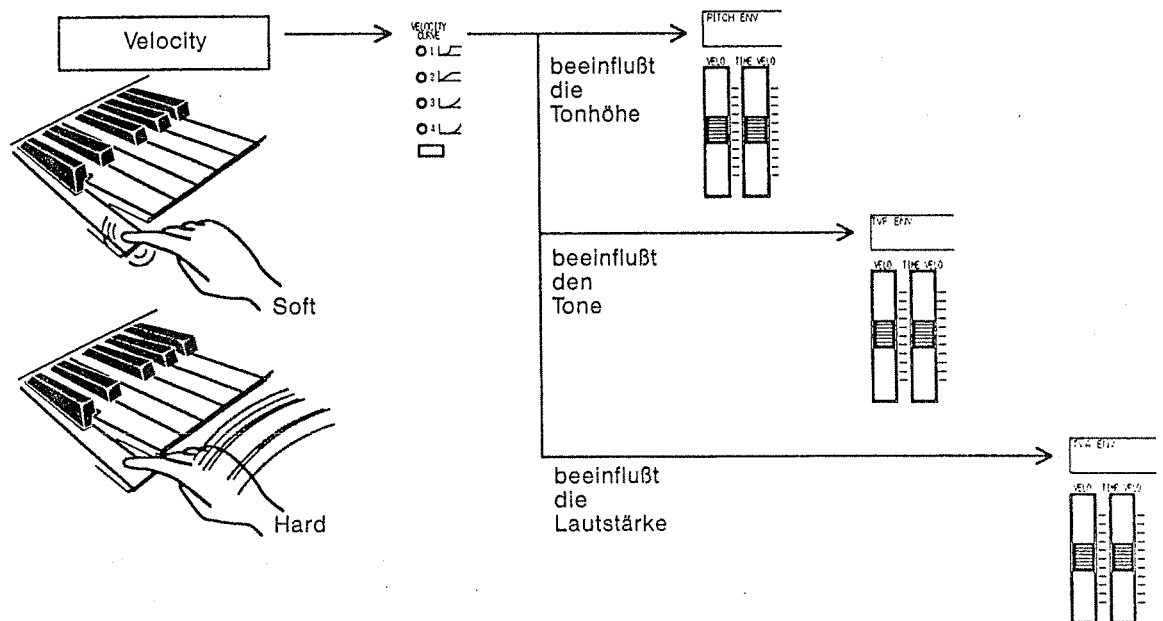


Der Patch Common Parameter Key Bereich (II Seite I - 120) ermöglicht eine Zuweisung jedes Tones auf einen anderen Keyboard-Bereich.

○ Spieltechniken zur Hinzufügung von Variationen

Velocity und Aftertouch können zur Steuerung nachfolgend aufgeführter Parameter verwendet werden. Man kann, mit anderen Worten ausgedrückt, mit der Spielweise den Sound direkt beeinflussen.

◇ Dynamische Spielweise (Velocity) zur Erzeugung von Änderungen



Beeinflusst die Tonhöhe

Pitch Envelope Velocity (II Seite I - 45)

Pitch Envelope Time Velocity (II Seite I - 46)

Beeinflusst die Tone-Färbung

TVF Envelope Velocity (II Seite I - 61)

TVF Envelope Time Velocity (II Seite I - 62)

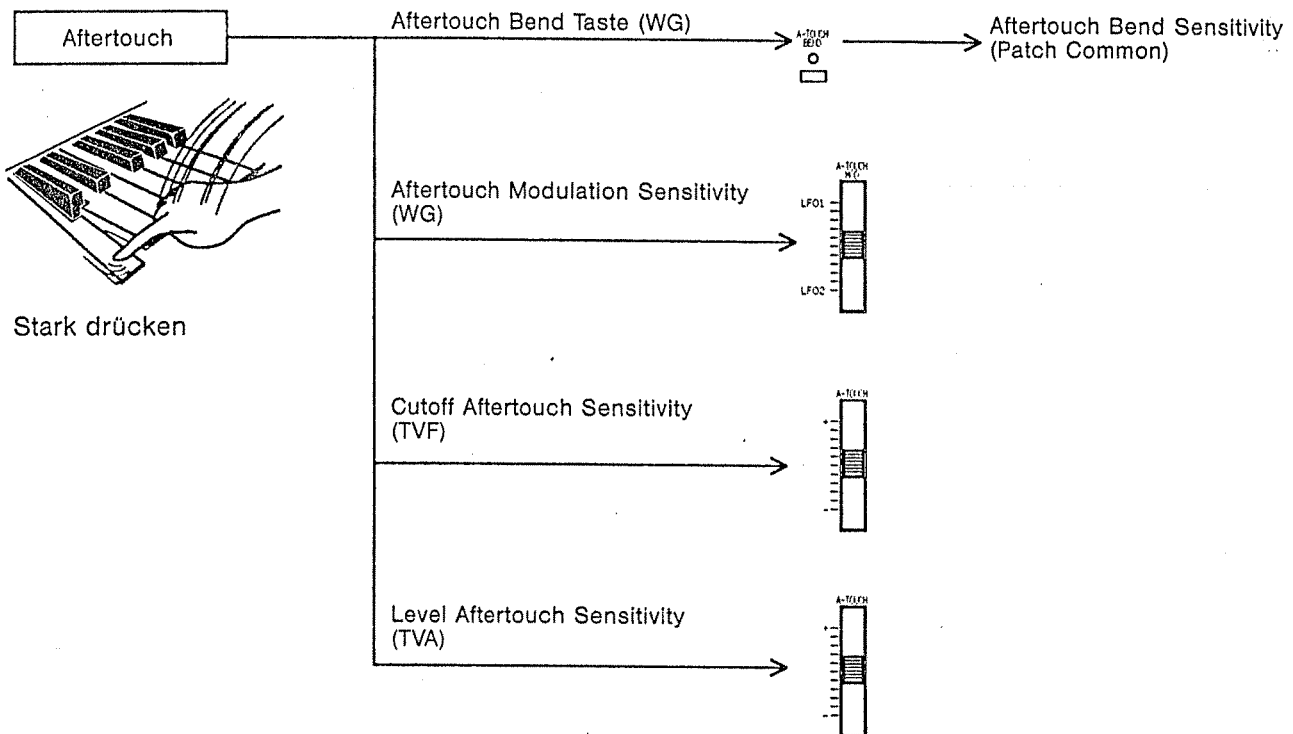
Beeinflusst die Lautstärke

TVA Envelope Velocity (II Seite I - 76)

TVF Envelope Time Velocity (II Seite I - 77)

Diese Parameter geben die Velocity Empfindlichkeit und die Time Velocity Empfindlichkeit für verschiedene Hüllkurven an und bestimmen die Art und Weise, wie sich die Tonhöhe, Grenzfrequenz oder der Pegel über der Zeit ändern.

● Tastendruck (Aftertouch) zur Erzeugung einer Änderung



Pitch Aftertouch Bend (II Seiten I - 32, I - 123)

Pitch Aftertouch Modulation Sensitivity (II Seite I - 39)

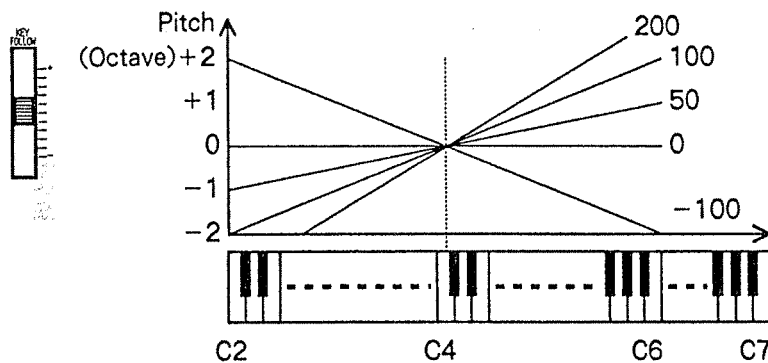
Cutoff Aftertouch Sensitivity (II Seite I - 59)

Level Aftertouch Sensitivity (II Seite I - 72)

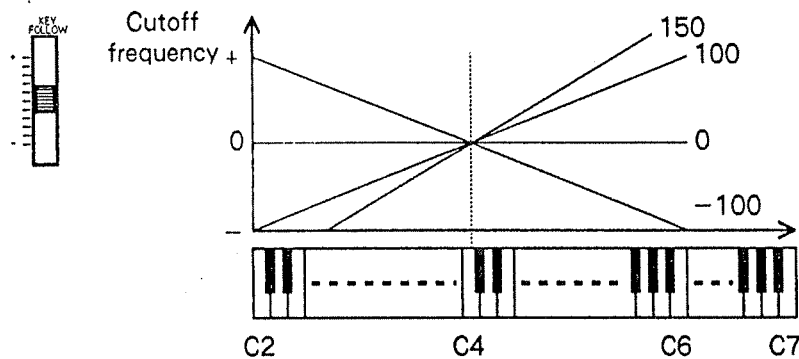
Diese Parameter erlauben die Anwendung von Aftertouch auf die Tonhöhe, Vibrato-Tiefe, Cutoff-Frequency (Grenzfrequenz) und die Lautstärke.

○ Keyboard Position (Note) zur Erzeugung einer Änderung

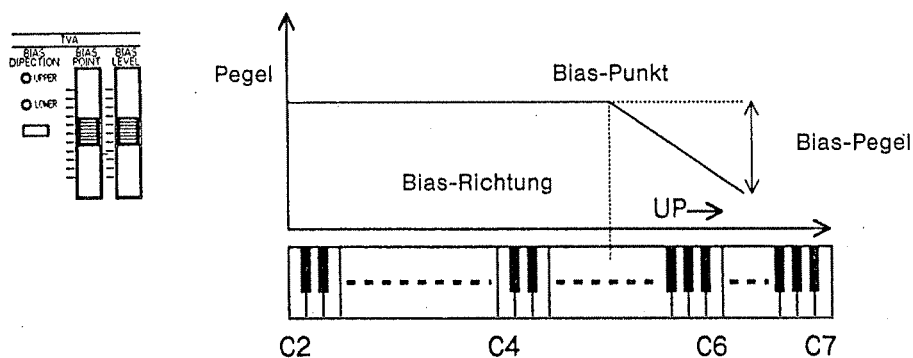
◇ Pitch Key Follow (WG)



◇ Cutoff Key Follow (TVF)



◇ Bias Level (Punkt/Richtung: TVA)



Pitch Key Follow (II Seite I - 31)

Cutoff Key Follow (II Seite I - 56)

Bias Pegel (II Seiten I - 68 bis I - 71)

Diese Parameter ermöglichen die Verwendung der Keyboard-Position (Noten-Bereich) zur Beeinflussung der Tonhöhe, Grenzfrequenz und der Lautstärke.

Kapitel IV

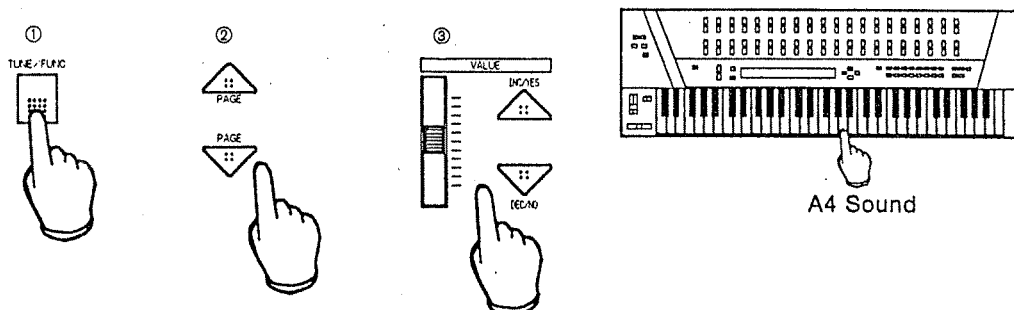
Anwendung der Performance- Funktionen

IV

1. Stimmhöhen-Abgleich

Wenn Sie mit dem JD-800 zusammen mit anderen Instrumenten spielen wollen, kann es notwendig werden, das Gerät nachzustimmen. Nachfolgender Vorgang beschreibt, wie diese Nachstimmung beim JD-800 zur Anpassung an andere Instrumente erfolgt.

Die hier eingestellte Stimmung gilt sowohl im Single-Mode als auch im Multi-Mode.



① Drücken Sie **TUNE/FUNC.**

② Drücken Sie **PAGE** , um folgendes Display auszuwählen:

TUNE/FUNCTION
Master tune 440.0Hz

↑
Blinkt

Die blinkende Zahl zeigt die Frequenz der Taste A4 (A über dem mittleren C) an.

③ Verwenden Sie **INC/YES** und **DEC/NO** oder **VALUE**, um die Einstellung zu ändern.

TUNE/FUNCTION
Master tune 440.3Hz

↑
Blinkt

Die Gesamt-Stimmung wird durch die Stimmhöhe der Taste A4 ausgedrückt, die über einem Bereich von 427,5 Hz bis 452,9 Hz gehen kann. Vom Werk aus ist A4 = 440,0 Hz eingestellt.

- * Dieser Wert wird automatisch abgespeichert und bleibt erhalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.
- * Intern wird der Wert in Schritten von 1 Cent eingestellt.

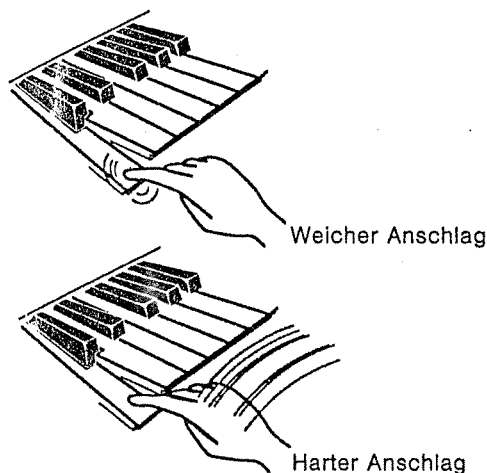
Anmerkung

1 Cent ist der 100ste Teil einer Halbtonstufe. Dies bedeutet, daß die Anzahl von Cents pro Hertz von der Frequenz abhängig ist, da eine Anhebung der Tonhöhe um eine Oktave eine Frequenz-Verdoppelung bedeutet. Vom musikalischen Standpunkt aus gesehen sind Cents eine praktische verwendbare Einheit, da Oktaven die Grundeinheit von musikalischen Stimmungen bedeuten. Die Stimmung des JD-800 ändert sich daher in Cent-Schritten.

2. Keyboard-bezogene Einstellungen

● Velocity

Die Anschlagstärke (Geschwindigkeit), mit der Sie eine Note spielen, wird „Velocity“ genannt. Dadurch, daß Noten mit unterschiedlichen Velocity-Werten gespielt werden, können Sie die Tonhöhe, Tonfarbe oder Lautstärke beeinflussen. Die Art und Weise, in der der Sound dadurch verändert wird, wird durch die Parameter in einem Tone bestimmt. Dies bedeutet, daß Sie jeden Patch unterschiedlich auf die Tasten-Anschlagstärke reagieren lassen können.



Probieren Sie den Patch I-11 mit unterschiedlichen Anschlagstärken aus und beobachten Sie, wie sich die Lautstärke ändert.

● Aftertouch

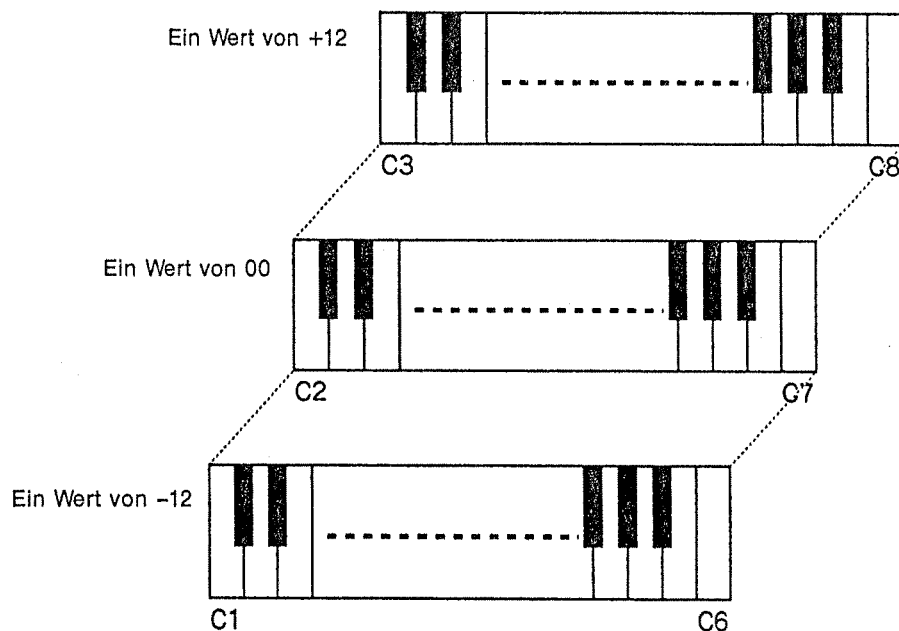
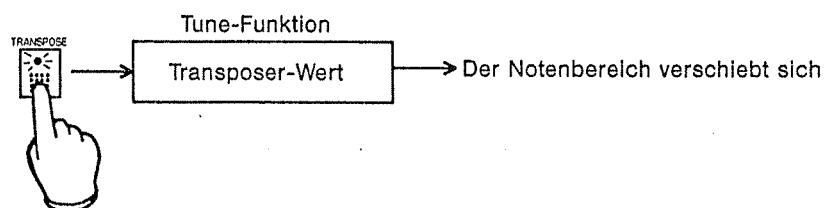
Der Druck, den Sie auf eine Taste ausüben, nachdem diese bereits niedergedrückt ist, wird „Aftertouch“ genannt. Aftertouch kann zur Beeinflussung der Tonhöhe, Tonfärbung oder Lautstärke verwendet werden. Die Art und Weise, in der der Sound dadurch verändert wird, wird durch die Parameter in einem Tone bestimmt. Dies bedeutet, daß Sie jeden Patch unterschiedlich auf Aftertouch reagieren lassen können.



Spielen Sie den Patch I-52 und üben Sie unterschiedliche Druckstärken auf die Tasten aus, wobei Sie beobachten, wie sich die Tonfärbung ändert.

● Transpose

Diese Funktion ändert den Tonhöhen-Bereich, den das Keyboard erzeugt. Drücken Sie hierzu **TRANPOSE**. Die dazugehörige Anzeige leuchtet auf und das Keyboard wird transponiert. Da Sie diese Funktion jederzeit einschalten können, kann dies auch während einer Live-Darbietung nützlich verwendbar sein, wenn sich ein Song in eine andere Tonart ändert.



Der Betrag der Tonhöhen-Verschiebung wird durch die Transpose-Werteinstellungen bestimmt (II Seite III - 6).

3. Nicht Keyboard-bezogene Bedienelemente

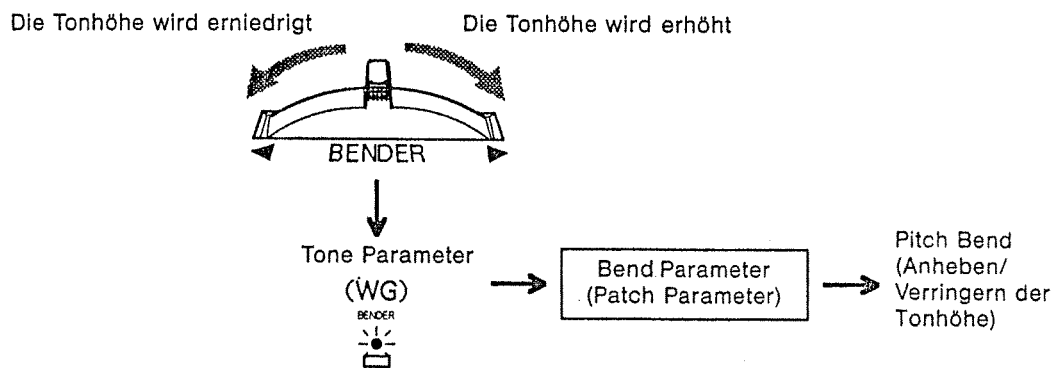
● Bender/Modulationshebel

Der Hebel besitzt zwei Funktionen: Pitch-Bend und Modulation.

○ Pitch Bend

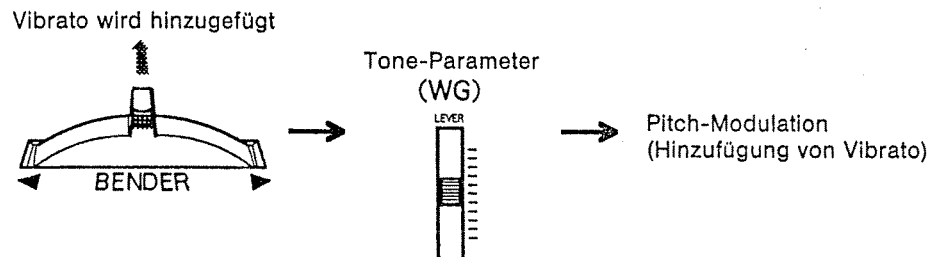
Bewegen Sie den Hebel während des Spielens nach rechts, um die Tonhöhe anzuheben oder nach links, um sie abzusenken. Diese Funktion wird „Pitch Bend“ genannt. Dieses ermöglicht Ihnen die Erzeugung von Effekten ähnlich dem Vibrato-Hebel an einer Gitarre.

Die Stimmhöhen-Änderung, die sich ergibt, wenn der Hebel ganz nach links bzw. rechts geschoben wird, kann für jeden Patch angegeben werden. Pitch Bend On/Off kann für jeden Tone angegeben werden.



○ Modulation

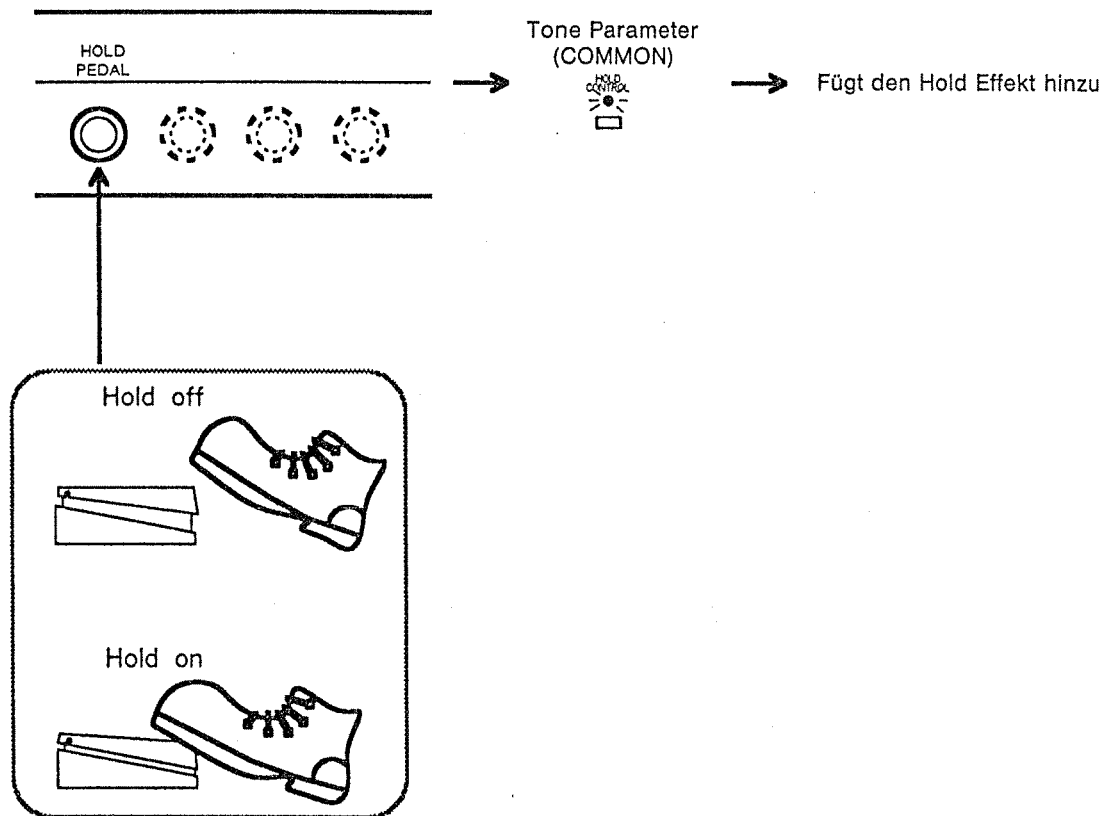
Drücken Sie den Hebel, während Sie spielen, von Ihnen weg, um einen Effekt zu erzeugen, der „Modulation“ genannt wird. Wird die Tonhöhe moduliert, heißt das Ergebnis „Vibrato“. Diese Technik wird oft bei Gesangs- oder Streichersounds verwendet. Die Stärke des Vibrato-Effekts wird durch die Tone-Parameter bestimmt.



Die beiden oben aufgeführten Effekte können unabhängig für jeden Patch und Tone eingestellt werden, so daß das Ergebnis für jeden Patch, den Sie auswählen, unterschiedlich ausfallen kann.

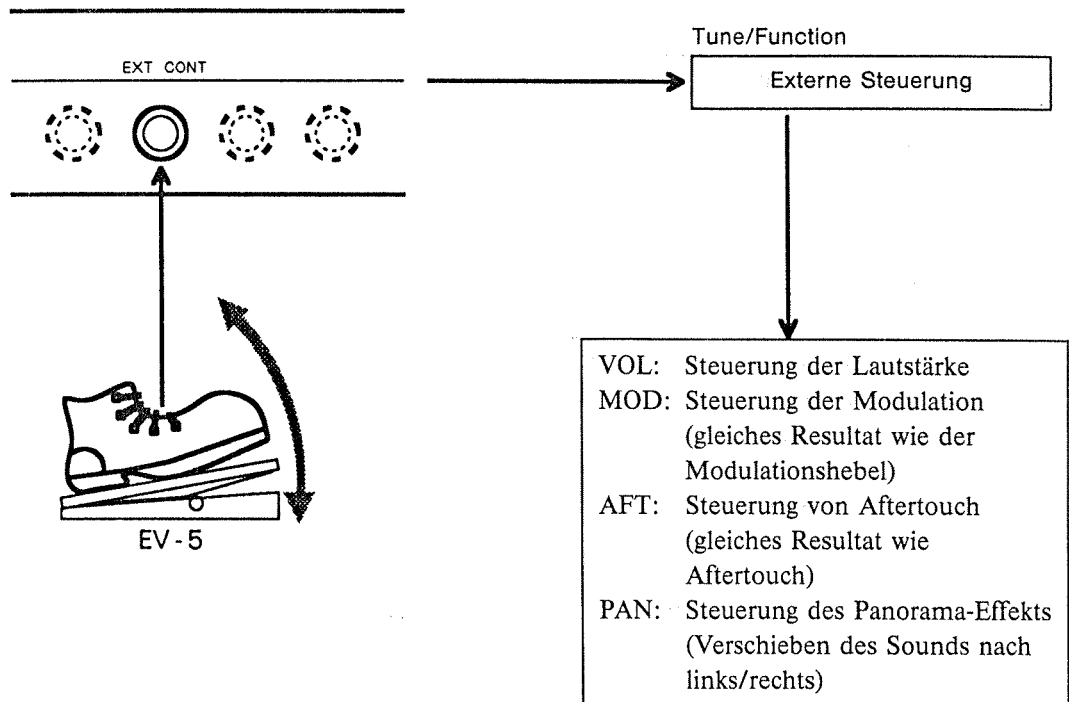
● Hold Pedal

Durch Anschluß eines Fußschalters (nichtrastender Typ; FS-5U, DP-2/6 usw., Sonderzubehör) an die Buchse HOLD PEDAL (Rückseite) können Sie den Sound durch Drücken auf das Pedal halten. Dieser Effekt wird „Hold“ genannt und arbeitet ähnlich wie das Haltepedal eines Klaviers. Auf diese Weise können Sie den Hold- Effekt für jeden Tone aktivieren/abschalten.



● Externe Steuerung

Durch Anschluß eines Schwellerpedals (EV-5, EV-10 usw.; Sonderzubehör) an die Buchse EXT CONT können Sie die Lautstärke oder andere Parameter steuern. Die Tune- oder Function-Einstellungen bestimmen, was durch das Pedal gesteuert wird (II Seite III – 7).



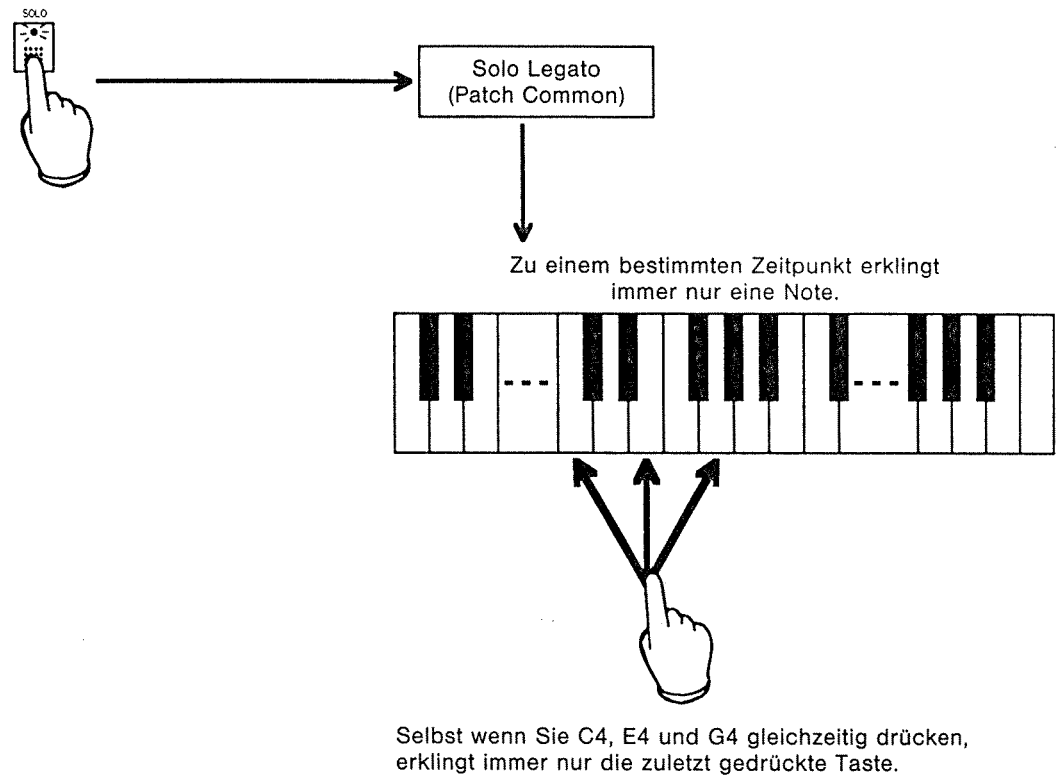
Indem beispielsweise das Pedal auf AFT eingestellt wird, können Sie mit dem Schwellerpedal die Parameter beeinflussen, die durch Aftertouch gesteuert werden.

4. Spielen im Solo Mode

● Solo

Der Solo Mode ermöglicht Ihnen das Spielen von monophonen Soli. Drücken Sie **[SOLO]** und die dazugehörige Anzeige leuchtet auf. Solo kann jederzeit ein/ausgeschaltet werden, wobei Sie dies auch als Part einer Patch-Einstellung abspeichern können.

Wählen und spielen Sie Patch I-24 und testen Sie die Wirkungsweise von Solo Mode.



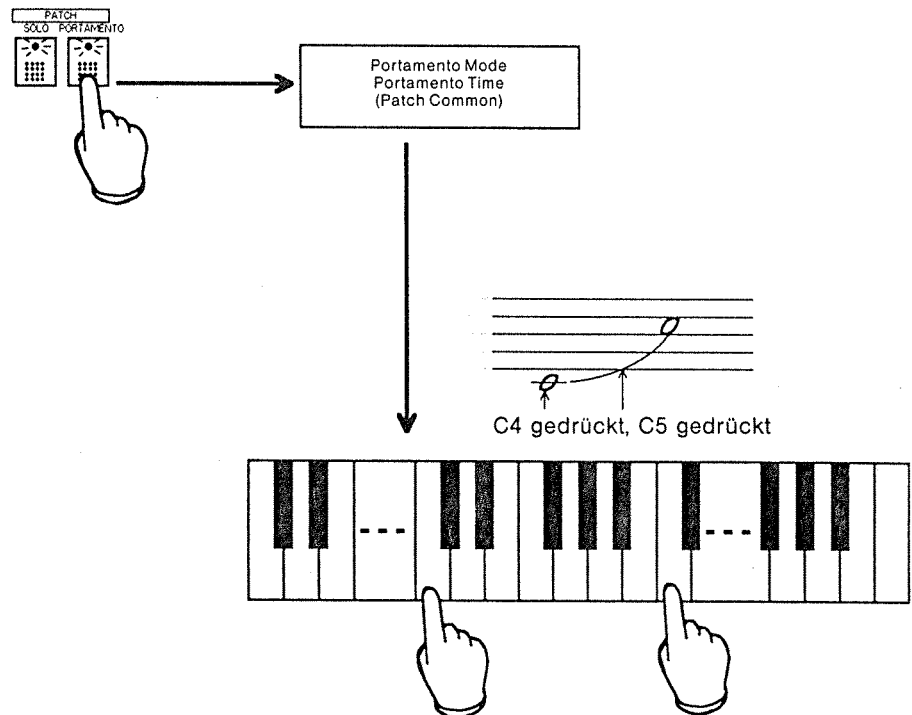
Solo-Einstellungen sind Teil der Patch Common Parameter (II Seite I - 125).

*** Wenn Sie im Multi-Mode den Special Part ausgewählt haben, ist dieser Effekt nicht wirksam.**

● Portamento

Drücken Sie im **[SOLO]** Mode **[PORTAMENTO]**. Ist Portamento eingeschaltet, ändert sich die Tonhöhe zwischen der einen Taste und einer anderen stufenlos. Portamento kann jederzeit ein/ausgeschaltet werden, wobei Sie dies auch als Part einer Patch-Einstellung abspeichern können.

Wählen und spielen Sie Patch I-14 und testen Sie die Wirkungsweise des Portamento-Effekts.



Drücken Sie die Taste C4 und dann C5; beobachten Sie, wie sich die Tonhöhe weich gleitend ändert.

Portamento-Einstellungen sind Teil der Patch Common Parameter (II Seite I - 127).

*** Wenn Sie im Multi-Mode den Special Part ausgewählt haben, ist dieser Effekt nicht wirksam.**

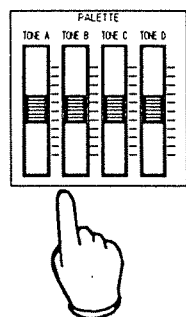
5. Ändern des Sounds während des Spielens

● Echtzeit-Editierung

Es ist möglich, den Sound während des Spielens völlig frei zu verändern. Dieses wird mit „Real-time-Editierung“ bezeichnet. Es gibt zwei Arten und Weisen, um dieses durchzuführen: Mit Palette oder unter Anwendung der Schieberegler und Tasten der Tone Parameter.

○ Verwendung von PALETTE

Während des Spielens können Sie die vier Tone-Schieberegler unter PALETTE verändern, um damit frei die Parameterwerte der vier Tones zu editieren.

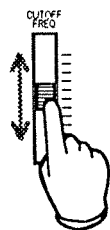


- * Sie können auch die Parameterwerte der ausgeschalteten Tones editieren.
- * Falls der Patch Tones enthält, die stummgeschaltet sind (Seite III - 5), ergeben sie hier keinen Sound, und Sie können folglich auch die hier durchgeführten Veränderungen nicht bemerken.

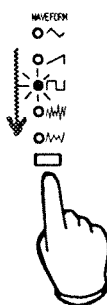
○ Verwendung der Schieberegler und Tasten

Während des Spielens können Sie die Tone Parameter Schieberegler und Tasten betätigen, um damit jeden Parameter in Echtzeit zu verändern.

Beispiele:



Die Tonfarbe ändert sich



Die LFO-Wellenform ändert sich

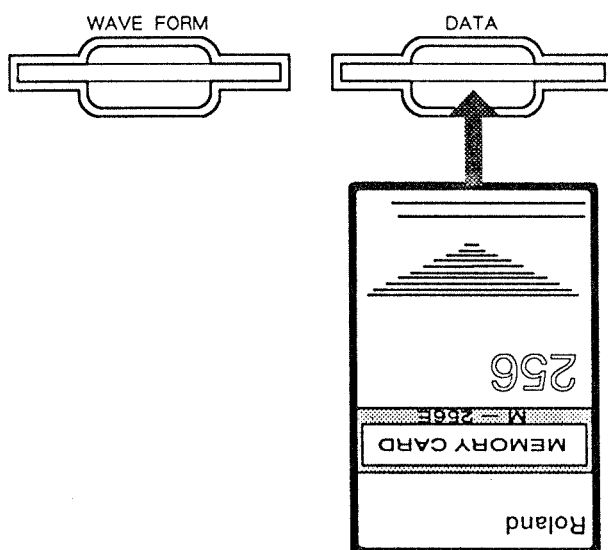
- * Nur die wirklich aktiven Tones ändern sich.
- * Wenn Sie im Multi-Mode den Special Part auswählen (Manual Performance), so sind die Schieberegler und Tasten vorübergehend außer Betrieb.

6. Wie eine Data Card verwendet wird

Eine Data Card kann zur Abspeicherung der gleichen Daten verwendet werden wie im internen Speicher des JD-800. Es können Patches und das Special Setup abgespeichert und zu jeder Zeit von der Karte wieder abgerufen werden. Die Data Cards enthalten eine Batterie, die die Speicherbereiche sichert. Einstellungen, die Sie auf eine Data Card geschrieben haben, können jederzeit wieder überschrieben oder modifiziert werden.

● Einschieben einer Data Card

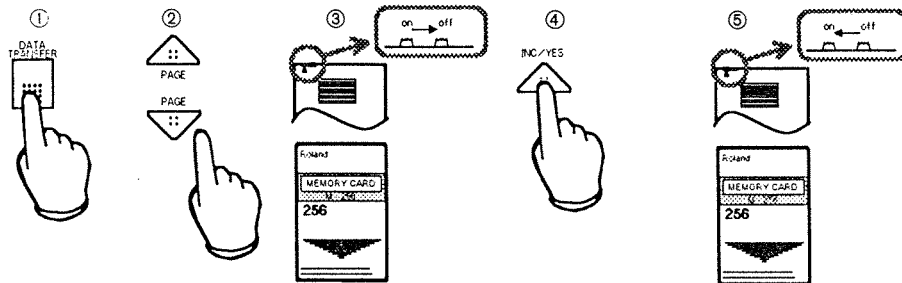
Schieben Sie die Data Card in den rückwärtigen DATA Kartenschacht ein (siehe nachstehende Skizze). Schieben Sie die Karte ganz bis zum Anschlag in den Slot und achten Sie darauf, daß die Karte fest und sicher hält.



- * Verwenden Sie bitte nur M-256E Speicherkarten (Sonderzubehör). Es können keine anderen Kartentypen verwendet werden.
- * Wenn Sie eine neue Data Card (M-256E) gekauft haben, ist die Batterie noch nicht eingesetzt. Gehen Sie nach den Anweisungen vor, die der Karte beiliegen und setzen Sie die Batterie (CR-2016) ein, bevor Sie die Karte initialisieren.

● Initialisierung einer Data Card

Bevor eine neu gekaufte Data Card (M-256E) verwendet werden kann, muß sie vorbereitet (formatiert) werden, damit sie Daten aus dem JD-800 aufnehmen kann. Dieser Vorgang wird „Initialisierung“ genannt.



① Drücken Sie **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie **PAGE** **▲** **▼**, bis nachfolgendes Display erscheint.

```
DATA initialize
                        ? [Y/N]
```

③ Setzen Sie den Schutzschalter der Card auf „off“.

④ Drücken Sie **INC/YES** und nachfolgendes Display erscheint, wobei Sie anschließend zum vorherigen Play Mode zurückkehren.

```
DATA initialize
                        Completed
```

⑤ Schieben Sie den Schutzschalter der Karte wieder zurück auf „on“.

* Der Schutzschalter der Karte verhindert versehentliches Überschreiben wichtiger Daten. Normalerweise sollte sich dieser Schalter auf „on“ befinden und nur für den Fall auf „off“ gesetzt werden, wenn Sie Daten auf die Karte schreiben wollen.

● Verwendung einer Data Card

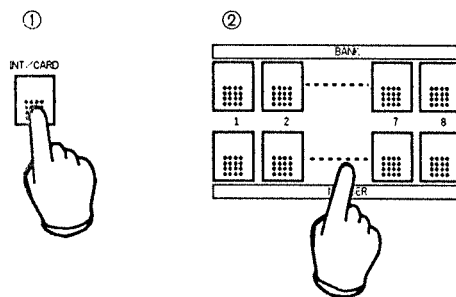
Dieser Abschnitt erklärt, wie eine Data Card verwendet wird.

○ Anwahl der Daten auf einer Data Card

Nachfolgend wird erklärt, wie Patches oder Special Setups ausgewählt werden, die sich auf der Karte befinden.

◇ Auswahl eines Patches

Sie können einen Patch, der sich auf der Karte befindet, direkt auswählen.



① Drücken Sie **INT/CARD**.

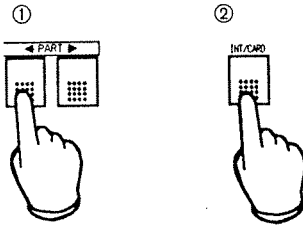
② Drücken Sie die Tasten **BANK 1 – 8** und **NUMBER 1 – 8** genauso, wie wenn Sie einen internen Patch auswählen würden.

SINGLE 077 CH:01	TVA:Level
C-25:Stratocaster	▶100 100 100 100

* Dieser Vorgang kann sowohl im Single-Mode als auch im Multi-Mode verwendet werden.

◇ Auswahl eines Special Setups

Sie können einen Special Setup von einer Karte in den Temporär-Bereich des internen Speichers kopieren.



① Wählen Sie im Multi-Mode den Special Part (Seite II - 11).

② Drücken Sie **INT/CARD**.

```
MULTI Parts 002 CH:10  
CARD Setup
```

Die Setup-Daten, die auf der Karte eingespeichert sind, werden nun in den internen temporären Speicherbereich kopiert.

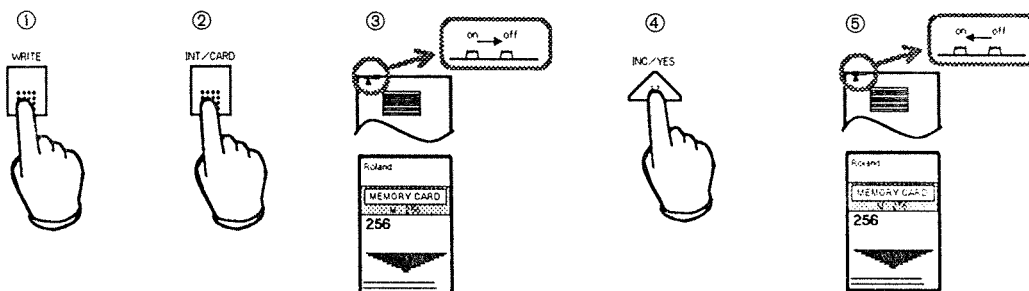
* Drücken Sie **INT/CARD** nochmals und Sie arbeiten wieder mit dem (internen) Original Special Setup.

○ Daten sichern

Patch- und Setup-Daten, die Sie editiert haben, können auf eine Karte gesichert werden.

◇ Sichern eines Patches

Einen editierten Patch können Sie folgendermaßen auf eine Card sichern.



① Während Sie einen Patch oder Tone editieren, drücken Sie **WRITE**.

② Drücken Sie **INT/CARD**. Das blinkende „I“ wechselt auf „C“. Nun können Sie Daten auf die Karte schreiben.

```
WRITE from TMP
to C-11 ?      [Y/N]
```

③ Schieben Sie den Schutzschalter der Data Card auf „off“.

④ Drücken Sie **INC/YES** und der Patch wird auf den Speicher der Card mit der gleichen Nummer geschrieben.

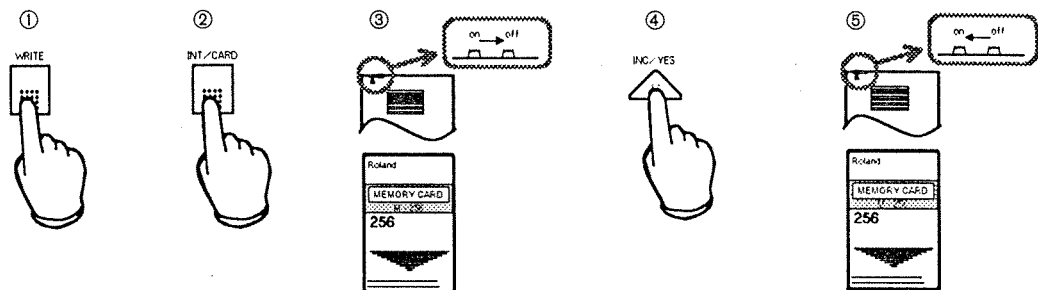
```
WRITE from TMP
to C-11      Completed
```

⑤ Schieben Sie den Schutzschalter der Card wieder zurück auf „on“.

* Um den gesamten Satz interner Patches (Seiten I - 11 bis I - 88) auf eine Karte zu sichern, verwenden Sie den Datenübertragungs-Vorgang (II Seite IV - 4).

◇ Sichern eines Special Setup

Ein editiertes Setup können Sie folgendermaßen auf eine Karte sichern.



① Während Sie im Multi-Mode sind und Sie einen Special Setup editieren, drücken Sie **WRITE**.

② Drücken Sie **INT/CARD**. Das Display mit „INT“ wechselt auf „CRD“. Nun können Sie Daten auf die Karte schreiben.

```
WRITE SPECIAL Setup  
to CRD ?           [Y/N]
```

③ Schieben Sie den Schutzschalter der Data Card auf „off“.

④ Drücken Sie **INC/YES** und die Daten werden auf die Karte geschrieben.

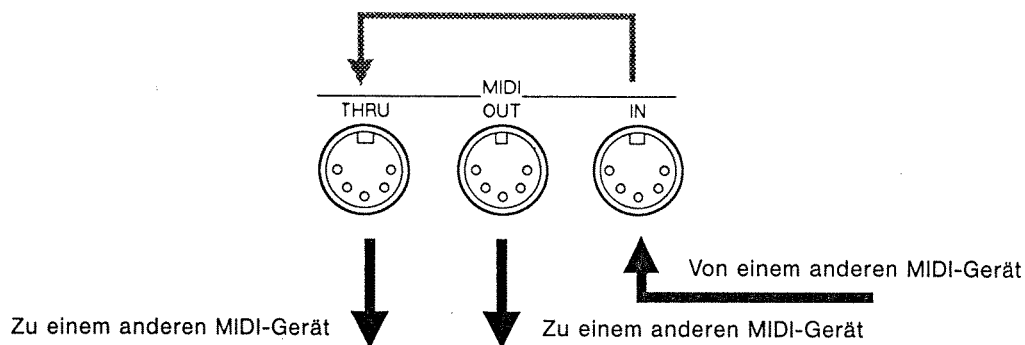
```
WRITE SPECIAL Setup  
to CRD           Completed
```

⑤ Schieben Sie den Schutzschalter der Data Card wieder zurück auf „on“.

Über MIDI

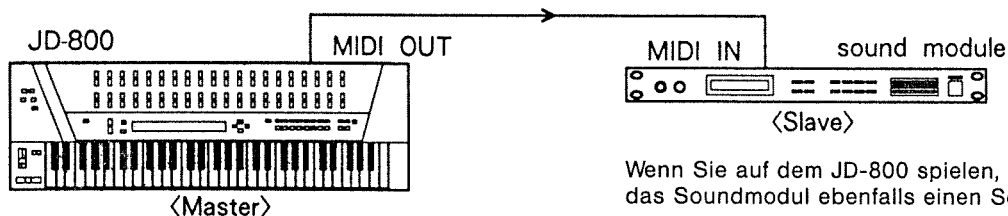
1. Was ist MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ist ein weltweit eingeführter Standard zum Zwecke des Austauschs musikalischer Spielinformationen zwischen elektronischen Musikinstrumenten. Nahezu alle elektronischen Musikinstrumente, die heute im Handel sind, haben MIDI-Anschlüsse. Instrumente, die mit solchen MIDI-Buchsen ausgestattet sind, können an ein beliebiges anderes MIDI-Gerät (unabhängig vom Hersteller oder Modell) angeschlossen werden und Musikdaten austauschen.



● MIDI-Buchsen

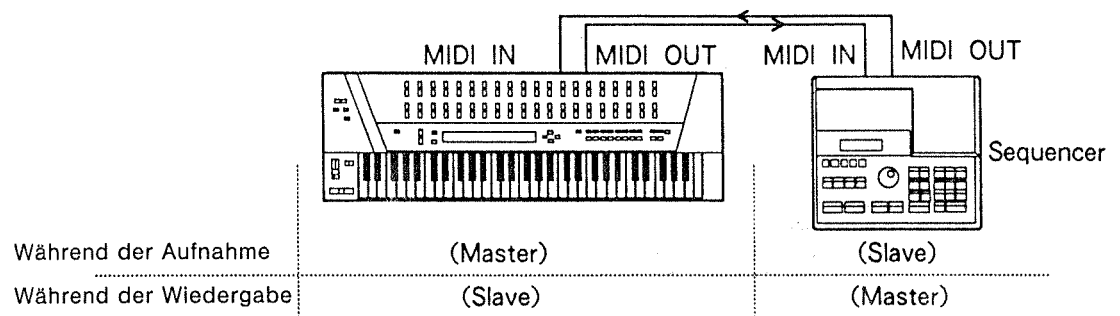
In diesem Abschnitt wird erklärt, wie die drei auf der Rückseite des JD-800 angeordneten MIDI-Buchsen MIDI IN/OUT/THRU verwendet werden. Die einfachste Weise der Verbindung ist in nachstehender Skizze dargestellt. In diesem Aufbau ruft das Spielen auf der Tastatur des JD-800 einen gleichzeitig mitlaufenden Sound im anderen Gerät hervor. In dieser Art der einseitigen Verbindung wird das sendende Gerät „Master“ genannt und das Empfangsgerät heißt „Slave“.



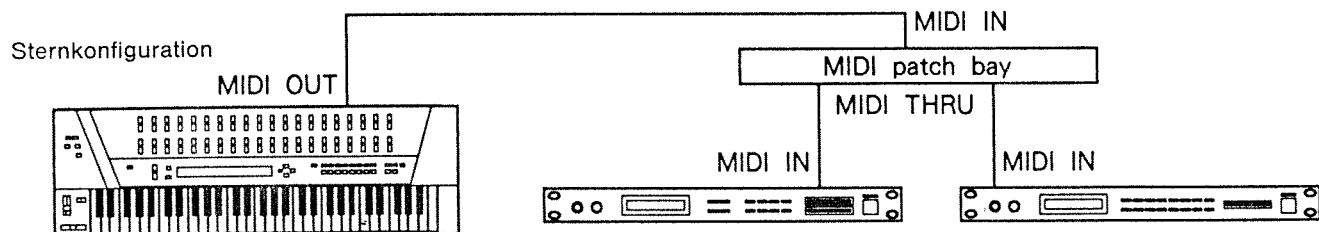
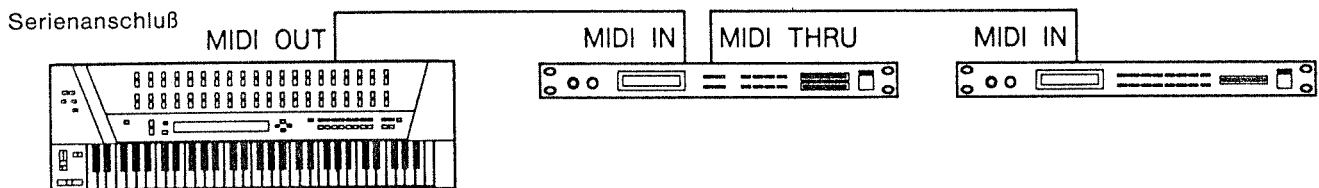
Wenn Sie auf dem JD-800 spielen, erzeugt das Soundmodul ebenfalls einen Sound.

Wenn Sie einen Sequenzer (MC-50 usw.) besitzen, nehmen Sie die Anschlüsse vor, wie nachfolgend dargestellt. In diesem Aufbau können Sie Musikdaten in den Sequenzer aufnehmen, indem Sie auf der Tastatur des JD-800 spielen. Falls der Sequenzer eine Soft Thru Einstellung besitzt (Seite V - 16), schalten Sie diese ein und Local Control des JD-800 (Seite V - 32) auf „off“. Falls der Sequenzer keine Soft Thru Einstellung besitzt, stellen Sie Local Control des JD-800 auf „on“.

Es handelt sich hier zwar ebenfalls um eine einseitige Datenübertragung, wobei aber der JD-800 als Master arbeitet, wenn aufgezeichnet wird und der Sequenzer als Master während der Wiedergabe.



Falls Sie zwei oder mehrere externe Soundquellen (Synthesizer-Soundquellen-Module usw.) gleichzeitig einsetzen wollen, verwenden Sie die MIDI THRU Buchsen, um die Slave-Geräte zu verbinden, wie dies nachfolgend dargestellt wird. Diese Art der „Serienschaltung“ erlaubt es, daß Musikdaten, die vom JD-800 ausgehen, von zwei oder mehreren Slave-Geräten empfangen werden. Das MIDI-Signal beginnt sich jedoch in der Qualität zu verschlechtern, wenn es zu häufig über MIDI THRU Anschlüsse geführt wird. Falls Sie also vier oder noch mehr Slave-Geräte anschließen wollen, ist es besser, ein MIDI Patch Bay (A-880; Sonderzubehör) zu verwenden und die Geräte in „Stern-Konfiguration“ anzuschließen.

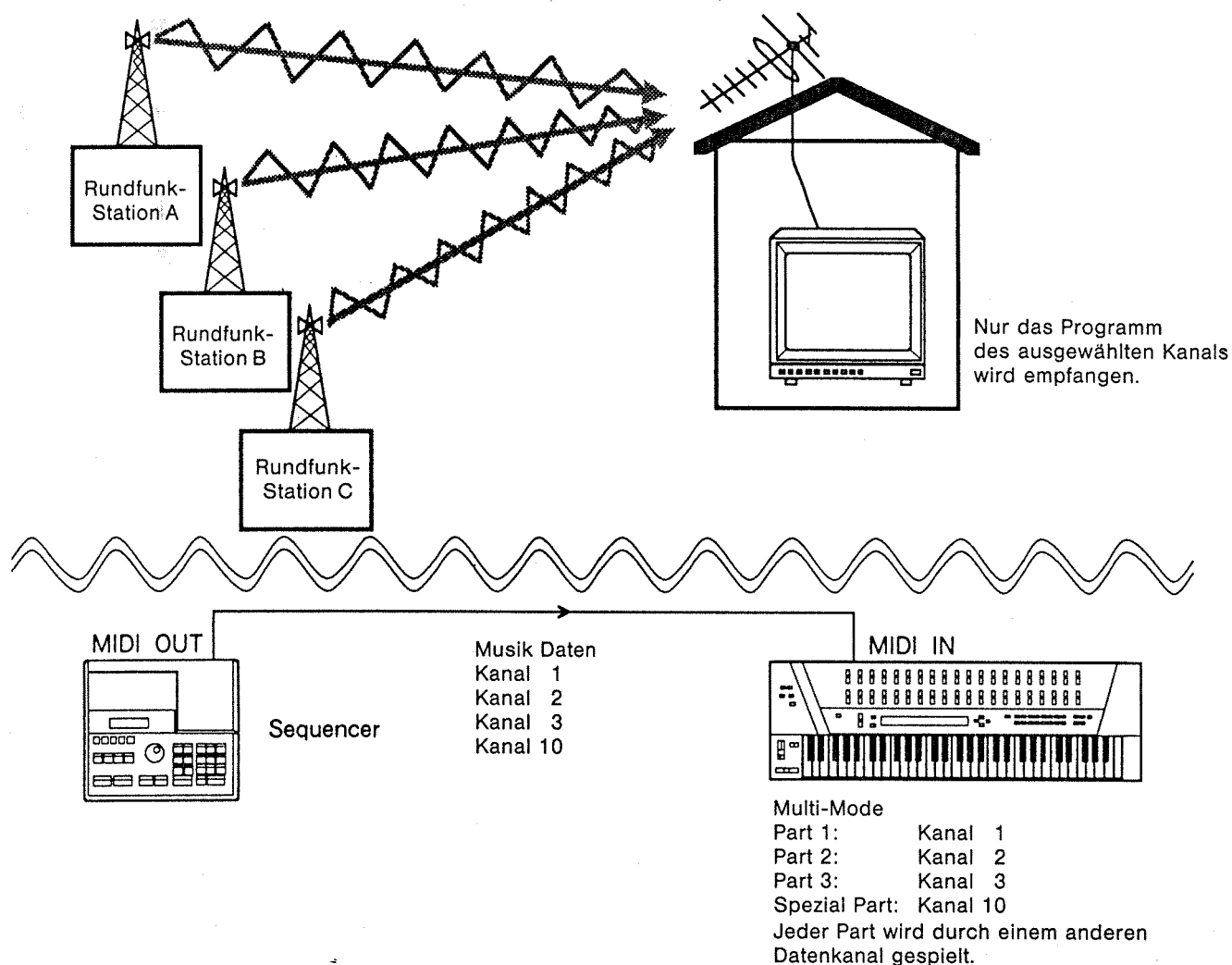


● MIDI-Kanäle

MIDI verwendet „Kanäle“, um eine unabhängige Steuerung über viele Geräte über ein einzelnes Kabel durchführen zu können. Man kann sich MIDI-Kanäle ähnlich vorstellen wie Fernsehkanäle. Die elektrischen Signale gelangen (von der Antenne) auf verschiedenen Kanälen gleichzeitig in Ihr Fernsehgerät. Vom Gerät wird allerdings immer nur ein Kanal empfangen.

Diese Situation ähnelt derjenigen, wenn ein Sequenzer MIDI-Daten an den JD-800 sendet. Jeder MIDI-Datenkanal kann mit einer Fernseh-Sendestation verglichen werden und der JD-800 mit dem Fernseh-Empfänger. Der Sequenzer sendet Daten auf vielen Kanälen, der JD-800 empfängt aber dessen Daten nur auf einem speziellen angegebenen Kanal.

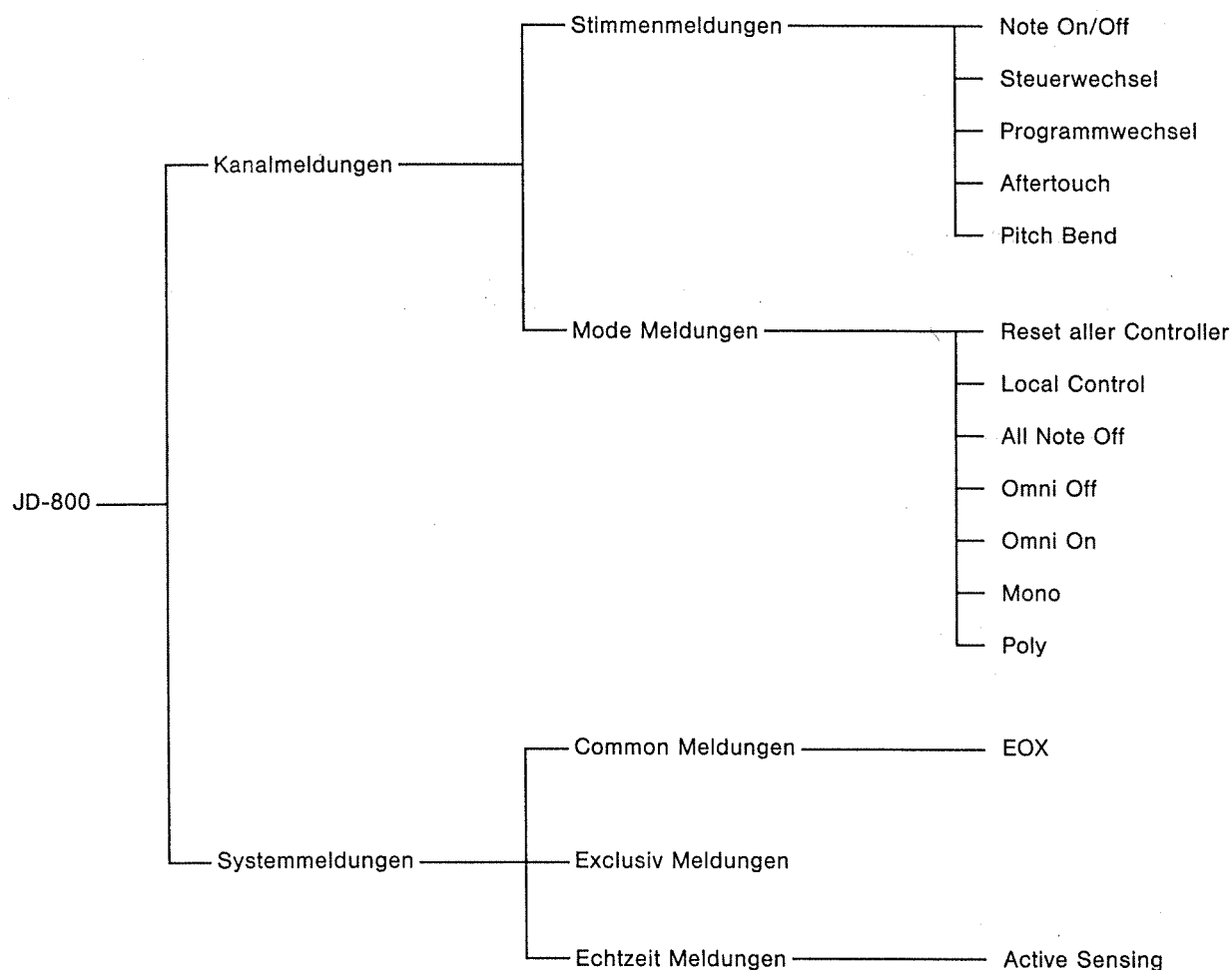
Der große Unterschied besteht allerdings darin, daß der JD-800 in der Lage ist, als sechs unabhängige Soundquellen zu arbeiten. Dies bedeutet, daß er sechs unterschiedliche Datenkanäle gleichzeitig empfangen kann, um damit Soundquellen unabhängig voneinander zu spielen. Dies wird als „Multi-timbral“-Synthesizer bezeichnet.



2. MIDI-Meldungen

Die unterschiedlichen Arten von Daten, die von MIDI gesendet und empfangen werden können, werden MIDI-Meldungen genannt. Diese MIDI-Meldungen kann man grob in Kanalmeldungen (channel messages) und Systemmeldungen (system messages) einteilen. Kanalmeldungen besitzen eine Kanalnummer und können wieder in sogenannten Stimm-Meldungen (voice messages) und Mode-Meldungen unterteilt werden. Systemmeldungen führen keine Kanalnummer und lassen sich in Echtzeitmeldungen (realtime messages), Common-Meldungen und Exklusivmeldungen weiter unterteilen.

In diesem Abschnitt werden die unterschiedlichen Arten von MIDI-Meldungen erklärt, die der JD-800 verwendet. Einzelheiten siehe MIDI-Implementation (II Seite V - 53).



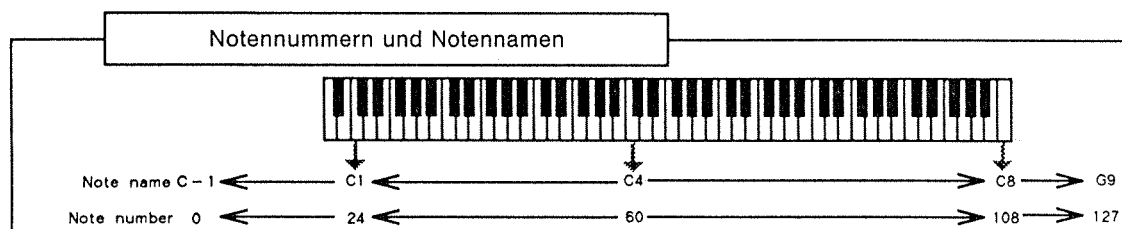
a. Kanalmeldungen

● Stimmenmeldungen

Stimmenmeldungen (voice messages) bilden den größten Teil der MIDI-Meldungen. Wenn Sie auf einem MIDI-Instrument spielen, werden diese Meldungen normalerweise über MIDI OUT gesendet und werden ebenfalls an die interne Soundquelle geschickt, um einen Sound zu erzeugen.

○ Notenmeldungen

Notenmeldungen werden gesendet, wenn Sie auf dem Keyboard spielen. Jede Meldung enthält eine Information, die mitteilt, welche Taste gedrückt wurde (die Notennummer) und wie stark (die Anschlagstärke - Velocity) sie gedrückt oder losgelassen wurde (Note on/off). Die Noten werden von 0 - 127 numeriert, wobei das mittlere C (C4) die Nummer 60 erhält.



Der JD-800 kann Notennummern von 24 (C1) bis 108 (C8) senden, ist aber in der Lage, Notennummern von 0 (C - 1) bis 127 (G9) zu empfangen.

○ Aftertouch Meldungen

Aftertouch Meldungen werden gesendet, wenn Sie auf eine bereits gedrückte Taste nachträglich weiteren Druck ausüben. Durch Ändern dieses Druckes können Sie eine Vielzahl von Parametern für die interne Soundquelle steuern. Es gibt zwei Arten von Aftertouch: Channel Aftertouch wird als Einzelwert für das gesamte Keyboard gesendet, während Polyphonic Aftertouch unabhängig für jede Taste gesendet wird. Der JD-800 sendet und empfängt Channel Aftertouch.

○ Pitch Bend Meldungen

Pitch Bend Meldungen werden gesendet, wenn Sie den Benderhebel bewegen. Jede Meldung gibt die augenblickliche Position des Hebels wieder. Die interne Soundquelle des JD-800 ändert die Tonhöhe als Reaktion auf diese Meldungen.

○ Programmwechsel-Meldungen

Programmwechsel-Meldungen werden gesendet, wenn Sie die Tasten **INT/CARD**, **BANK 1 – 8** und **NUMBER 1 – 8** auf der Frontblende drücken. Diese Meldungen werden von der internen Soundquelle des JD-800 empfangen, um damit Patches auszuwählen und von externen Geräten zur Auswahl von Sounds und Programmen.

Programmnummern und MIDI-Programmnummern des JD-800

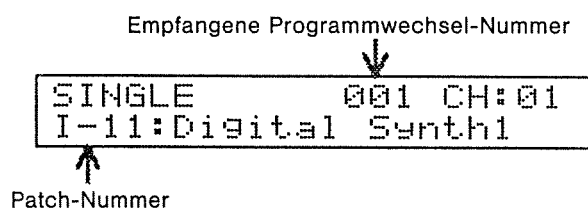
		NUMBER							
		1	2	3	4	5	6	7	8
BANK 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8
	2	9	10	11	12	13	14	15	16
	3	17	18	19	20	21	22	23	24
	4	25	26	27	28	29	30	31	32
	5	33	34	35	36	37	38	39	40
	6	41	42	43	44	45	46	47	48
	7	49	50	51	52	53	54	55	56
	8	57	58	59	60	61	62	63	64

Internal (INT)

		NUMBER							
		1	2	3	4	5	6	7	8
BANK 1	1	65	66	67	68	69	70	71	72
	2	73	74	75	76	77	78	79	80
	3	81	82	83	84	85	86	87	88
	4	89	90	91	92	93	94	95	96
	5	97	98	99	100	101	102	103	104
	6	105	106	107	108	109	110	111	112
	7	113	114	115	116	117	118	119	120
	8	121	122	123	124	125	126	127	128

Card (CARD)

- * Die obige Tabelle zeigt die gesendeten Programmwechsel-Nummern, wenn MIDI Tx Program Chg (II Seite III - 16) auf „NORMAL“ eingestellt ist. Ist dieser Parameter auf „PATCH“ eingestellt, so bestimmt das für jeden Patch angegebene TxPC# (II Seite I - 136) die gesendeten MIDI Programmwechsel Nummern.
- * Wird eine Programmwechsel-Meldung empfangen, wird ein Patch, wie in obiger Tabelle dargestellt, ausgewählt.
- * Wenn Sie einen Patch auswählen, erscheint die empfangende Programmwechsel-Nummer für diesen Patch im Display.



○ Steuerwechsel-Meldungen

Steuerwechsel-Meldungen werden gesendet, wenn Sie einen Controller (Modulationshebel, Hold-Pedal, externer Regler usw.) bewegen.

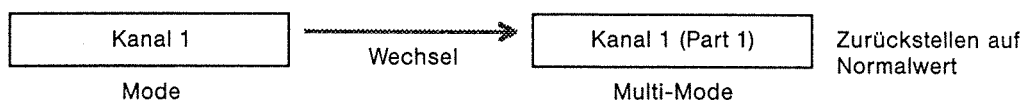
Steuerwechsel-Meldungen besitzen eine Steuernummer zur Anzeige der Funktion, die sie steuern. Die interne Soundquelle des JD-800 kann diese Meldungen zur Steuerung von Parametern wie Vibrato, Hold, Lautstärke und Panorama empfangen.

● Mode Meldungen

Diese Meldungen bestimmen, wie ein MIDI-Gerät arbeitet und auf welche Weise es MIDI-Daten empfängt.

○ Reset aller Controller

Diese Meldung befiehlt einem Empfangsgerät, sofort alle seine Controller (Bender, Modulation usw.) auf seine normalen Werte zurückzustellen. Wird der Single-/Multi-Mode gewechselt, ist dies die letzte gesendete Meldung auf diesem Kanal, bevor auf einen neuen Kanal geschaltet wird.

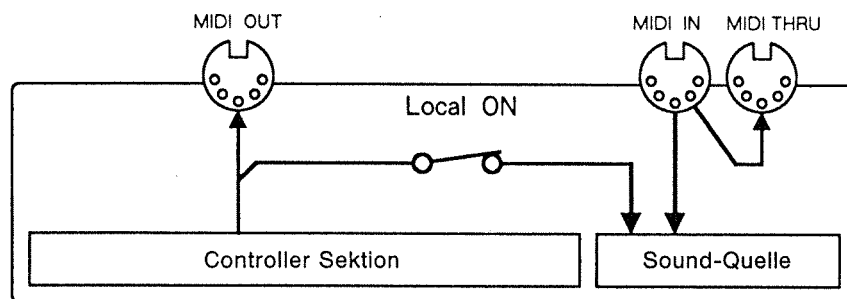


Wird der MIDI-Sendekanal gewechselt, während gerade der Bender-Hebel oder Modulation angewendet wird, erhält das Empfangsgerät die Meldung nicht, die ihm sagt, einen Controller auf Normalwert zurückzustellen. Dies bedeutet, daß die Tonhöhe oder ein Controller „hängt“. Um dies zu verhindern, wird die Meldung „Reset All Controllers“ gesendet.

○ Local Control

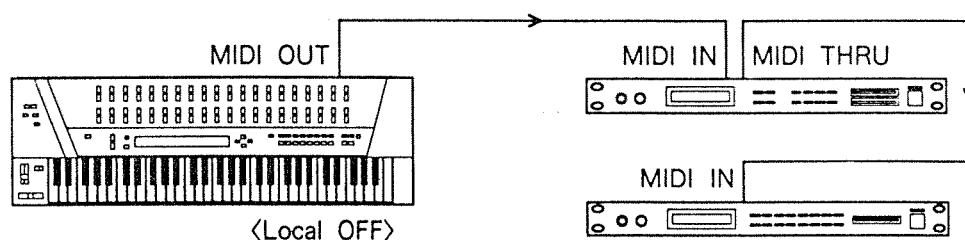
Diese Meldung befiehlt dem Empfangsgerät, die Controller-Sektion (Keyboard usw.) von seiner Soundquelle zu trennen. Diese Meldung wird nur empfangen, nicht gesendet. Die MIDI-Parameter-Einstellungen (Seite V - 32) legen fest, ob dies empfangen wird oder nicht.

Ist Local „on“, wird die Controller-Sektion mit der Soundquelle verbunden und gespielte Noten auf dem Keyboard steuern den Soundgenerator an. Ist dagegen Local auf „off“ gestellt, wird die Controller-Sektion von der Soundquelle getrennt und gespielte Noten auf dem Keyboard steuern den Soundgenerator nicht mehr an. Der Soundgenerator-Bereich erzeugt einen Sound als Reaktion von über MIDI IN ankommenden Meldungen, unabhängig von der Local Control Einstellung.

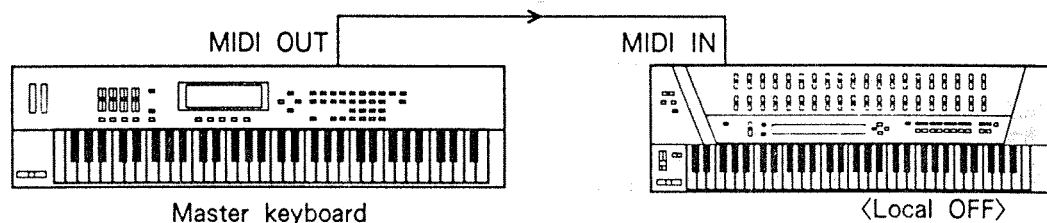


Es ist recht praktisch, Local auf „off“ zu setzen, wenn Sie den JD-800 als Master-Keyboard verwenden und Sie seine interne Soundquelle nicht benötigen oder wenn Sie die interne Soundquelle des JD-800 mit einem externen Keyboard ansteuern wollen.

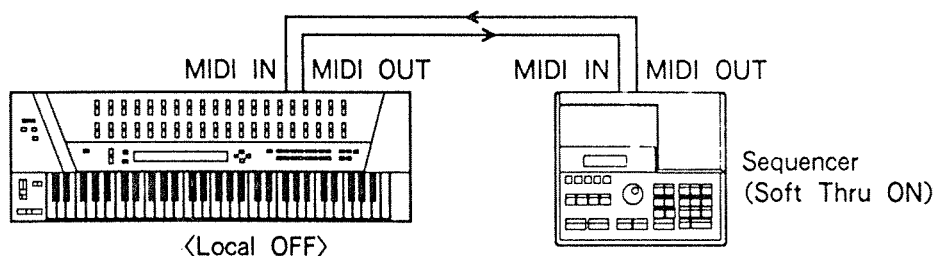
◇ Ausschließliches Spielen einer externen Soundquelle (Verwendung als Master-Keyboard)



◇ Ausschließliches Spielen der internen Soundquelle



Wird ein Sequencer verwendet, stellen Sie Soft Thru des Sequencers auf „on“ und Local des JD-800 auf „off“. Dies garantiert, daß die interne Soundquelle des JD-800 nicht zweimal durch die gleiche Note angesteuert wird (was ansonsten abgeschnittene Noten ergeben könnte).



○ All Note Off

Diese Meldung befiehlt einem empfangenden Gerät, alle augenblicklich erklingenden Noten sofort abzuschalten. Diese Meldung wird nur empfangen.

* Diese Meldung hat keinen Einfluß auf Noten, die auf dem Keyboard des JD-800 gespielt werden.

○ Omni Mode

Diese Meldung sagt einem Empfangsgerät, wie MIDI-Kanalmeldungen zu empfangen sind. Ist Omni ausgeschaltet, werden nur Meldungen empfangen, die auf einem angegebenen Kanal ankommen. Schalten Sie das Gerät ein oder wechseln Sie zwischen Single-Mode und Multi-Mode, wird diese Meldung auf dem Kanal gesendet, den Sie gerade verwenden. Wird eine Omni Off Meldung empfangen, wird sie als All Note Off Meldung verarbeitet. Ist Omni eingeschaltet, werden unabhängig vom angegebenen Empfangskanal Meldungen aller Kanäle empfangen. Omni Off Meldungen werden nur empfangen und als All Note Off Meldungen verarbeitet.

* Der JD-800 schaltet Omni nicht ein/aus.

○ Mono/Poly

Diese Meldungen teilen einem Empfangsgerät mit, ob zu einem bestimmten Zeitpunkt immer nur eine Note erzeugt werden soll (Mono) oder bis zu so vielen Noten, wie möglich sind (Poly). Ist ein Instrument auf Mono gesetzt, erzeugt es immer nur eine Note zu einem bestimmten Zeitpunkt, unabhängig davon, wie viele Tasten gedrückt werden.

Ist ein Instrument auf Poly gesetzt, kann man damit Akkorde spielen. Schalten Sie das Gerät ein oder wechseln Sie zwischen Single-Mode und Multi-Mode, wird diese Meldung auf dem Kanal gesendet, den Sie gerade verwenden.

Werden entweder Mono oder Poly Meldungen empfangen, wird der JD-800 diese als All Note Off Meldungen interpretieren.

* Der JD-800 schaltet Omni nicht ein/aus.

Weitere Informationen über Modes

Wenn Sie die oben erwähnten beiden Mode Meldungen (Omni On/Off und Mono/Poly) kombinieren, stehen insgesamt vier Möglichkeiten zur Verfügung:

Mode 1 (Omni On, Poly):

Das Instrument empfängt Noten auf jedem Kanal und spielt diese polyphon (d. h. es erzeugt so viele Noten, wie erforderlich sind, bis zur maximalen Anzahl).

Mode 2 (Omni On, Mono):

Das Instrument empfängt Noten auf jedem Kanal und spielt diese monophon (d. h. es erzeugt immer nur eine Note zu einem bestimmten Zeitpunkt).

Mode 3 (Omni Off, Poly):

Das Instrument empfängt Noten nur auf dem angegebenen Kanal und spielt diese polyphon.

Mode 4 (Omni Off, Mono):

Das Instrument empfängt Noten nur auf dem angegebenen Kanal und spielt diese monophon.

Diese Betriebsarten betreffen nur den Empfang, d. h. es gibt keinen Zustand wie Senden in Omni Mode oder Senden in Poly oder Mono Mode. Normalerweise empfängt der JD-800 Daten in der Betriebsart 3, wenn Sie aber **SOLO** drücken, empfängt er Daten in Betriebsart 4.

b. Systemmeldungen

Diese Meldungen betreffen das gesamte Gerät. Von dieser Gruppe von Meldungen sind nur Echtzeit-Meldung, Active Sensing und die Common-Meldung EOX (End of Exclusive) für den JD-800 von Bedeutung, so daß die anderen Meldungstypen hier gar nicht erklärt werden.

● Realtime Meldungen

○ Active Sensing

Der JD-800 sendet diese Meldungen (über MIDI OUT) in Intervallen von etwa 250 msec, wodurch das Empfangsgerät in der Lage ist, die Funktion der MIDI-Verbindung zu überprüfen. Ist an die MIDI IN Buchse des JD-800 ein Gerät angeschlossen und der JD-800 empfängt eine Active Sensing Meldung, so erwartet er den ständig wiederholten Empfang dieser Meldung. Werden Meldungen (Active Sensing oder andere Meldungen) nicht jeweils innerhalb 400 msec aufeinander empfangen, ist der JD-800 so programmiert, daß er alle augenblicklich über MIDI IN ankommenden Noten abschaltet. Alle Controller werden zurückgesetzt, so als wenn eine Reset All Controller Meldung empfangen worden wäre. Eine weitere Überwachung ankommender Meldungen wird abgeschaltet.

● Common Meldungen

○ EOX (End of Exclusive)

Diese Meldung zeigt das Ende einer Exklusivmeldung (nachfolgend erklärt) an.

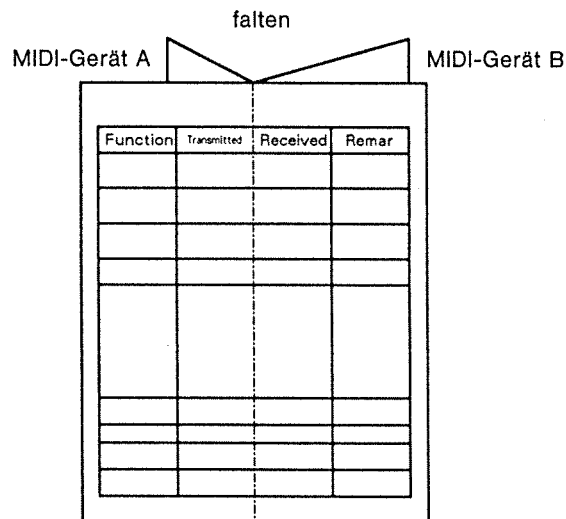
● Exklusivmeldungen

Exklusivmeldungen enthalten Daten, die nur für eine spezielle Gerätefamilie eines Herstellers gültig sind und zur Übertragung von Sounddaten usw. dienen.

Obwohl MIDI ein weltweiter Standard ist, würde eine Begrenzung der Meldungen nur auf diejenigen, die zwischen allen Geräten ausgetauscht werden können, bedeuten, daß Daten, die speziell nur für einen Hersteller oder ein Gerät gelten, nicht über MIDI austauschbar wären. Aus diesem Grund wurden die Exklusivmeldungen geschaffen, um Herstellern Gelegenheit zu geben, ihre eigenen Datenformate und ihre besonderen Daten austauschen zu können. Der JD-800 kann Exklusivmeldungen in einen Sequenzer oder in ein anderes Daten-Speichergerät senden, um Patch- oder Setup-Daten zu sichern. Diese Daten können dann später wieder in den JD-800 zurückgeladen werden. Einzelheiten siehe unter „Exclusive Communications“ (II Seite V – 58).

● Über MIDI-Implementationstabellen

MIDI ermöglicht den Informationsaustausch zwischen einer Vielzahl von Geräten, wobei es aber nicht notwendigerweise so ist, daß in jedem Fall und durch jedes Gerät alle Arten von Meldungen gesendet oder empfangen werden können. Wenn ein Keyboard zum Beispiel nur Aftertouch-Meldungen senden kann und an ein Soundmodul angeschlossen ist, das Aftertouch-Meldungen nicht empfangen kann, haben die vom Keyboard aus gesendeten Aftertouch-Meldungen keinerlei Wirkung. Um MIDI-Meldungen wirksam werden zu lassen, müssen sie von einem Gerät gesendet und vom anderen empfangen und interpretiert werden können. Aus diesem Grund wird zu jedem MIDI-Gerät eine „MIDI-Implementationstabelle“ mitgeliefert, die sich üblicherweise im Bedienungs-Handbuch befindet. Durch Vergleich der Tabellen der beiden Geräte können Sie feststellen, ob Meldungen zwischen den beiden Geräten austauschbar sind. Da die Tabellen standardisiert sind, können Sie die Tabellen der beiden Geräte zusammenhalten, wie nachfolgend dargestellt.



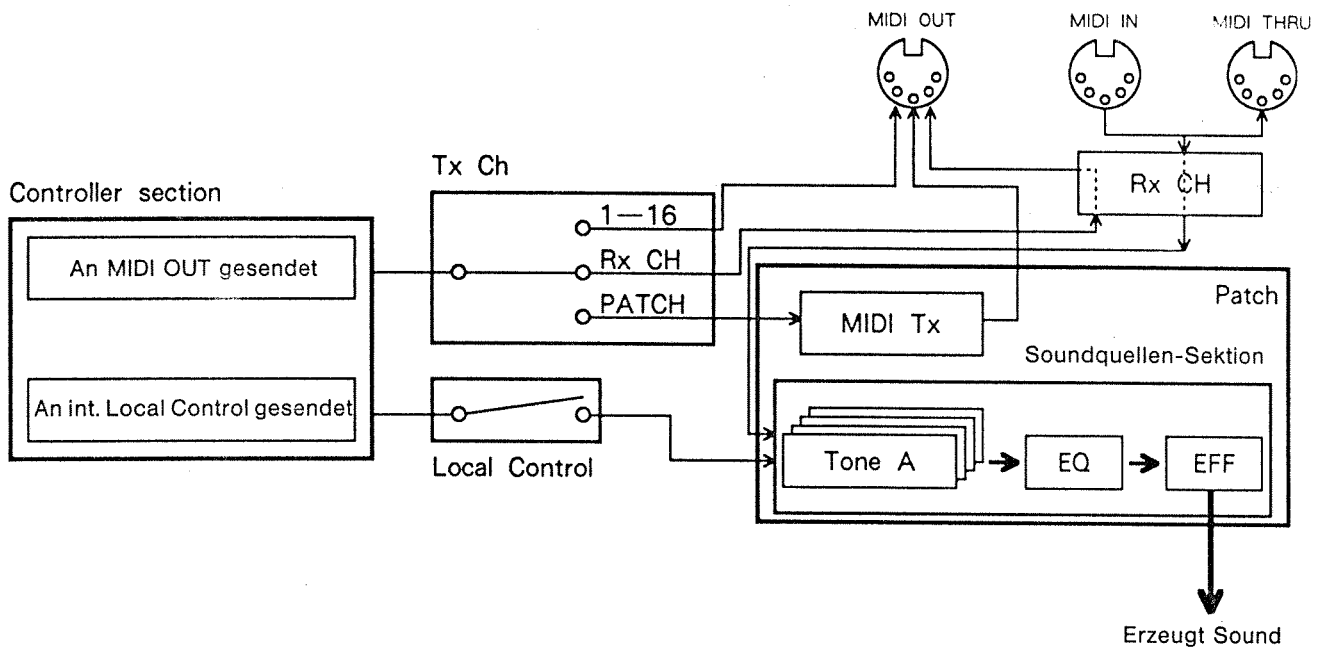
* Einzelheiten über die MIDI-Meldungen siehe „Roland Exklusivmeldungen“ (II Seite V - 51) und „MIDI-Implementation“ (II Seite V - 53).

3. Vorteile von MIDI

Durch den Anschluß des JD-800 an andere MIDI-Geräte können Sie die vielen Funktionen, die wir auf den vorherigen Seiten erklärt haben, in vielerlei Weise nutzen. Nachfolgend einige Beispiele der Verwendung des JD-800 im Single- und Multi-Mode.

a. Verwendung von MIDI im Single-Mode

Befindet sich der JD 800 im Single-Mode, so arbeitet seine Soundquelle als Einzelinstrument, die durch die Controller-Sektion (Keyboard und Benderhebel usw.) gesteuert wird. Das folgende Bild zeigt ein Fluß-Diagramm der MIDI-Meldungen. Die Daten von der Controller-Sektion werden über MIDI OUT auf dem durch die MIDI Tx Ch Einstellung (Seite V - 27) festgelegte Einstellung gesendet und auch über die Local Control On/Off Einstellung an die interne Soundquelle (Patch). Die interne Soundquelle erzeugt ebenfalls einen Sound als Reaktion auf die über MIDI IN empfangenen Meldungen.

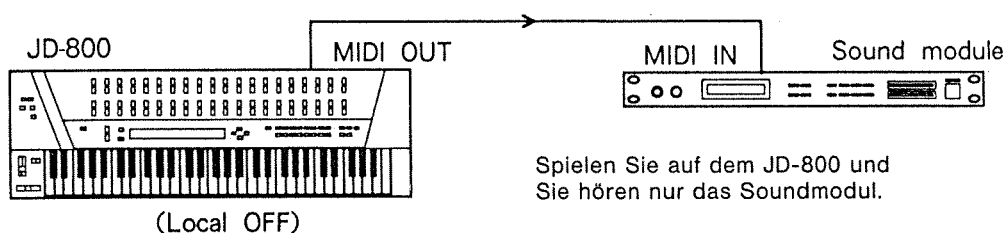


● Anschluß eines externen Soundmoduls

Um den JD-800 als Master-Keyboard zu verwenden und damit ein externes Soundmodul zu spielen, nehmen Sie nachfolgend beschriebene Verbindungen vor.

○ Um nur das externe Soundmodul zu spielen

Nachfolgend wird beschrieben, wie ein externes Soundmodul gespielt werden kann, ohne daß die interne Soundquelle des JD-800 erklingt.



- ① Schalten Sie Local Control des JD-800 auf „off“ (Seite V - 32).

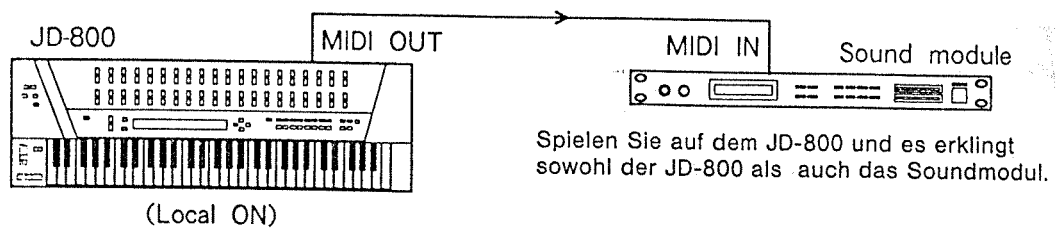
Das Spielen auf dem Keyboard des JD-800 ergibt keinen Sound.

- ② Stellen Sie den Sendekanal des JD-800 so ein, daß er zum Empfangskanal des Soundmoduls paßt (Seite V - 27).

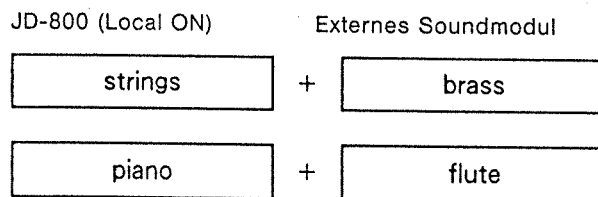
- ③ Nachfolgende Vorgänge senden die entsprechende MIDI-Meldung zum Spielen und zur Steuerung des Soundmoduls aus.

- | | | |
|---|---|---|
| ◇Spielen auf dem Keyboard | → | Note on/off |
| ◇Drücken der Tasten, nachdem bereits eine Note gespielt wurde | → | Aftertouch |
| ◇Bewegen des BENDER/MODULATION-Hebels | → | Pitch Bend,
Modulation |
| ◇Drücken des Hold-Pedals | → | Hold on/off |
| ◇Drücken des External-Pedals | → | Volume/Aftertouch/
Modulation/Pan
(je nach Einstellung) |
| ◇Auswahl eines Patches | → | Programmwechsel |

○ Um einen Patch des JD-800 und das externe Sound-Modul zu spielen



- ① Schalten Sie Local Control des JD-800 auf „on“ (Seite V - 32).
- ② Stellen Sie den Sendekanal des JD-800 so ein, daß er zum Empfangskanal des Soundmoduls paßt (Seite V - 27).
- ③ Nachfolgend einige Beispiele, wie diese Art des Setups verwendet werden kann.
 - ◇ Ähnliche Sounds wie String, Brass oder Orgel können kombiniert werden (sogar leicht gegeneinander verstimmt oder eine Oktave höher oder tiefer auseinandergelegt), um reichhaltige Sounds zu erzeugen.
 - ◇ Ein attackartiger Klang kann mit einem sustainartigen Klang zur Erzeugung einzigartiger Sounds kombiniert werden (zum Beispiel Klavier und Flöte).

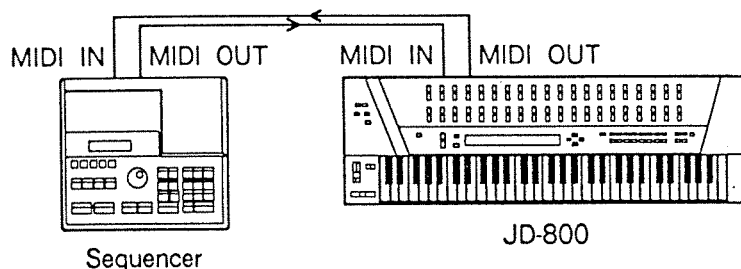


Eine Kombination von Sounds auf dieser Weise wird auch „MIDI Stack“ genannt. Durch Einstellen des MIDI Tx Ch auf „PATCH“ und Einstellung eines geeigneten MIDI Tx PC (II Seite I - 136) für jeden Patch, können Sie eine spezielle MIDI-Programmwechsel-Meldung aussenden, und zwar immer dann, wenn ein bestimmter Patch ausgewählt wird. Ein MIDI Stack kann auf diese Weise automatisch angewählt werden.

● Verwendung des JD-800 mit einem Sequenzer

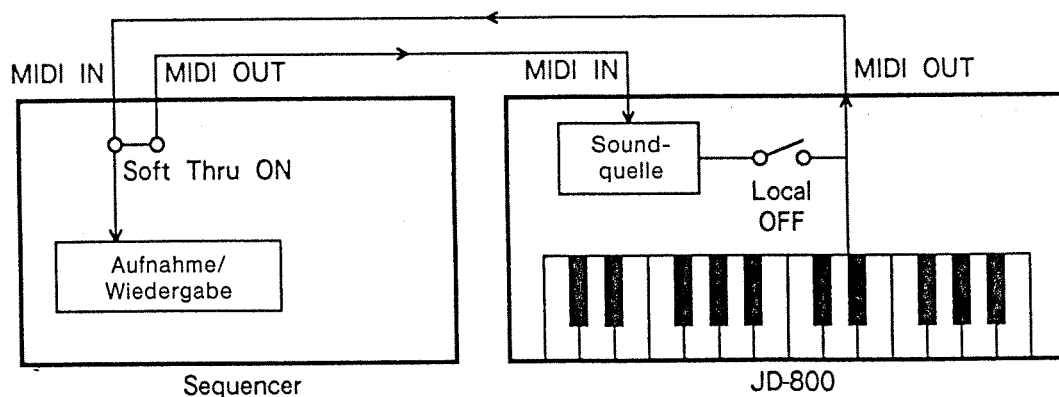
Durch Anschluß eines Sequenzers können Sie Ihre musikalische Darbietung am JD-800 aufnehmen und wiedergeben. Siehe hierzu auch das Handbuch Ihres Sequenzers.

○ Aufnahme und Wiedergabe mit einem Sequenzer



- ① Schließen Sie den Sequenzer und den JD-800 an, wie oben dargestellt.
- ② Schalten Sie Local Control des JD-800 auf „off“ (Seite V - 32).
- ③ Drücken Sie die Aufnahmetaste des Sequenzers und beginnen Sie zu spielen.
- ④ Stoppen Sie die Aufnahme und drücken Sie die Wiedergabe, um Ihre gerade aufgenommene Darbietung abzuhören.

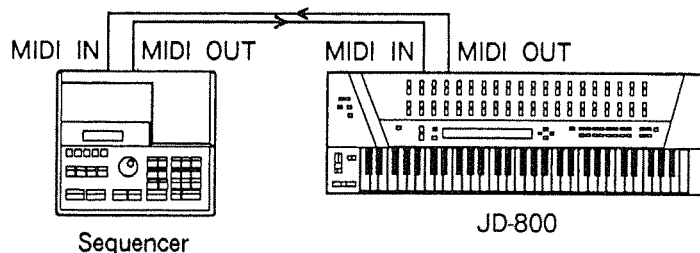
In dieser Zusammenschaltung werden die über die MIDI OUT Buchse des JD-800 ausgesendeten Musikdaten über MIDI IN am Sequenzer aufgenommen und gleichzeitig über die MIDI OUT Buchse des Sequenzers wieder ausgegeben (diese Funktion des Sequenzers wird oft Soft Thru genannt). Der JD-800 empfängt diese Meldungen und erzeugt einen Sound. Falls Ihr Sequenzer keine Soft Thru Funktion hat, stellen Sie Local Control des JD-800 auf „on“ (da Sie in Stellung „off“ keinen Sound hören würden).



* Einzelheiten siehe auch Handbuch Ihres Sequenzers.

● Verwendung des JD-800 mit einem Sequenzer

Multi-Mode beim JD-800 ist besonders interessant, wenn diese Betriebsart zusammen mit einem Sequenzer verwendet wird. Sie können jeden Part so einstellen, daß er ein anderes Patch spielt (wie zum Beispiel Piano, Baß und Gitarre) und alle sechs Parts (fünf Synthesizer-Parts und den Special Part) unabhängig vom Sequenzer aussteuern. Das Ergebnis ist die Darbietung eines kompletten Ensembles. Nachfolgend erklären wir die notwendige Vorgehensweise vom Anschluß bis zur Aufnahme und Wiedergabe.



- ① Schließen Sie den Sequenzer und den JD-800 so an, wie oben dargestellt.
- ② Schalten Sie Local Control des JD-800 auf „off“ (Seite V - 32) und schalten Sie Soft Thru des Sequenzers auf „on“.
- ③ Stellen Sie den JD-800 auf Multi-Mode und wählen Sie folgende Patches für jeden Part von 1 - 5 aus:

Part	Empfangskanal	Patch
1	1	I - 54: Modular Bass
2	2	I - 23: LA MIDI Piano 1
3	3	I - 36: Rockin' Wire
4	4	I - 75: Velo - Crunch
5	5	I - 52: Analog Brass
SPECIAL	10	INTERNAL-SETUP

* Werden Patches für die Anwendung in einem Multi Part Ensemble ausgewählt, so ist es nicht unwichtig, Patches zu verwenden, die so wenig Tones wie möglich einsetzen. Der JD-800 kann zwar bis zu 24 Noten (Tones) gleichzeitig verarbeiten, wobei die Auswahl eines Patches aber, der zu viele Tones verwendet, einen Sound ergibt, bei dem ausklingende Noten durch neu gespielte Noten „weggeschnitten“ werden.

Ein Patch, der vier Tones verwendet, verbraucht vier dieser Noten für jede Notenmeldung (für jede Taste, die Sie spielen). Dies bedeutet, daß Sie in diesem Patch nur sechs Noten spielen können: 24 Tones/4 Tones pro Note ergeben 6 Noten. Die siebte und weitere Noten erklingen nicht. Um solche Probleme zu vermeiden, ist es also, wie erwähnt, nicht verkehrt, Patches auszuwählen, die so wenig Tones wie möglich verwenden und Ihr Song-Arrangement so zu planen, daß es beste Verwendung der zur Verfügung stehenden Ressourcen bietet.

- ④ Wählen Sie als erstes den Special Part aus und spielen Sie auf dem Keyboard, um diesen zu hören. Wenn Sie sich für das Pattern entschieden haben, das Sie im Special Part spielen wollen, nehmen Sie dies in den Sequenzer auf.
- ⑤ Haben Sie die Aufnahme des Special Parts abgeschlossen, wählen Sie den nächsten Part zur Aufnahme. Während der Special Part wiedergegeben wird, nehmen Sie die anderen Parts auf. In diesem Beispiel nehmen wir in folgender Reihenfolge auf: 1 → 3 → 2 → 5 → 4.
- ⑥ Nachdem Sie alle Parts aufgenommen haben, geben Sie den Song wieder. Während Sie den Song abhören, fällt Ihnen vielleicht auf, daß ein bestimmter Bereich etwas leiser ist oder daß vielleicht für einen gewissen Part ein anderer Patch gewählt werden sollte. In diesen Fällen können Sie Programmwechsel oder Lautstärke-Meldungen nachträglich aufspielen. Sie können die Effekt-Einstellungen oder Pegelwerte auch editieren (Seiten III - 21, III - 22).

MIDI-Meldung	Vorgang
Programmwechsel	Drücken Sie [INT/CARD] BANK [1] - [8]/NUMBER [1] - [8]
Volume	Weisen Sie das externe Pedal auf VOL (*1) zu und bewegen Sie das Pedal
Pan	Weisen Sie das externe Pedal auf PAN (*1) zu und bewegen Sie das Pedal
Aftertouch	Weisen Sie das externe Pedal auf AFT (*1) zu und bewegen Sie das Pedal
Modulation	Bewegen Sie den MODULATION-Hebel oder weisen Sie das externe Pedal auf MOD (*1) zu und bewegen Sie das Pedal
Pitch Bend	Bewegen Sie den BENDER-Hebel
Hold	Drücken Sie den Hold-Schalter
Tone Data	Ist Tx Edit Data auf „on“ (*2), betätigen Sie die Parameter-Schieberegler und -Tasten
Patch Data	Führen Sie die Patch Dump Operation (*3) aus

* 1: Führen Sie dies in Tune/Function durch (II Seite III - 7).

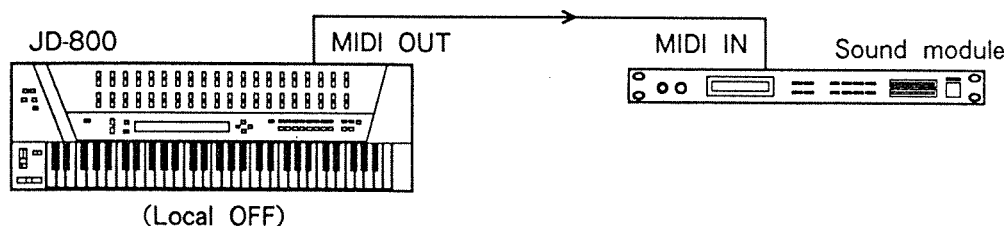
* 2: Führen Sie diese Einstellung in MIDI durch (Seite V - 26).

* 3: Führen Sie diese Operation im Data Transfer Mode aus (Seite V - 23).

● Anschluß eines externen Soundmoduls

Wird der JD-800 in Multi-Mode zur Steuerung eines externen Soundmoduls eingesetzt, so ist es sehr wichtig, den Part richtig auszuwählen. Falls möglich, sollte das externe Soundmodul ein „Multi-timbral“-Modul sein (U-220, D-110 usw.).

○ Um nur das externe Soundmodul zu spielen



- ① Schalten Sie Local Control des JD-800 auf „off“ (Seite V - 32).

Das Spielen auf dem Keyboard des JD-800 ergibt keinen Sound.

- ② Stellen Sie den MIDI-Kanal jedes JD-800 Parts so ein, daß er zum Empfangskanal jeder Klangfarbe des Soundmoduls paßt (Seite V - 29).

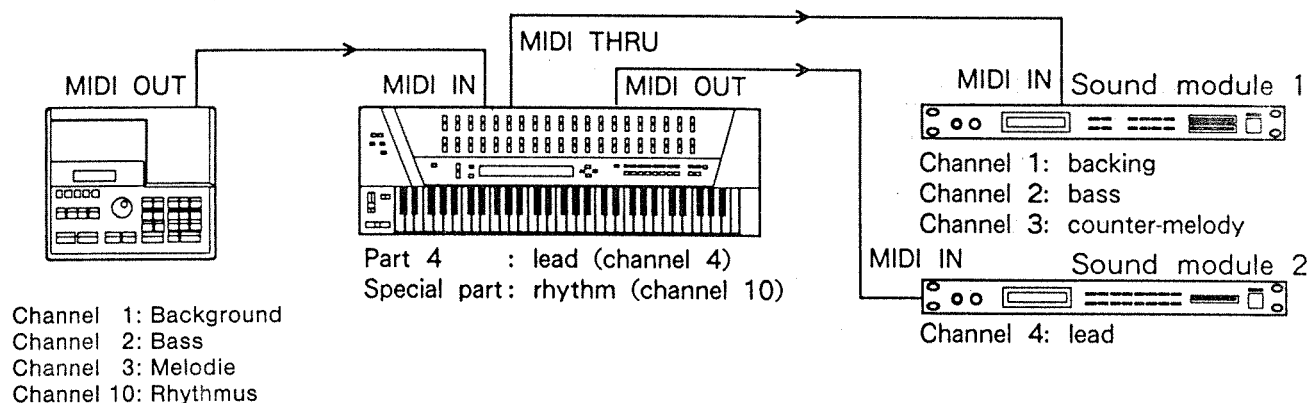
- ③ Nachfolgende Vorgänge senden die entsprechende MIDI-Meldung zum Spielen und zur Steuerung des Soundmoduls aus.

- ◇ Spielen auf dem Keyboard —————→ Note on/off
- ◇ Drücken der Tasten, nachdem bereits eine Note gespielt wurde —→ Aftertouch
- ◇ Bewegen des BENDER/MODULATION-Hebels —————→ Pitch Bend, Modulation
- ◇ Drücken des Hold-Pedals —————→ Hold on/off
- ◇ Drücken des External-Pedals —————→ Volume/ Aftertouch/ Modulation/Pan (je nach Einstellung)
- ◇ Auswahl eines Patches —————→ Programmwechsel

- ④ Durch Umschalten auf einen anderen Part des JD-800 können Sie mit dem Sound-Modul einen anderen Sound spielen.

○ Um einen Patch des JD-800 und das externe Sound-Modul zu spielen

Beispiel: Während der Sequenzer auf dem JD-800 und dem Sound-Modul 1 spielt, erklingt sowohl der JD-800 als auch das Soundmodul 2, wenn Sie auf dem Keyboard des JD-800 spielen.

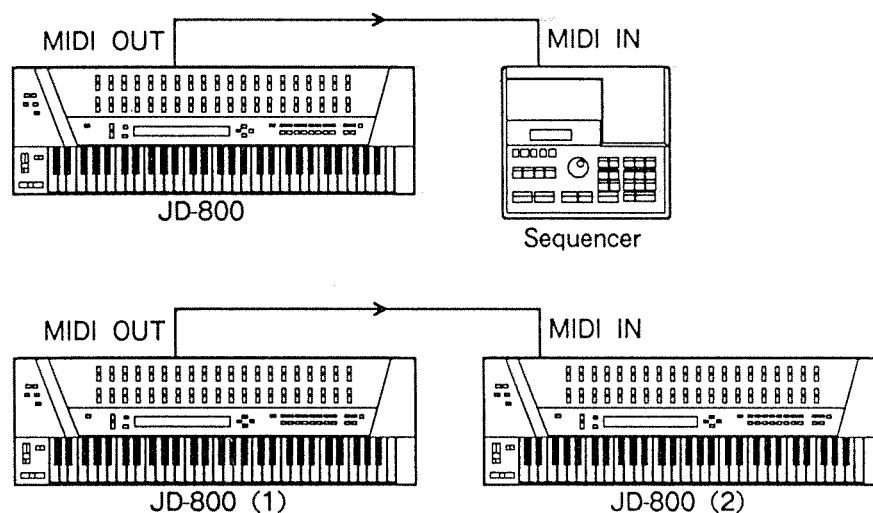


- ① Schalten Sie Local Control des JD-800 auf „on“ (Seite V - 32).
 - ② Nehmen Sie die passenden MIDI-Kanal-Einstellungen für jeden Part vor (Seite V - 29, V - 31).
 - ③ Nachfolgend einige Beispiele, wie diese Art des Setups verwendet werden kann.
- ◇ Ähnliche Sounds wie String, Brass oder Orgel können kombiniert werden (sogar leicht gegeneinander verstimmt oder eine Oktave höher oder tiefer versetzt), um reichhaltige Sounds zu erzeugen.
 - ◇ Ein attackartiger Klang kann mit einem sustainartigen Klang zur Erzeugung einzigartiger Sounds kombiniert werden (zum Beispiel Klavier und Flöte). Sie können mit dem Sequenzer auch die Begleitung spielen, während Sie auf dem JD-800 im Stack mit externen Sound-Modulen ein Solo spielen.

c. Austausch von Daten über Exklusivmeldungen

Der JD-800 kann über Exklusivmeldungen Daten mit einem Sequenzer oder einem anderen JD-800 austauschen. Dieser Vorgang wird unter Data Transfer ausgeführt. Nehmen Sie die Anschlüsse vor, wie nachfolgend dargestellt.

Anschlüsse



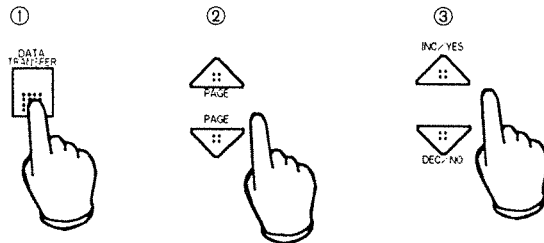
Anmerkung zum Empfang von Exklusivmeldungen

Der JD-800 kann zu jeder Zeit Exklusivdaten empfangen, außer während der ROM-Wiedergabe oder während des Datentransfers. Der MIDI-Parameter Rx Exclusive (II Seite V - 33) muß jedoch auf „ON - 1“ oder „ON - 2“ gesetzt sein. Ist dieser auf „ON - 1“ gesetzt, müssen Sie auch die Unit-Number (II Seite III - 12) so einstellen, daß die Send- und Empfangsgeräte zusammenpassen.

● Patch Dump

Die Patch Dump Operation überträgt die Daten des augenblicklich ausgewählten Patch.

Übertragungsvorgang



① Drücken Sie im Play Mode **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, bis folgendes Display erscheint.

```
DATA TRANS
Patch dump      ? [Y/N]
```

③ Um die Daten zu übertragen, drücken Sie **INC/YES**.

Es erscheint nachfolgendes Display und Sie kehren zum Play Mode zurück.

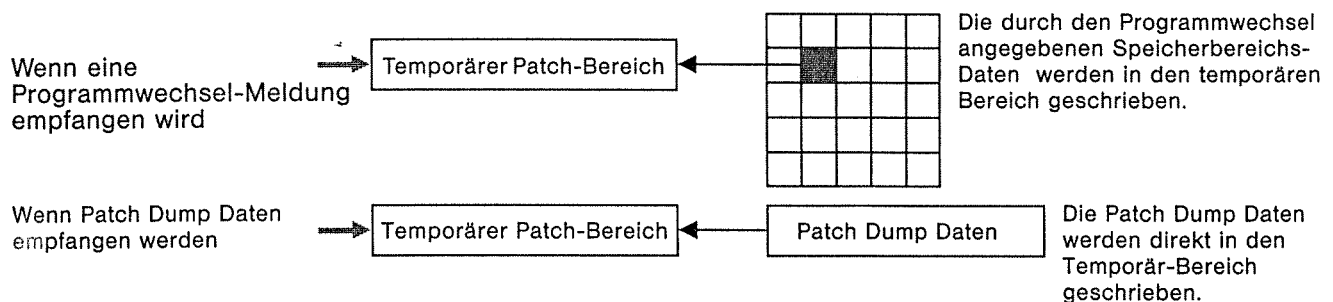
```
DATA TRANS
Completed
```

Falls Sie nicht übertragen wollen, drücken Sie **DEC/NO** oder **EXIT**.

Nachfolgendes Display erscheint und Sie kehren zum Play Mode zurück.

```
DATA TRANS
Canceled
```

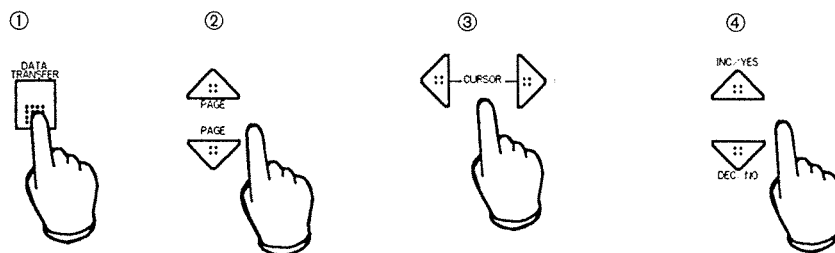
Der Patch Dump kann in ähnlicher Weise für Programmwechsel-Meldungen verwendet werden. Programmwechsel-Meldungen geben einfach die Nummer des ausgewählten Patches an, während ein Patch Dump die aktuellen Patch Daten überträgt. Wenn Sie ein Patch editieren, während Sie in einen Sequenzer aufnehmen, gehen Ihre Editierungen verloren, wenn Sie diese nicht in den Speicher geschrieben haben. Durch Ausführung des Patch Dumps jedoch kann der editierte Patch selbst aufgenommen und wiedergegeben werden. Es ist oft recht nützlich, die Patch Daten für jeden Part am Beginn des Songs über Patch Dump zu übertragen.



● Bulk Dump

Die Bulk Dump Operation sendet alle JD-800-Daten (alle Patches, Setup-Daten und System-Daten).

○ Übertragungsvorgang



① Drücken Sie im Play Mode **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie PAGE , bis folgendes Display erscheint.

```
DATA TRANS INT→MIDI
▶All Patch Setup [Y/N]
```

③ Drücken Sie CURSOR , um die zu übertragende Datenart auszuwählen.

```
DATA TRANS INT→MIDI
All▶Patch Setup [Y/N]
```

All	—————▶	System (Effekte, Tune/Function), 64 Patches, 1 Special Setup
Patch	—————▶	64 Patches (1 - 11 - 1 - 88)
Setup	—————▶	Special-Setup

- ④ Um die Daten zu übertragen, drücken Sie **YES/INC**.

Es erscheint nachfolgendes Display und Sie kehren zum Play Mode zurück.

```
DATA TRANS INT+MIDI
                Completed
```

Um ohne Senden abubrechen, drücken Sie **DEC/NO** oder **EXIT** und Sie kehren zum Play Mode zurück.

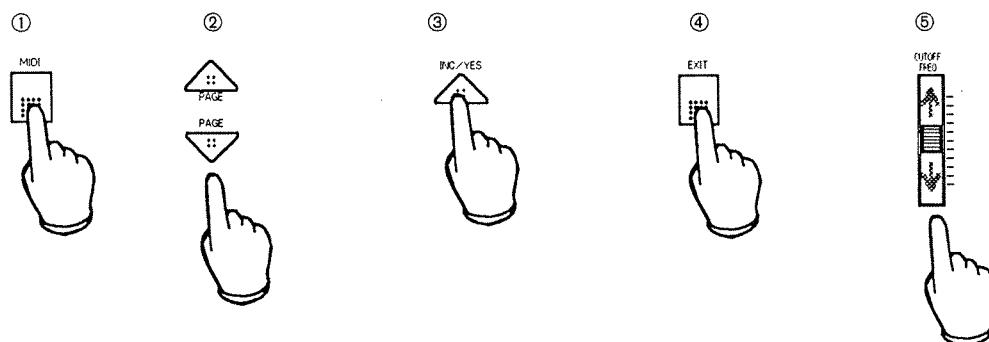
```
DATA TRANS INT+MIDI
                Canceled
```

Die Bulk Dump Operation sendet alle internen Daten auf einmal. Es ist von Vorteil, diesen Vorgang zur Sicherung der JD-800-Daten auf ein anderes Gerät zu verwenden. Dadurch ist ein komplettes Backup möglich, falls die Original-Daten unvorhergesehenerweise gelöscht worden sind.

● Editierung der Datenübertragung

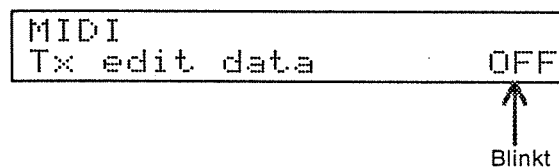
Es ist möglich, den JD-800 so einzustellen, daß er geänderte Datenwerte überträgt, wenn Sie Schieberegler und Schalter auf der Frontblende bedienen.

○ Wie Data-Editierungen übertragen werden



① Drücken Sie **MIDI**.

② Drücken Sie die **PAGE** -Tasten, um folgendes Display auszuwählen.



③ Drücken Sie **INC./YES**, um dem Wert auf ON zu setzen.

④ Drücken Sie **EXIT**, um zum vorherigen Play Mode zurückzukehren.

⑤ Wenn Sie einen Schieberegler bewegen oder einen Schalter betätigen, um einen Tone Parameter zu editieren, wird der Datenwert gesendet.

*** Wenn Sie viele Schieberegler oder Schalter gleichzeitig bewegen, wird eine Vielzahl von Exklusivdaten gesendet, wodurch der Sound verzögert oder unterbrochen werden könnte. Aus diesem Grund sollten Sie „Tx exit data“ normalerweise auf OFF eingestellt lassen.**

4. MIDI-Einstellungen

Dieser Abschnitt erklärt die am häufigsten verwendeten MIDI-Einstellungen. Einzelheiten für die anderen Einstellungen siehe Referenz-Handbuch „MIDI“.

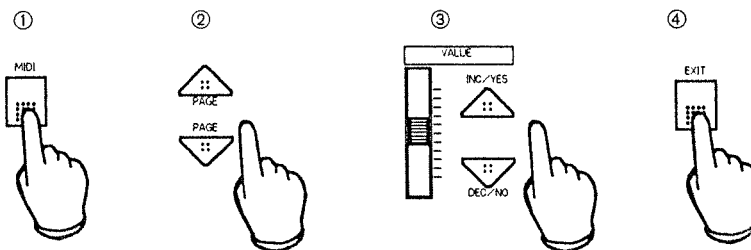
● MIDI-Kanal

Hier nehmen Sie MIDI-Kanal-Einstellungen vor. Dieser Vorgang hängt davon ab, ob Sie im Single-Mode oder im Multi-Mode arbeiten.

○ Single-Mode

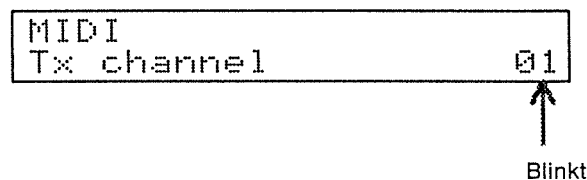
◇ Übertragen der Kanal-Einstellung

Hier können Sie den Sendekanal wählen.

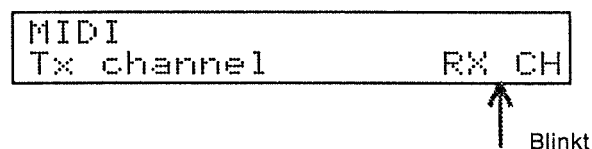


① Drücken Sie im Single-Mode **[MIDI]**.

② Drücken Sie **PAGE** **[▲]** **[▼]**, bis folgendes Display erscheint.



③ Verwenden Sie **[INC/YES]** und **[DEC/NO]** oder **[VALUE]**, um Kanal 1 - 16, RX CH, PATCH oder OFF auszuwählen.

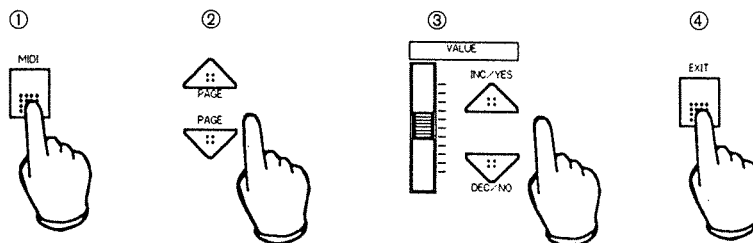


Normalerweise stellen Sie hier „RX CH“ ein.

④ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play Mode zurückzukehren.

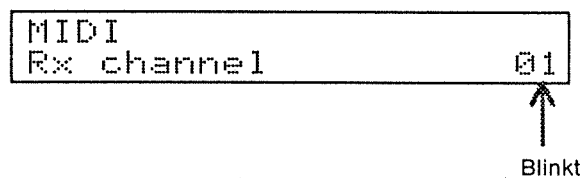
◆ Empfangskanal-Einstellungen

Wenn der Sendekanal auf "RX CH" eingestellt ist, wird der hier angegebenen Empfangskanal ebenfalls als Sendekanal verwendet.

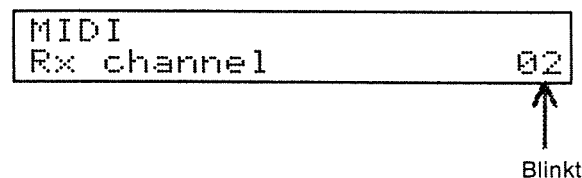


① Drücken Sie im Single-Mode **[MIDI]**.

② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, bis folgendes Display erscheint.



③ Verwenden Sie **[INC/YES]** und **[DEC/NO]** oder **VALUE**, um den Wert zu ändern.
Verwenden Sie **[INC/YES]** und **[DEC/NO]** oder **VALUE**, um 1 - 16 auszuwählen.



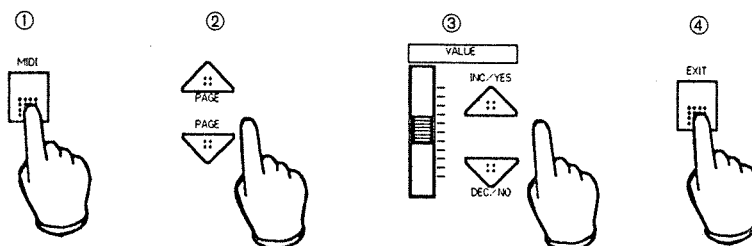
④ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play Mode zurückzukehren.

○ Multi-Mode

Im Multi-Mode arbeitet der JD-800 mit sechs Soundquellen (Parts) und einer Controller-Sektion. Dies bedeutet, daß der Sendekanal der Controller-Sektion unabhängig von den Empfangskanälen der Soundquellen-Sektion (Parts) eingestellt werden kann.

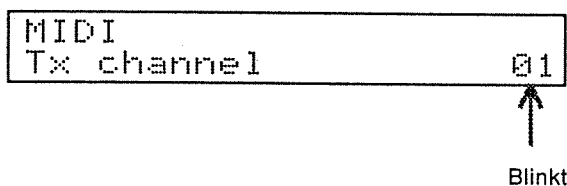
◇ Sendekanal-Einstellungen

Geben Sie den Sendekanal an.

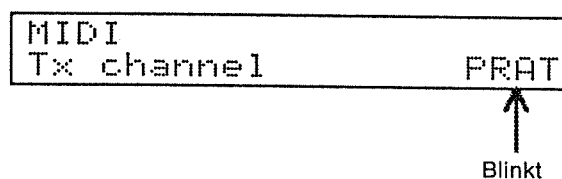


① Drücken Sie im Multi-Mode **[MIDI]**.

② Drücken Sie PAGE **[▲]** **[▼]**, bis folgendes Display erscheint.



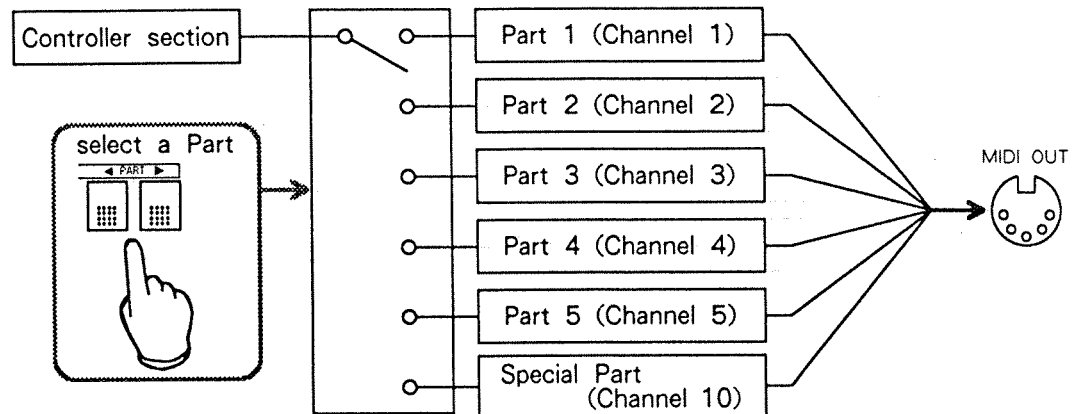
③ Verwenden Sie **[INC/YES]** und **[DEC/NO]** oder **VALUE**, um 1 – 16, PART, PATCH oder OFF auszuwählen.



Normalerweise stellen Sie hier „PART“ ein.

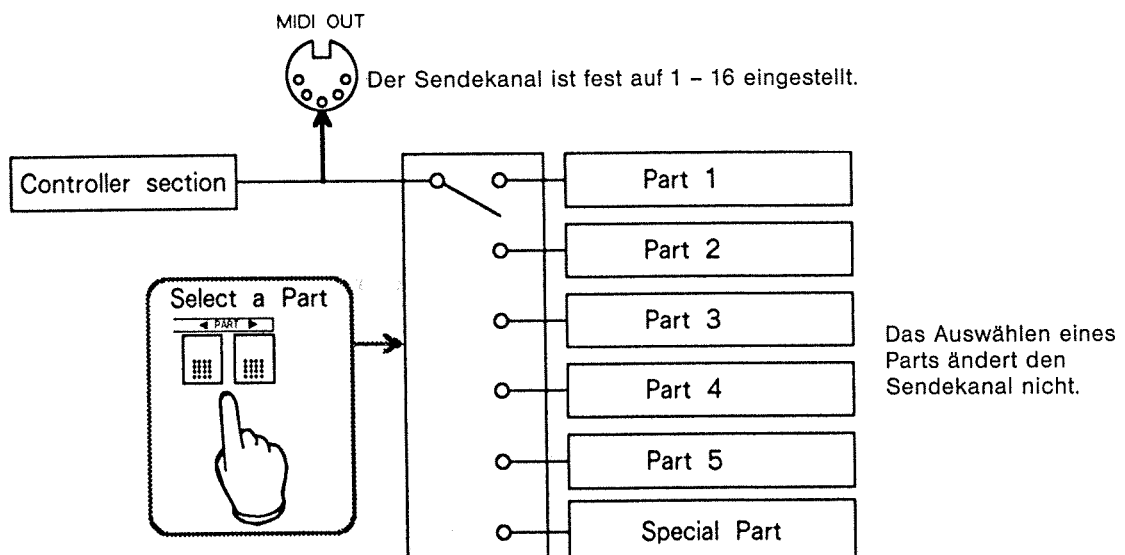
④ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play Mode zurückzukehren.

Wenn Sie hier „PART“ einstellen, wird der Sendekanal der Controller-Sektion automatisch auf den Empfangskanal des ausgewählten Parts abgestimmt. Dies bedeutet, daß, wenn Sie im Play Mode einen anderen Part auswählen, sich auch der Sendekanal automatisch ändert, um sich wieder an den Empfangskanal des ausgewählten Parts anzupassen. Man kann sich dies so vorstellen, daß die Controller-Sektion über MIDI an die Soundquelle angeschlossen ist.



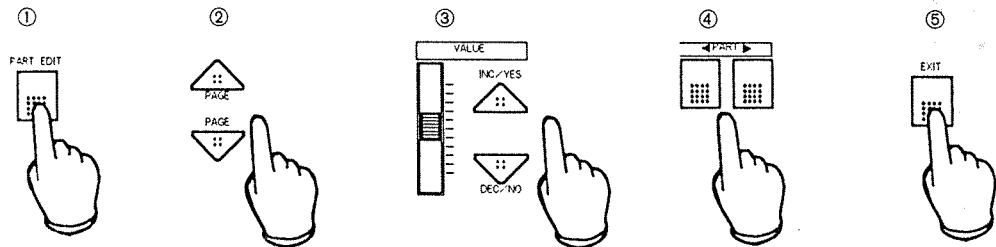
Wenn Sie hier „1 – 16“ einstellen, wird der Sendekanal der Control-Sektion fest eingestellt. Wenn Sie einen anderen Part auswählen, ändert sich der Sendekanal nicht, aber der Sound des Parts (der Patch).

In diesem Fall ist die Auswahl eines anderen Parts genauso als wenn Sie einen unterschiedlichen Patch auswählen.

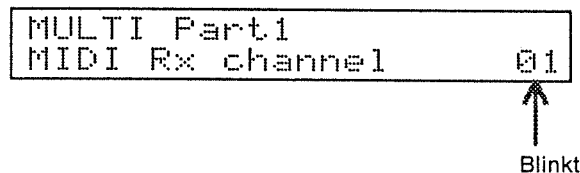


◆ Empfangskanal-Einstellungen

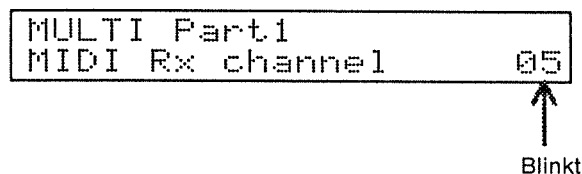
Geben Sie den Empfangskanal jedes Parts an.



- ① Drücken Sie im Multi-Mode **[PART EDIT]**.
- ② Drücken Sie **PAGE** , bis folgendes Display erscheint.



- ③ Verwenden Sie **[INC/YES]** und **[DEC/NO]** oder **VALUE**, um 1 - 16 oder OFF auszuwählen.



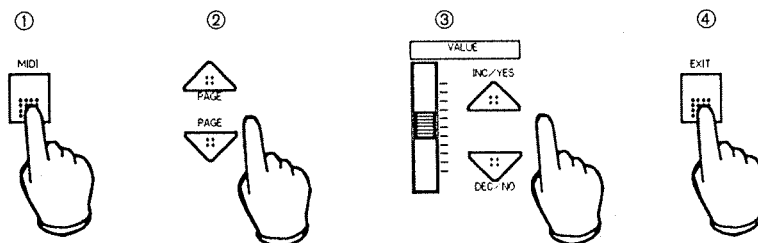
- ④ Wenn Sie den Empfangskanal auf einen anderen Part einstellen wollen, drücken Sie **◀ PART ▶**.
- ⑤ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play-Mode zurückzukehren.

Parts, die auf einen Empfangskanal „1 - 16“ eingestellt sind, erzeugen einen Sound nur aufgrund ankommender Noten in einem passenden Kanal. Parts, die auf „off“ gesetzt sind, reagieren nicht auf Meldungen, die über MIDI IN ankommen. Durch Ausschalten nicht benötigter Parts können Sie Noten für diejenigen Parts reservieren, die momentan erklingen.

* Sie sollten daran denken, daß, wenn der Sendekanal auf „PART“ gesetzt ist, keine MIDI-Meldungen gesendet werden, selbst wenn Sie einen Part spielen, dessen Empfangskanal auf „off“ gesetzt ist.

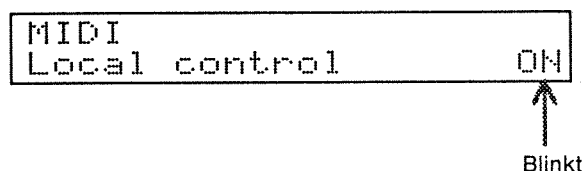
● Local Control

Nachfolgend wird beschrieben, wie Local Control ein- bzw. ausgeschaltet werden kann. Dies gilt sowohl für Single- als auch für Multi-Mode.

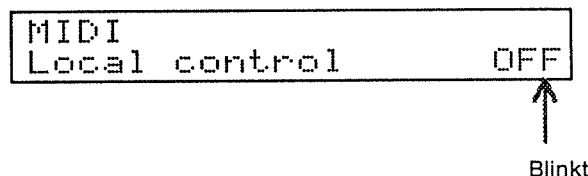


① Drücken Sie **[MIDI]**.

② Drücken Sie PAGE **[▲]** **[▼]**, bis folgendes Display erscheint.



③ Verwenden Sie **[INC/YES]** und **[DEC/NO]** oder **VALUE**, um ON oder OFF auszuwählen.



④ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play-Mode zurückzukehren.

*** Wenn Local Control auf „off“ gesetzt ist und an den JD-800 keine MIDI-Geräte angeschlossen sind, ist kein Sound hörbar.**

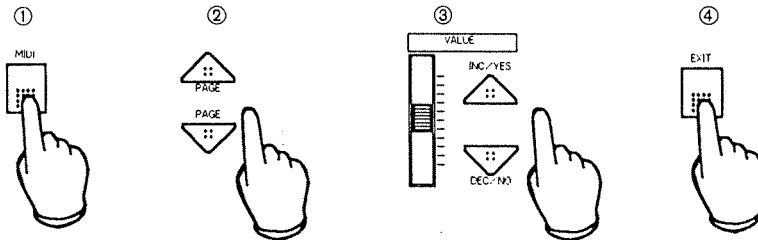
Das Spielen von zwei oder mehreren Parts überlagert

Sie können folgenden Vorgang verwenden, um zwei oder mehrere Parts zu überlagern, damit sie zusammen gespielt werden (Part Layer).

- ① Schalten Sie Local Control auf „off“ und verwenden Sie ein MIDI-Kabel, um die Buchse MIDI IN des JD-800 mit seiner eigenen Buchse MIDI OUT zu verbinden.
- ② Wählen Sie den gleichen MIDI-Empfangskanal für jeden der Parts, den Sie überlagern wollen und stellen Sie den Sendekanal (Seite V - 29) auf „PART“ oder auf den gleichen Kanal wie den Empfangskanal.

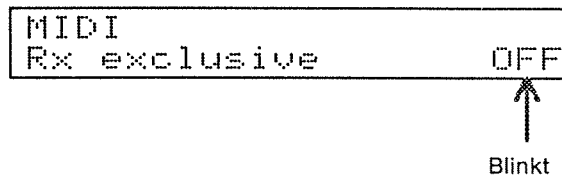
● Empfang von Exklusivmeldungen

Diese Einstellung bestimmt, wie Exklusivmeldungen empfangen werden.

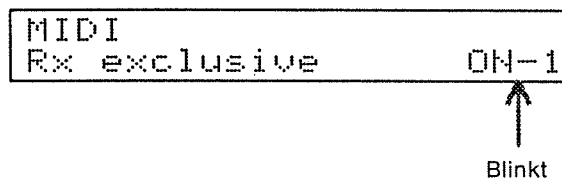


① Drücken Sie **[MIDI]**.

② Drücken Sie PAGE **[▲]** **[▼]**, bis folgendes Display erscheint.



③ Verwenden Sie **[INC/YES]** und **[DEC/NO]** oder **VALUE**, um OFF, ON-1 oder ON-2 auszuwählen.



④ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play-Mode zurückzukehren.

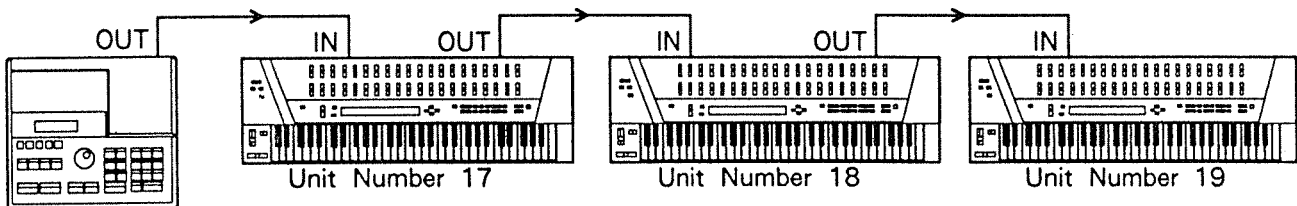
Off: Exklusivmeldungen werden nicht empfangen.

On-1: Nur Exklusivmeldungen der angegebenen Unit Number (II Seite III-12) werden empfangen.

Durch Einstellung jedes Gerätes auf unterschiedliche Unit Numbers können Sie zwei oder mehrere JD-800 von einem einzigen Sequenzer aus ansteuern.

On-2: Unabhängig von der Unit Number werden Exklusivmeldungen empfangen.

Wenn hier „On-1“ eingestellt ist.



Exklusivmeldung 1 (Unit Number 17)

Exklusivmeldung 2 (Unit Number 18)

Exklusivmeldung 3 (Unit Number 19)

Exklusivmeldungen der passenden Unit Numbers werden empfangen.

Wird vom Sequenzer eine Exklusivmeldung von Unit Number 19 gesendet, wird diese nur vom letzten JD-800 (ganz rechts) empfangen.

Notizen

Sachwortregister

Sachwortregister

A

Active III - 3
Active sensing V - 11
Aftertouch IV - 3
Aftertouch Meldung V - 6
All Notes Off V - 9
Ausgangs-Zuordnung III - 21

B

Bender/Modulation Hebel IV - 5
Bulk Dump V - 24

C

Chorus III - 40
Controller Sektion V - 8
Cutoff Frequency III - 8

D

DATA Card IV - 11
Delay III - 40
Detune III - 47
Direct Out Buchse 10
Distortion III - 38
Drei Sound-Grundelemente III - 31

E

Echtzeit-Editierung IV - 10
Edit III - 1
Einschreiben (Patch) IV - 15
Einschreiben (Special Setup) IV - 16
Einseitige Datenübertragung V - 3
Effect Level III - 22
Effect Mode III - 22
Effekte III - 18
Enhancer III - 39
Envelope III - 34
Equalizer III - 17 V, III - 38
Exklusiv-Meldung V - 11
Externe Steuerung 10

F

Filter III - 33

H

Hold IV - 6
Hold-Pedal-Buchse 10

I

Initialisieren IV - 12

K

Key-Crossfade III - 49
Keyboard-Bereich III - 49
Kopfhörer-Buchse 10

L

Lautstärke-Meldung V - 7
LFO III - 36
LFO 1/2 Tiefe (WG) III - 12
Layer III - 5
Local Control V - 8, V - 32

M

MIDI V - 2
MIDI-Buchsen 10
MIDI-Empfangskanal (Multi-Mode) V - 31
MIDI-Empfangskanal (Single-Mode) V - 28
MIDI-Implementations-Tabelle V - 12
MIDI-Meldungen V - 5
MIDI-Sendekanal (Multi-Mode) V - 29
MIDI-Sendekanal (Single-Mode) V - 27
Master V - 3
Memory I - 7
Mix Out Buchsen 10
Mode (TVF) III - 8
Modulations-Hebel-Empfindlichkeit III - 12
Mono/Poly V - 10
Multi-timbral Soundgenerator V - 4
Multi-Mode I - 6, II - 9

N

Noten-Meldung V - 6

O

Omni Mode V - 9

P

Palette	III - 14
Pan	V - 19
Part	II - 9
Part Edit	III - 21
Part Layer	V - 32
Partial	III - 33
Patch	III - 3
Patch Dump	V - 23
Patch Edit	III - 16
Patch-Name	III - 16
Phaser	III - 38
Pitch	III - 31
Pitch Bend Meldung	V - 6
Pitch-Hüllkurve	III - 34
Portamento	IV - 9
Programmwechsel-Meldung	V - 7
Programmwechsel-Nummer	V - 7

R

ROM-Wiedergabe	II - 6
Reset aller Controller	V - 8
Resonance	III - 9
Reverb	III - 40

S

Sequenzner	V - 3
Serien-Anschluß	V - 3
Single-Mode	I - 5, I - 8
Slave	V - 3
Soft Thru	V - 16
Solo Legato	III - 37
Solo	IV - 8
Soundquellen-Sektion	V - 8
Sound-Kombinationen	III - 35
Special Part	II - 11
Spectrum	III - 39
Stack	V - 15
Stern-Konfiguration	V - 3
Steuerwechsel-Meldungen	V - 7
Stimmung	IV - 2

T

Temporär-Bereich	I - 7
Tone	III - 4
Tone Editierung	III - 5
Transpose	IV - 4
Tremolo	III - 36
TVA-Hüllkurve	III - 10, III - 34

V

Velocity	IV - 3
Velocity-Meldung	V - 6
Vibrato	III - 36

W

WAVEFORM Card	III - 7
Wah-Wah	III - 36
Wellenform	III - 6

INFORMATION

USA

Roland Corporation US
7200 Dominion Circle
Los Angeles, CA. 90040-3647
USA
☎ (213) 685-5141

Kanada

Roland Canada Music Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood
Richmond B.C., V6V 2M4
Kanada
☎ (604) 270-6626

Roland Canada Music Ltd.
9425 Transcanadienne
Service Rd. N.,
St. Laurent, Quebec H4S 1V3
Kanada
☎ (514) 335-2009

Roland Canada Music Ltd.
346 Watline Avenue,
Mississauga, Ontario L4Z 1X2
Kanada
☎ (416) 890-6488

Australien

Roland Corporation
(Australia) Pty. Ltd.
(Head Office)
38 Campbell Avenue
Dee Why West, NSW 2099
Australien
☎ (02) 982-8266

Roland Corporation
(Australia) Pty. Ltd.
(Melbourne Office)
50 Garden Street
South Yarra, Victoria 3141
Australien
☎ (03) 241-1254

Neuseeland

Roland Corporation (NZ) Ltd.
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3
Neuseeland
☎ (09) 398-715

Großbritannien

Roland (UK) Ltd.
Rye Close
Ancells Business Park
Fleet
Hampshire GU13 8UY
Großbritannien
☎ 0252-816181

Deutschland

Roland Elektronische
Musikinstrumente
Handelsgesellschaft mbH.
Oststraße 96
2000 Norderstedt
Deutschland
☎ 040/526 00 90

Belgien / Holland / Luxemburg

Roland Benelux N.V.
Houtstraat 1
B-2431 Oevel-Westerlo
Belgien
☎ (0032) 14-575811

Dänemark

Roland Scandinavia A/S
Langebrogade 6
Box 1937
DK-1023 Copenhagen K.
Dänemark
☎ 31-95 31 11

Schweden

Roland Scandinavia A/S
DanvikCenter 28 A, 2 tr.
S-131 30 Nacka
Schweden
☎ 08-702 00 20

Norwegen

Roland Scandinavia
Avd. Norge
Lilleakerveien 2
Postboks 95 Lilleaker
N-0216 Oslo 2
Norwegen
☎ 02-73 00 74

Finnland

Fazer Musik Inc.
Länsituulentie
POB 169
SF-02101 Espoo
Finnland
☎ 0-43 50 11

Italien

Roland Italy S.P.A.
Viale delle Industrie 8
20020 Arese Milano
Italien
☎ 02-93581311

Spanien

Roland Electronics
de España, S.A.
Bolivia 239
08020 Barcelona
Spanien
☎ 93-308-1000

Schweiz

Musictronic AG
Gerberstrasse 5
CH-4410 Liestal
Schweiz
☎ 061/921 16 15

Roland CK (Switzerland) AG
Hauptstrasse 21/Postfach
CH-4456 Tenniken
Schweiz
☎ 061/98 60 55
Repair Service
by Musictronic AG

Frankreich

Musikengro
102, avenue Jean-Jaures
69007 Lyon Cedex 07
Frankreich
☎ (7) 858-54 60

Musikengro
(Büro Paris)
Centre Region Parisienne
41, rue Charles-Fourier
94400 Vitry s/Seine
Frankreich
☎ (1) 4680 86 62

Österreich

E. Dematte & Co.
Neu-Rum-Siemens-Straße 4
A-6021 Innsbruck Box 591
Österreich
☎ (0512) 63 451

Griechenland

V. Dimitriadis & Co. Ltd.
2 Phidiou Str. GR 106 78
Athen
Griechenland
☎ 1-3620130

Portugal

Casa Caius Instrumentos
Musicais Lda.
Rua de Santa Catarina 131
Porto
Portugal
☎ 02-38 44 56

Ungarn

Intermusica Ltd.
Warehouse Area „DEPO“
Budapest P.O. Box 3
2045 Torokbalint
Ungarn
☎ (1) 1868905

Israel

D.J.A. International Ltd.
25 Pinsker St.
Tel Aviv
Israel
☎ 03-283015

Brasilien

FORESIGHT Corporation
R Alvarenga 591
CEP-05509 São Paulo
Brasilien
FAX (011) 210-0286

Hongkong

Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street
Tsuen Wan
New Territories
Hongkong
☎ 415-0911

Singapur

Swee Lee Company
Bras Basah Complex # 03-23
Singapore 0178
Singapur
☎ 3367886

Thailand

Theera Music Co., Ltd.
330 Vemg Nakom Kasem, Soi 2
Bangkok 10100
Thailand
☎ 2248821

Malaysia

Syarikat Bentley
No. 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur
Malaysia
☎ 2421288

Indonesien

PT Galestra Inti
Kompleks Perkantoran
Duta Merlin Blok C/59
Jl Gajah mada No. 3-5
Jakarta 10130
Indonesien
☎ (021) 354604, 354606

Türkei

Barkat Sanayi ve Ticaret
Siraselviler Cad. 86/6 Taksim
Istanbul
Türkei
☎ 1499324

Zypern

Radex Sound Equipment Ltd.
17 Panteli Katelari Str.
P.O. Box 2046, Nicosia
Zypern
☎ 453426, 466423